Abril

EMPREGOS Onde estão as vagas quentes em tecnologia para 2008



info

Para quem vive de tecnologia

EXAME

KIT essencial para o PC

Os programas absolutamente indispensáveis no dia-a-dia!

COMPARAMOS AS MELHORES OPÇÕES DE:

Acesso remoto → Pacotes de escritório → Browsers
Contatos online → Backup automático → Editores de fotos
Antivírus → Firewall → Conversores de PDF → Players

Celulares 3G
5 modelos para navegar em alta velocidade



5 PASSOS PARA TRANSFORMAR UM MICRO VELHO EM FIREWALL

PROJETORES WI-FI
Corte os fios nas apresentações



LINUX EMBARCADO
O hardware movido pelo pingüim

FEVEREIRO 2008 → WWW.INFO.ABRIL.COM.BR
R$ 10,95 EXEMPLAR DE ASSINANTE VENDA PROIBIDA

info EXAME
Fevereiro2008
TIRAGEM DA EDIÇÃO: 176 474 EXEMPLARES

8 TEM MENSAGEM PRA VOCÊ
10 WWW.INFO.ABRIL.COM.BR
12 CORREIO LIVRE

zap! 15
16 MASHUP
24 360°
26 INTERNET
27 BUGS S.A.
30 DATA INFO
32 JOHN C. DVORAK
34 DAGOMIR MARQUEZI
36 SANDRA CARVALHO

TI 71
72 ZOOM
Explode o número de equipamentos que rodam Linux embarcado
78 GENTE DE TI
Sérgio Boggio coloca o Google Earth nas salas de aula do Colégio Bandeirantes
80 CARREIRA
Descubra o profissional que as empresas de TI procuram em 2008
82 NOVOS NEGÓCIOS
Pequenas produtoras embarcam nos vídeos online para empresas
84 INFRA-ESTRUTURA
Dois projetores que se conectam ao micro pela rede sem fio
86 INFRA-ESTRUTURA
Windows Server 2008 responde ao Linux com instalação modular e virtualização



CAPA 39

KIT ESSENCIAL PARA O PC

UMA SELEÇÃO DE PROGRAMAS E SERVIÇOS ONLINE INDISPENSÁVEIS

tecnologia pessoal 89
90 TECH DREAMS
O micrinho quad-core XCube, da Megaware, ataca de home theater
92 CELULARES 3G
Testamos quatro celulares para aproveitar toda a velocidade das novas redes
96 SMARTPHONE 3G
O TyTN II, da HTC, esbanja conectividade

soluções! 99
100 ESCRITÓRIO
Monte um servidor de correio eletrônico com agenda de compromissos e IMAP
102 INTERNET
Transforme uma máquina antiga em um firewall com recursos avançados de filtragem
104 ARQUIVO 10
Ouça um aviso quando o Caps Lock for acionado no teclado

INFO 2.0 107
108 REDES
110 PC & CIA
112 PAPO DE MICREIRO
114 HARDWARE S.A.
116 RADAR
122 CLIQUE FINAL



NOTAS info LAB

10,0	IMPECÁVEL
9,0 a 9,9	ÓTIMO
8,0 a 8,9	MUITO BOM
7,0 a 7,9	BOM
6,0 a 6,9	MÉDIO
5,0 a 5,9	REGULAR
4,0 a 4,9	FRACO
3,0 a 3,9	MUITO FRACO
2,0 a 2,9	RUIM
1,0 a 1,9	BOMBA
0,0 a 0,9	LIXO

→ Veja os critérios de avaliação da **INFO** em detalhes na web em **www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl**.

→ A lista das lojas onde os produtos testados podem ser encontrados está em **www.info.abril.com.br/arquivo/onde.shl**.

software nacional

© FOTO MARCELO KURA

EDITORA Abril

Presidente e Editor: Roberto Civita

Vice-Presidentes: Jairo Mendes Leal, Mauro Calliari

Conselho Editorial: Roberto Civita (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Jose Roberto Guzzo

Diretora de Publicidade Corporativa: Thais Chede Soares B. Barreto

Diretor Superintendente: Alexandre Caldini
Diretora de Núcleo: Sandra Carvalho

info EXAME

Diretora de Redação: Débora Fortes
Redator-chefe: Maurício Grego **Diretor de Arte:** Crystian Cruz
Editor Sênior: Carlos Machado
Editores: Airton Lopes, Juliano Barreto, Katia Arima, Maria Isabel Moreira e Silvia Balieiro
Estagiários: Bruno Ferrari e Marco Aurélio Zanni
Editor de Arte: Jefferson Barbato **Designers:** Catia Herreiro e Wagner Rodrigues
Colaboradores: Dagomir Marquezi e John C. Dvorak **Infolab:** Luiz Cruz (consultor de sistemas)
Gestor de Comunidades: Virgilio Sousa
Info Online: Felipe Zmoginski (editor-assistente), Renata Verdasca (webmaster) e Felipe Seixas (estagiário)

www.info.abril.com.br

Apoio Editorial: Beatriz de Cássia Mendes e Carlos Grassetti
Depto. de Documentação e Abril Press: Grace de Souza

PUBLICIDADE
Diretora de Vendas: Selma Souto **Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo
Diretor de Publicidade Rio de Janeiro: Paulo Renato Simões **Gerente de Vendas:** Edson Melo (RJ)
Executivos de Negócio: Adriana Nazaré, Andrea Balsi, Carlos Eduardo Brust, Edvaldo Silva, Emiliano Hansenn, Francisco Barbeiro Neto, Heraldo Evans Neto, Marcela Dzeren Oréfice, Marcelo Pezzato, Renata Miolli, Sueli Fender (SP), Ailze Cunha, Leda Costa (RJ)
Coordenadores: Douglas Costa (SP) e Christina Pessoa (RJ)

PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES
Diretor: Fabian S. Magalhães

Marketing e Circulação
Gerente de Publicações: Ricardo Fernandes **Gerente de Marketing de Projetos Especiais:** Antônia Costa
Gerentes de Eventos: Regina Bernardi e Shirley Nakasone **Coordenadora de Eventos:** Carol Fioresi
Defesa de Mídia: Maria Elena Nitschke **Comunicação com o Mercado:** Rafael Vívolo
Gerente de Circulação - Avulsas: Simone Carreira **Gerente de Circulação - Assinaturas:** Viviane Ahrens

ASSINATURAS
Diretora de Operações de Atendimento ao Consumidor: Ana Dávalos **Diretor de Vendas:** Fernando Costa

Em São Paulo: Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 15º andar, Pinheiros, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, fax (11) 3037-2355 **Publicidade São Paulo** www.publiabril.com.br, **Classificados** tel. 0800-7012066, Grande São Paulo tel. 3037-2302 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL** Central-SP. tel. (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Belém** Midiasolution Belem, tel (91) 3222-2303, e-mail: ana.midiasolution@veloxmail.com.br **Belo Horizonte** Escritório tel. (31) 3282-0630, fax (31) 3282-0632 Representante Triângulo Mineiro: F&C Campos Consultoria e Assessoria Ltda. tel/fax: (16) 3620-2702, cel. (16) 8111-8159, e-mail: fmc.rep@netsite.com.br **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820, fax (47) 3329-6191, e-mail: mauro@mmarchiabril.com.br **Brasília** Escritório: tels. (61) 3315-7554/55/56/57, fax (61) 3315-7558; Representante: Carvalhaw Marketing Ltda., tels. (61) 3426-7342/3223-0736/3225-2946/3223-7778, fax (61) 3321-1943, e-mail: starmkt@uol.com.br **Campinas** CZ Press Com. e Representações, telefax (19) 3233-7175, e-mail: czpress@czpress.com.br **Campo Grande** Josimar Promoções Artísticas Ltda., tel. (67) 3382-2139, e-mail: karenb@josimarpromocoes.com.br **Cuiabá** Fênix Representações Comerciais, tels. (65) 9235-7446/9602-3419, e-mail: lucianooliveir@uol.com.br **Curitiba** Escritório: tel. (41) 3250-8000/8030/8040/8050/8080, fax (41) 3252-7110; Representante: Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., telefax (41) 3234-1224, e-mail: viamidia@viamidiapr.com.br **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617, fax (48) 3232-1782, e-mail: fgorgonio@interacaoabril.com.br **Fortaleza** Midiasolution Repres. e Negoc. em Meios de Comunicação, telefax (85) 3264-3939, e-mail: simone.midiasolution@veloxmail.com.br **Goiânia** Middle West Representações Ltda., tels. (62) 3215-5158, fax (62) 3215-9007, e-mail: publicidade@middlewest.com.br **Manaus** Paper Comunicações, telefax (92) 3656-7588, e-mail: paper@internext.com.br **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, telefax (44) 3028-6969, e-mail: marlene@atituderep.com.br **Porto Alegre** Escritório: tel. (51) 3327-2850, fax (51) 3327-2855; Representante: Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., telefax (51) 3328-1344/3823/4954, e-mail: ricardo@printsul.com.br; Multimeios Representações Comerciais, tel. (51) 3328-1271, e-mail: multimeiosrepco@uol.com.br **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., telefax (81) 3327-1597, e-mail: multirevistas@uol.com.br **Ribeirão Preto** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel (16) 3911-3025, e-mail: gnottos@gnottosmidia.com.br **Rio de Janeiro** pabx: (21) 2546-8282, fax (21) 2546-8253 **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3341-4992/1765/9824/9827, fax: (71) 3341-4996, e-mail: abrilagm@uol.com.br **Vitória** ZMR – Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952, e-mail: samuel@zambramkt.com

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL Veja: Veja, Veja São Paulo, Veja Rio, Vejas Regionais **Negócios:** Exame, Exame PME, Você S/A **Núcleo Tecnologia:** Info, Info Corporate **Núcleo Informação:** Revista da Semana **Núcleo Consumo:** Boa Forma, Elle, Estilo, Manequim, Revista A **Núcleo Comportamento:** Claudia, Gloss e Nova **Núcleo Semanais de Comportamento:** Ana Maria, Faça e Venda, Sou Mais Eu!, Viva Mais! **Núcleo Bem-Estar:** Bons Fluidos, Saúde!, Vida Simples **Núcleo Jovem:** Almanaque Abril, Aventuras na História, Bizz, Capricho, Guia do Estudante, Loveteen, Mundo Estranho, Superinteressante **Núcleo Infantil:** Atividades, Disney, Recreio **Núcleo Homem:** Men's Health, Playboy, Vip **Núcleo Casa e Construção:** Arquitetura e Construção, Casa Claudia **Núcleo Celebridades:** Bravo!, Contigo!, Minha Novela, Tititi **Núcleo Motor Esportes:** Frota S/A, Placar, Quatro Rodas **Núcleo Turismo:** Guias Quatro Rodas, National Geographic, Viagem e Turismo **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising: Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513-4200, fax (650) 513-4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

INFO EXAME 264 (ISSN 1415-3270), ano 22, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca + despesa de remessa. Solicite ao seu jornaleiro. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: 5087-2112 Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: 3347-2121 Demais localidades:0800-775-2828 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER www.aner.org.br

Abril

Presidente do Conselho de Administração: Roberto Civita
Presidente Executivo: Giancarlo Civita
Vice-Presidentes: Arnaldo Tibyriçá, Douglas Duran, Márcio Ogliara e Sidnei Basile
www.abril.com.br


© 1

DÉBORA FORTES
DIRETORA DE REDAÇÃO

SÓ SE FOR ESSENCIAL

Impossível saber a quantidade exata de software que habita o planeta Terra. Alguém arrisca um palpite? Estatisticamente, as chances de chegar perto de um resultado razoável são quase nulas. Pense nos serviços online, no código aberto, na computação em nuvem. Daria para passar a vida toda usando um software diferente a cada dia e ainda não haveria tempo de experimentar tudo. O INFOLAB passou uma peneira nesse território, para você ir direto ao ponto. A tarefa do time da capa foi levantar um kit com os programas e serviços essenciais, aqueles que não podem faltar em seu PC, para trabalhar ou cair no relax. Em cada uma das 17 categorias, confrontamos as opções mais bacanas, para você fazer suas próprias escolhas. Não quer gastar com software? Nem precisa, boa parte da lista é gratuita.

Quem vê as notas publicadas na revista, não imagina a maratona que se passa até chegar a elas. No INFOLAB, os recursos e o desempenho dos programas são traduzidos em células do Excel, sempre sob o olhar meticuloso do redator-chefe Maurício Grego. Antes de ir para a discussão final que define a Escolha **INFO**, cada uma das notas de avaliação técnica e de custo/benefício aterrissa da mesa do Maurício. Só para a seleção da matéria capa, ele examinou 654 linhas de planilhas. A campeã em detalhes foi a de compactadores de arquivos, criada em dupla pelo engenheiro Luiz Cruz e pela editora Kátia Arima. Foram 127 linhas de informações para se chegar ao resultado final que você vê na pág. 55.

Aos 45 anos, completados ao vivo enquanto fechávamos as últimas páginas desta edição, o Maurício expressa aqui na redação o significado exato da palavra essencial. Espero que você aproveite o nosso kit. Sua lista tem mais algum programa? Conte para nós no e-mail **atleitorinfo@abril.com.br**.

Se no PC o software virou protagonista, existe uma categoria em que ele justamente trabalha para ficar em silêncio, de forma transparente. São os sistemas embarcados, área em que o Linux vem ditando tendências. De celulares a conversores de TV digital, há muitas linhas de código brasileiras alimentando vários tipos de hardware. Quer saber mais? Leia a matéria da Silvia Balieiro, na pág. 72.

Débora Fortes


© 2



© 2

MAURÍCIO, COM AS TABELAS, E O LINUX EMBARCADO: software em duas perspectivas

© FOTOS 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 MARCELO KURA

www.info.abril.com.br



Plantão INFO

Um garoto de 11 anos desenvolveu o primeiro vírus para o iPhone. O menino fez experiências com arquivos XML até que encontrou um jeito de explorar uma falha no telefone da Apple. O código malicioso foi distribuído pela rede como se fosse uma atualização para o iPhone. A notícia foi um dos destaques do Plantão **INFO** em janeiro. Tudo o que acontece de relevante no mundo da tecnologia está em www.info.abril.com.br.

Guia de Produtos

O MacBook Pro é o melhor notebook da atualidade, quando o assunto é desempenho. Ele fez 91 748 pontos no AquaMark3, recorde entre os laptops que já passaram pelo INFOLAB. Essa e outras novidades de hardware estão no Guia de Produtos. Lá você confere as configurações, as vantagens e as desvantagens de cada equipamento. Acesse em www.info.abril.com.br/produtos.





O MELHOR DA WEB 2.0

Para quem precisa editar uma imagem, o Pixer é uma mão na roda. O serviço online permite colocar efeitos e realizar pequenos ajustes. Basta fazer o upload da foto e começar a editá-la, tudo muito fácil. Conheça as aplicações mais legais da web 2.0, entre em www.info.abril.com.br/web20.

1,2,3... baixando

Quer assistir canais de TV do mundo todo pelo micro? O SopCast é uma ótima opção para ver de novela a futebol. Ele usa a tecnologia P2P para transmitir imagens em tempo real e permite que você crie a própria emissora. O software foi um dos mais baixados entre os 3,5 mil programas cadastrados no Download **INFO**. Para baixar, vá ao endereço www.info.abril.com.br/download.

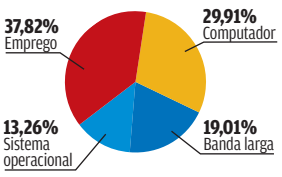


O LEITOR É O JUIZ

RESULTADO DAS ENQUETES DE **INFO ONLINE**

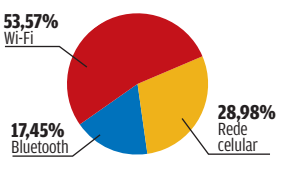
EM 2008, VOCÊ VAI MUDAR DE:

TOTAL DE VOTOS: **973**



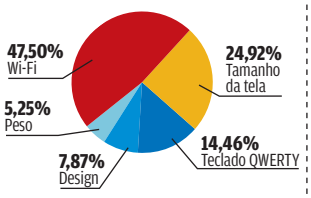
QUE TIPO DE CONEXÃO SEM FIO VOCÊ USA MAIS NO DIA-A-DIA?

TOTAL DE VOTOS: **659**



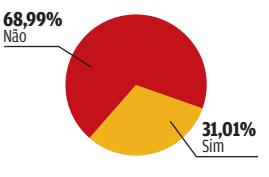
O QUE É MAIS IMPORTANTE NUM SMARTPHONE?

TOTAL DE VOTOS: **610**



VOCÊ VAI MIGRAR PARA UM CELULAR 3G NO PRIMEIRO SEMESTRE?

TOTAL DE VOTOS: **587**



Código internet para esta edição KITESSENCIAL

Se você comprou a **INFO** nas bancas, este é o código que dá acesso ao complemento desta edição da revista na web. O código só vale durante o período em que a edição estiver nas bancas. Se você é assinante, cadastre-se no Passaporte Abril, insira seu código de assinante e tenha acesso ao que há de melhor no site da **INFO**.

© FOTO MARCELO KURA

correio Livre

ATLEITORINFO@ABRIL.COM.BR



CADÊ A BANDA LARGA?

Sobre a matéria *Na web a 30 Mbps* (janeiro/2008), gostaria de entender o critério da Telefônica para implantação do Speedy. Enquanto alguns privilegiados poderão desfrutar de uma conexão de 30 Mbps, os excluídos da periferia têm de se contentar com acesso discado. Enquanto uns querem conexões rápidas para jogar (e têm todo o direito) outros querem uma linha de 128 Kbps para realizar cursos on-line e, quem sabe, progredir na vida. Estou há seis anos aguardando a instalação do Speedy e nada.

ALAN CLYNGER DO NASCIMENTO
SÃO PAULO (SP)

GMAIL COM IMAP

Na reportagem *O IMAP dá o recado* (janeiro/2008), achei muito boa a dica de usar o Gmail utilizando servidores compatíveis com o protocolo IMAP. Agora está fácil manter-me organizado tanto no Thunderbird, da Mozilla, como no webmail. Outro detalhe: o Thunderbird encontrou todos os meus marcadores do Gmail e criou uma pasta para cada marcador. O cliente lista todos os títulos dos e-mails daquele marcador e, ao clicar, baixa a mensagem diretamente para o Thunderbird. Sincronismo total.

ALUÍSIO SOBREIRA
CARIACICA (ES)

CONTROLE DE MENSAGENS

Sobre a matéria *Papo produtivo na empresa* (janeiro/2008), somos usuários do servidor de mensagens instantâneas Openfire aqui na Secretaria da Fazenda do município de Camaçari, na Bahia. Temos acompanhado esse servidor desde a sua versão 3.0 e ele apresentou mudanças significativas desde então, principalmente em relação à interatividade. Ele fica mais estável e veloz quando é instalado em ambiente Linux.

SAMUEL BENEVIDES
CAMAÇARI (BA)

EM DEFESA DO VISTA

Ao ler a seção Correio Livre, referente à matéria de capa *Acelera, Vista!* (dezembro/2007), vi que ainda há muita resistência em usar o Windows Vista. Eu o uso desde agosto de 2007 e estou muito satisfeita. Meu PC não tem nenhuma configuração de ponta, mas roda que é uma beleza. A princípio, instalei-o em dual boot com o XP, mas, em menos de uma semana, o Vista estava reinando soberano aqui em casa. É rápido, não vi nenhum bug, fiz todas as atualizações e consegui instalar todos os programas que eu queria.

JULIANA SARDINHA
AMPARO (SP)

Na matéria *17 dicas para agilizar o PC* (dezembro/2007), em relação à dica de número 9, existe outra maneira de desabilitar o UAC sem perder o modo protegido do Internet Explorer. Basta usar o programa TweakUAC (www.info.abril.com.br/download/5087.shtml) e escolher a opção "Leave UAC operation in the quiet mode".

SÉRGIO BENEDITO FALASQUI
CAMPINAS (SP)

REDE SOCIAL DO PS3

A respeito da coluna *A hora das redes sociais* (dezembro/2007), de John C. Dvorak, que fala sobre a rede social que virá embutida no Xbox 360, é importante lembrar que a concorrente da Microsoft nos consoles — a Sony — também desenvolveu uma plataforma de redes sociais para o Playstation 3. Chamada de Home, ela consiste numa enorme comunidade que une a comunicação visual ao

A BRONCA DO MÊS

PROBLEMAS COM A LG

→ Comprei um telefone celular da marca LG, modelo Slim. Após três meses de uso, notei que a bateria do aparelho estava durando menos de 30 horas. O SAC da LG me informou que eu deveria levá-lo à assistência técnica. Depois de 40 dias, retirei o celular. O defeito permaneceu e o levei a outra assistência. Fui informado, então, que a tal troca de bateria não havia ocorrido. Depois de 75 dias, várias ligações e tempo perdido, recebi meu telefone de volta com o mesmo defeito.
A informação que recebi agora é de que nada mais pode ser feito já que a garantia da bateria expirou.

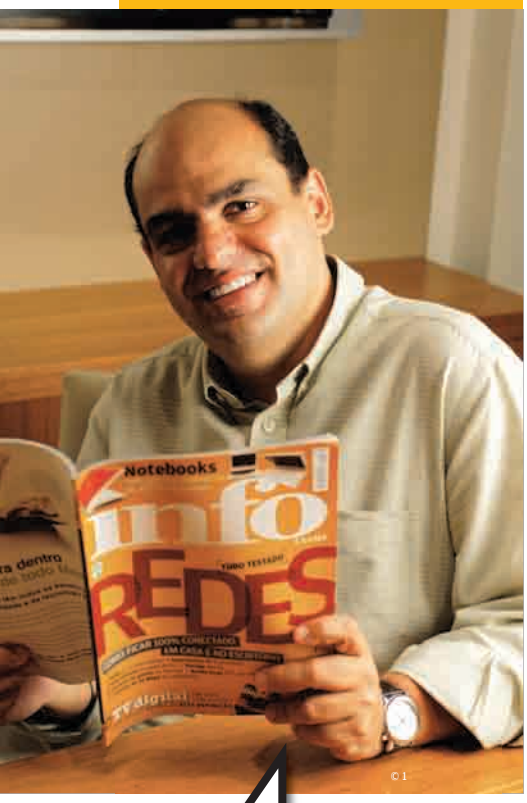
Ricardo Borner
SÃO PAULO (SP)

RESPOSTA DA LG

→ A Central de Atendimento LG entrou em contato com o sr. Ricardo e propôs uma possível solução para seu caso. Após análise, o cliente aceitou a proposta feita pela LG e seu caso foi resolvido.

Ricardo Zimmerman
GERENTE DE SERVIÇOS DA LG

POR QUE LEIO INFO?



A **INFO** é uma excelente fonte sobre tendências e novidades do mercado. A equipe de redação é diferenciada, e, as matérias, bem escritas. Gosto das análises de produtos e do INFO Online.

Germán Quiroga,
Diretor de TI da Cyrela Brazil Realty



entretenimento, nos moldes do Second Life, orkut e MSN. Seus maiores destaques são avatares personalizáveis, opções de comunicação por texto e voz. É possível também integrar sistemas de partidas multiplayer de diversos títulos do PS3 ao mundo virtual. Mas nem tudo são flores: os usuários brasileiros não poderão usufruir do serviço.

SILVIO SOUSA CABRAL
SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP)

MUNDO ABERTO

Passei por uma banca e vi a edição de dezembro de 2007 com a chamada na capa *8 truques para se dar bem no Ubuntu 7.10*. Levei-a para casa e fiquei satisfeito porque encontrei outros textos interessantes, como as novidades que virão no Firefox 3.0, a (possível) descontinuidade do Kurumin Linux, análise do EeePC da Asus e as dicas sobre o OpenOffice.org.

EMERSON C. MOTTA
TEÓFILO OTONI (MG)

OPS! ERRAMOS

→ **Na matéria NA WEB A 30 Mbps (janeiro/2008), o valor correto da velocidade real de upload no SuperSpeedy é de 2 041 Kbps.**

→ **Em TECH DREAMS (janeiro/2008), o nome correto do media center PC da HP é Pavilion m8260br.**

→ **Na seção HARDWARE S.A. (janeiro/2007) faltou informar que a memória interna de 8 MB da impressora C8800n, da Oki, é do tipo flash. Internamente a máquina também carrega 256 MB de memória RAM.**

→ **No GUIA DA TV DIGITAL, na matéria 18 Perguntas (e respostas) sobre TV digital (janeiro/2007), para assistir à TV em alta resolução é necessário ter um televisor HDTV Ready ou FullHD; não HD ou superior, como publicado.**

→ **Na matéria REDES (janeiro/2007), o quadro A Trajetória das Redes descreve um produto da marca Trellis no ano de 2004. No entanto, a foto é de um produto da TrendNET. A imagem correta aparece ao lado.**

© FOTO LUIS USHIROBIRA

FALE COM A info

Redação

Comentários, sugestões e críticas sobre o conteúdo editorial da **INFO** e mensagens para o Correio Livre

E-mail: atleitorinfo@abril.com.br

Cartas: Av. das Nações Unidas, 7221 – 15º andar CEP 05425-902, São Paulo

Toda a correspondência poderá ser publicada de forma reduzida. Envie seu nome completo e o da cidade onde mora. A **INFO** não fornece quaisquer dados pessoais para terceiros.

Conselho INFO

Quer dar sua opinião sobre cada edição da revista? Inscreva-se no Conselho **INFO**, em conselhoinfo@abril.com.br.

Assinaturas

www.assineabril.com

Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo
Tel.: 0800-775-2828 Demais localidades
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas
Sábado, das 9 às 16 horas

Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)

www.abrilsac.com

Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo
Tel.: 0800-775-2112 Demais localidades
Fax: (11) 5087-2100
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas

Loja INFO

Pela web: www.info.abril.com.br/loja
Por telefone: (11) 2199-8881
Por e-mail: produtos@abril.com.br

Publicidade

Para anunciar na **INFO** ligue para:
Tel.: (11) 3037-5191 São Paulo
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças

www.publiabril.com.br

Permissões da INFO

Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, envie um e-mail para **permissoesinfo@abril.com.br**. Nenhum material pode ser reproduzido sem autorização por escrito.

Venda de conteúdo

Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é **atendimento@conteudoexpresso.com.br**

Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com **reprint.info@abril.com.br**

Copyright

O copyright desta revista é exclusivo da Editora Abril. A reprodução é proibida.

ADVERTÊNCIA

→ **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens de fornecedores de tecnologia

→ Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista

zap!

22 MASHUP
John Lilly: o Firefox está a caminho dos celulares


© 1

TENDÊNCIAS, IDÉIAS E ATITUDES


© 2

360º

CARA A CARA COM O LAPTOP

24

O U6S, DA ASUS, TEM MODEM 3G E RECONHECE O ROSTO DO DONO

INTERNET

CONTEÚDO NA ERA DO 3G

Os serviços para celulares vão se multiplicar


© 2

26

27 BUGS S.A.
Spam na impressora

30 DATA INFO
Onde estão os celulares

32 JOHN C. DVORAK
MacBook Air para quê?

34 DAGOMIR MARQUEZI
Privacidade em 3G?

36 SANDRA CARVALHO
Temporada de nanicos

16

MASHUP

FLASH NO DESKTOP

O MICRO COMPAQ DC7800, DA HP, TRAZ MEMÓRIA FLASH NO LUGAR DO HD


© 3

© FOTOS 1 JIO ITO 2 MARCELO KURA 3 DIVLUGAÇÃO

FLASH NO **DESKTOP**

Quem compra o micro Compaq DC7800, da HP, nos Estados Unidos, já pode incluir um drive de memória flash, o SSD, raridade nos desktops. Além de ser mais veloz, a memória flash consome menos energia que o disco magnético. Mas seu preço por gigabyte é 20 vezes maior. Veja outros equipamentos com SSD.

(1) AINDA NÃO DISPONÍVEIS NO BRASIL. PREÇOS NOS ESTADOS UNIDOS



EEEPC, DA ASUS COM 4 GB DE FLASH, O ULTRAPORTÁTIL É VENDIDO POR 1 200 REAIS

DC7800, DA HP PARA ACRESCENTAR MEMÓRIA FLASH DE 16 GB, PAGA-SE 328 DÓLARES(1)

MACBOOK AIR, DA APPLE PARA A VERSÃO COM SSD DE 64 GB CUSTA 3 098 DÓLARES(1)

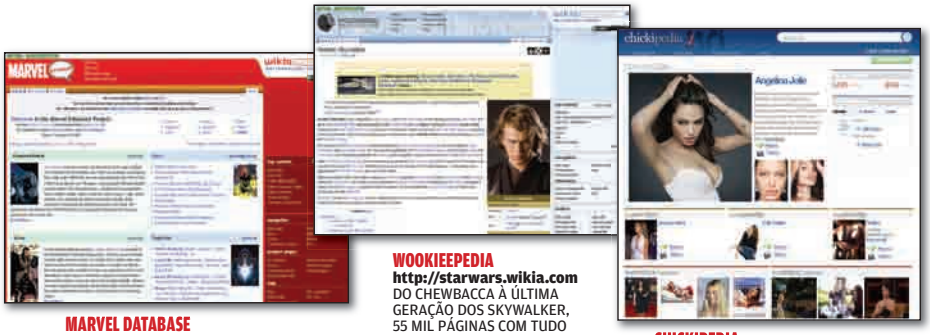
D830, DA DELL CONFIGURADO COM SSD DE 32 GB, CUSTA DESDE 7 399 REAIS

O MIDlet do Gmail

Seu celular não tem Java nativo e você fica só na vontade de usar o Gmail Mobile? Uma saída para experimentar o aplicativo do Google é instalar uma máquina virtual, como o Websphere Everyplace Micro Environment (www.info.abril.com.br/download/5115.shtml). Nos testes do INFOLAB, a versão mais recente do Gmail Mobile não teve problemas para rodar como midlet no Windows Mobile e no Palm OS, mostrou funções aprimoradas de interação com a lista de contatos, busca de mensagens e exibição de marcadores. Fica tão bom que nem dá saudade do Gmail original feito para desktop.

Os seguidores da Wikipedia

O fenômeno Wikipedia inspirou uma legião de seguidores. Veja alguns wikis para fazer os curiosos ficarem horas na frente do micro



MARVEL DATABASE
http://en.marveldatabase.com
MANJA ZZZAX? O VILÃO ELÉTRICO DO HULK E OUTROS MILHARES DE PERSONAGENS ESTÃO NESSA BIBLIOTECA DA MARVEL.

WOOKIEEPEDIA
http://starwars.wikia.com
DO CHEWBACCA À ÚLTIMA GERAÇÃO DOS SKYWALKER, 55 MIL PÁGINAS COM TUDO PARA VICIADOS EM STAR WARS.

CHICKIPEDIA
www.chickipedia.com
BIOGRAFIA, MEDIDAS E O QUE INTERESSA: FOTOS DAS MAIORES BELDADES DO MUNDO.



ALIAS: agora na web e de graça

SERIADOS NA FAIXA

Está faltando assunto quando seus amigos começam a falar dos seriados da TV paga? Quer ver Lost de novo? Perdeu um epsódio de Alias? Agora dá para assistir de graça, em qualquer horário, alguns dos hits das últimas temporadas pelo portal Terra. O site media.terra.com.br/series está colocando no ar seis seriados, com novos capítulos a cada semana. Veja o que já é possível ver:

→**Alias**
5ª TEMPORADA

→**Lost**
1ª TEMPORADA

→**Desperate Housewives**
1ª TEMPORADA

→**Criminal Minds**
1ª TEMPORADA

→**Commander in Chief**
1ª TEMPORADA

→**Ghost Whisperer**
1ª TEMPORADA

INFO LEVA PRÊMIO

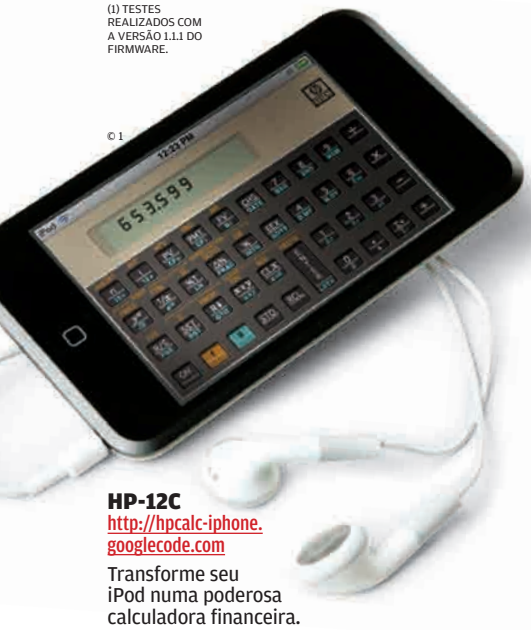
A **INFO** foi eleita a Melhor Revista Técnica do Ano na 21ª edição do Prêmio Veículos de Comunicação, realizado pela revista Propaganda, da editora Referência. As indicações para a premiação foram feitas por 300 profissionais de agências de publicidade do Brasil. Em cada categoria, houve três finalistas. A escolha dos vencedores ficou por conta dos membros da Academia Brasileira de Marketing. Difícil agora vai ser agüentar o nosso ego...

© FOTOS DIVULGAÇÃO

5 PROGRAMAS PARA **iPOD TOUCH**

O INFOLAB testou cinco opções para aproveitar os recursos – e a memória farta (8 ou 16 GB) – do player iPod touch, da Apple (1):

(1) TESTES REALIZADOS COM A VERSÃO 1.1.1 DO FIRMWARE.

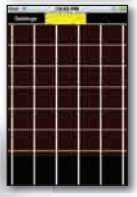


© 1

HP-12C
http://hpcalc-iphone.googlecode.com
Transforme seu iPod numa poderosa calculadora financeira.



MOBILE RSS
http://mobilerss.mobilestudio.org
Notícias na telinha atualizadas em tempo real.



POCKETGUITAR
http://code.google.com/p/pocketguitar
Ponha o dedo na tela e torne-se o Eric Clapton da guitarra touch screen.



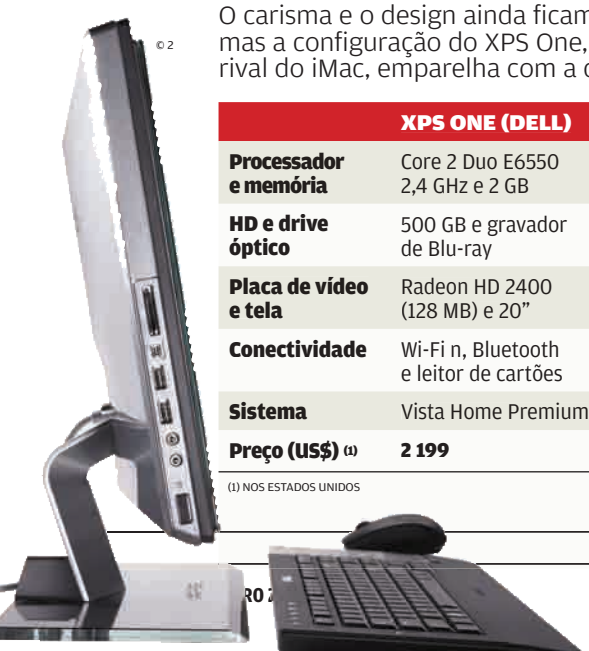
CAISSA CHESS
www.caissa.us
Desafie a máquina num joguinho bacana de xadrez.



iRADIO
www.subband.com
Com esse sintonizador de rádios digitais, você nem precisa colocar MP3 no player.

O iMac da Dell

O carisma e o design ainda ficam a anos-luz do iMac, mas a configuração do XPS One, o candidato da Dell a rival do iMac, emparelha com a da máquina da Apple.



© 2

	XPS ONE (DELL)	iMAC (APPLE)
Processador e memória	Core 2 Duo E6550 2,4 GHz e 2 GB	Core 2 Duo T7700 2,4 GHz e 4 GB
HD e drive óptico	500 GB e gravador de Blu-ray	750 GB e gravador de DVD
Placa de vídeo e tela	Radeon HD 2400 (128 MB) e 20”	Radeon HD 2600 Pro (256 MB) e 20”
Conectividade	Wi-Fi n, Bluetooth e leitor de cartões	Wi-Fi n e Bluetooth,
Sistema	Vista Home Premium	Mac OS X 10.4
Preço (US$) (1)	**2 199**	**2 649**

(1) NOS ESTADOS UNIDOS



Wii de pobre

Você sonha comprar um console Wii, da Nintendo, mas falta grana? Mate a vontade brincando com jogos em Flash que interagem com sua imagem captada pela webcam. No endereço www.extendedreality.com, há opções como o game OvO, em que a missão é estourar as bolinhas que caem. Às vezes, os comandos por gestos falham. O jeito, então, é levar na esportiva.

Do they speak english?

Criamos uma frase, para lá de fictícia, para testar a eficiência de quatro serviços de tradução online: Steve Jobs was fired from Apple. Enquanto o serviço do Google foi impecável, o Windows Live Translator, da Microsoft, queimou Steve Jobs. Veja os resultados:

GOOGLE (BETA)
http://www.google.com.br/language_tools
Steve Jobs foi despedido da Apple

WINDOWS LIVE TRANSLATOR (BETA)
http://translator.live.com/Default.aspx?MKT=pt-BR
Steve Jobs foi ateado fogo de Apple

ALTAVISTA/BABEL FISH
http://babelfish.altavista.com/
Os trabalhos de Steve foram ateados fogo de Apple

INTERTRAN
http://sitededicas.uol.com.br/tradutor.htm
Steve Empregos era incendiado de Maçã

© FOTO 1 MARCELO KURA 2 DIVULGAÇÃO

7 RECURSOS DO WINDOWS 7

O sucessor do Windows Vista só deve ficar pronto no fim de 2009 ou em 2010, mas já é assunto em blogs e listas de discussão. Confira sete coisas que se dizem sobre ele.

1. **Vai trabalhar integrado aos serviços do site Windows Live.**
2. **Em tablet PCs, suportará interface multitoques, no estilo do iPhone.**
3. **Os gadgets serão integrados ao Explorer, dispensando a Barra Lateral.**
4. **A Calculadora, o Paint e o Bloco de Notas serão redesenhados.**
5. **Terá estrutura modular, baseada no kernel MinWin, que tem menos de 40 MB.**
6. **Vai rodar em PCs com múltiplas placas de vídeo de diferentes fabricantes.**
7. **A tecnologia de virtualização da Calista, recém-comprada pela Microsoft, estará nele.**

TV DIGITAL PARA TODOS?

Para quem está fora do alcance dos transmissores da TV digital terrestre, uma antena parabólica pode ser a solução. Emissoras como a Rede TV e a Bandeirantes começaram a transmitir a programação digital pelo satélite Brasilsat B4, que atinge todo o território nacional. O padrão utilizado é DVB-S2, que emprega codificação MPEG-4. Desde o fim de janeiro, 100% da programação da Rede TV é digital. Os conversores com o padrão DVB-S2 ainda não chegaram às lojas, mas estão no radar dos fabricantes brasileiros.



© 1

PÂNICO, DA REDE TV: 100% da programação em HD

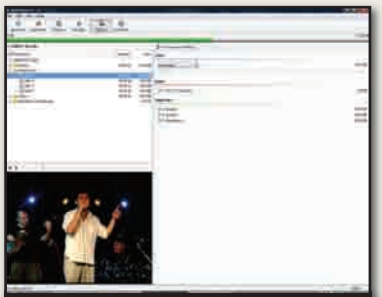


Personal MP3 organizer

Tem gente ganhando dinheiro para organizar a biblioteca de música digital de quem não tem tempo e/ou saco para editar tags, buscar capinhas e renomear gigabytes de arquivos MP3. São uma espécie de personal MP3 organizer. Os honorários dependem do tamanho do acervo e da complexidade do serviço, que pode incluir a digitalização de LPs, e chegam a passar de mil reais. Vai encarar um trabalho extra?

DOWNLOADS

PROGRAMAS MAIS BAIXADOS NO SITE DA **INFO***



DVD SHRINK 3.2: Copie DVDs para o PC

1. **Controle Financeiro Pessoal**
   PLANEJAMENTO FINANCEIRO PARA EXCEL 2007
   20 327 DOWNLOADS
   www.info.abril.com.br/download/4756.shtml
2. **Modelo de Currículo Profissional para Word**
   MODELO DE CURRÍCULO
   10 640 DOWNLOADS
   www.info.abril.com.br/download/3613.shtml
3. **AVG Antivirus Free 7.5**
   ANTIVÍRUS
   5 558 DOWNLOADS
   www.info.abril.com.br/download/1210.shtml
4. **DVD Shrink 3.2**
   BACKUP DE DVD
   4 399 DOWNLOADS
   http://info.abril.com.br/download/3995.shtml
5. **Google Earth 4.2**
   EXPLORE O PLANETA E OS ASTROS PELO PC
   3 807 DOWNLOADS
   http://info.abril.com.br/download/4261.shtml
6. **VDownloader 0.61**
   FERRAMENTA PARA BAIXAR VÍDEOS EM FLASH
   3 144 DOWNLOADS
   www.info.abril.com.br/download/4639.shtml
7. **Exl-Plan Free**
   KIT PARA ELABORAR UM PLANO DE NEGÓCIOS
   2 685 DOWNLOADS
   www.info.abril.com.br/download/1455.shtml
8. **Ad-aware SE Personal 1.06**
   VARRE O HD EM BUSCA DE SPYWARE
   2 601 DOWNLOADS
   www.info.abril.com.br/download/3406.shtml
9. **AceMoney Lite 3.10c**
   CUIDE DAS FINANÇAS PESSOAIS
   1 768 DOWNLOADS
   http://info.abril.com.br/download/3685.shtml
10. **EasyRecovery Professional 6.10**
    RECUPERE DADOS EXCLUÍDOS
    1 613 DOWNLOADS
    http://info.abril.com.br/download/2897.shtml

*RANKING DE JANEIRO. NÚMERO DE DOWNLOADS ENTRE 20/12 E 24/01

© FOTOS DIVULGAÇÃO



LILLY: aplicações web e e-mail estão na mira

MUITO ALÉM DO FIREFOX

Recém-promovido a CEO da Fundação Mozilla, o engenheiro americano **John Lilly**, 37 anos, conversou com a INFO e contou sobre seus planos para repetir o sucesso do Firefox nos serviços web e num novo programa de correio eletrônico.

JULIANO BARRETO

INFO A Mozilla criará aplicativos web?
LILLY Estamos experimentando os serviços web em nossos laboratórios. Um dos projetos, o Weave, permite uma melhor integração com nuvens de serviços, armazenando o histórico do browser de uma forma dinâmica.

Há também um projeto de e-mail que usa a base do cliente Eudora. Isso significa que o Thunderbird morrerá?
O desenvolvimento de ferramentas de e-mail e calendário será acelerado. Estamos começando uma nova empresa, com base na antiga MailCo, que terá foco em todos os tipos de comunicação. Mas continuaremos a atualizar o Thunderbird. Teremos novos releases já nos próximos meses.

O que vocês estão preparando na área dos celulares?
Já entregamos um navegador que funciona nos modelos N800 e N810, da Nokia, e temos várias iniciativas para tornar o Firefox compatível com dispositivos portáteis e consoles de videogame. Esperamos ver os resultados desses esforços neste e no próximo ano.

Qual é a relação entre Mozilla e o Google, um dos principais financiadores da fundação?
O Google tem um impacto inegável sobre toda a internet e conta com muita gente boa e inteligente trabalhando para eles. Mas nossa relação não interfere nas decisões sobre os padrões que seguiremos e as políticas que adotamos.

Até que ponto a Fundação Mozilla depende dos financiadores?
Temos colaborações com o código, com o marketing e com idéias vindas de todas as partes, de gente que está na nossa folha de pagamento, pessoas que trabalham em outras empresas e voluntários. Cerca de 40% do código do Firefox veio de voluntários. E parte do sucesso do Firefox é devido a isso, não precisamos dar retorno aos investidores.

Opera e Safari são rivais ou parceiros?
As duas coisas, é claro. Nossa missão é promover a escolha e a inovação, e esse pessoal fez um ótimo trabalho. Mas acho que o Firefox 3 é o melhor browser já feito.

O Opera acusou a Microsoft de monopólio. Vocês concordam?
Não analisamos o processo detalhadamente, por isso seria prematuro comentar o caso. A Fundação Mozilla acredita que a interoperabilidade é essencial para a web e sabemos quantos danos a Microsoft já causou com esse abuso de posições monopolistas.

O que falta para o Firefox crescer ainda mais em relação aos rivais?
Há muito a ser feito para que a web se torne mais central na vida de todos. Algumas coisas são óbvias como tornar a internet mais fácil de entender, de navegar. Mas há também movimentos nos bastidores, como projetos que adotam o JavaScript 2.

© FOTO JOI ITO

AIRTON LOPES

CARA A CARA COM O LAPTOP 3G

O **U6S**, da Asus, tem modem HSDPA e biometria por reconhecimento de face

CONFIGURAÇÃO

Apesar de coadjuvante entre as atrações do modelo, o conjunto formado por um chip Core 2 Duo T7500 de 2,2 GHz, 2 GB de RAM e HD de 160 GB fornece força de sobra para um notebook do porte do U6S.



SEGURANÇA

Além da senha de teclado e da impressão digital, no U6S dá para restringir o acesso ao laptop por meio de um sistema de reconhecimento de face. Esperto, nos testes, ele não se deixou enganar por fotos exibidas diante da webcam.

VÍDEO

Graças a uma placa de vídeo GeForce G8400M G com 128 MB de memória dedicada, o sistema gráfico do U6S atingiu 24 186 pontos no AquaMark3, uma ótima marca para um laptop com tela de 12,1 polegadas. Outro item de peso é a saída de vídeo no padrão HDMI.

REDE 3G

No embalo da estréia das redes celulares 3G com suporte a HSDPA, o modelo tem como opcional um slot para SIM card. Nos testes do INFOLAB, a conexão na rede 3G da Claro foi moleza. O único inconveniente é a localização do slot do SIM card, embaixo da bateria.



CONEXÕES

Além da conectividade em 3G e da interface Wi-Fi n, outro diferencial do modelo é a boa oferta de portas USB 2.0, quatro no total.

DESIGN E BATERIA

Levíssimo (1,6 kg) e com acabamento de couro, o U6S também agrada pela tela fina. Pena que a bateria fraca (resistiu a apenas 45 minutos de uso intenso) prejudica a mobilidade do modelo.

U6S ASUS

ADORAMOS
CONTAR COM UMA CONEXÃO VELOZ NO LAPTOP SEM DEPENDER DE HOTSPOTS E EFETUAR O LOGIN NO WINDOWS APENAS MOSTRANDO O ROSTO

DETESTAMOS
A CURTA DURAÇÃO DA BATERIA

CONFIGURAÇÃO	8,6
VÍDEO	8,9
ÁUDIO	6,8
CONECTIVIDADE	9,2
DESIGN	8,0
BATERIA	5,7
PREÇO (R$)(1)	6 990

AVALIAÇÃO TÉCNICA(2) 7,8 | CUSTO/BENEFÍCIO 7,2

(1) PREÇO ESTIMADO PELO FABRICANTE. (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CONFIGURAÇÃO (20%), VÍDEO (5%), ÁUDIO (5%), CONECTIVIDADE (20%), DESIGN (25%) E BATERIA (25%).

Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

© FOTOS MARCELO KURA

BRUNO FERRARI



CELULAR 3G: ainda faltam serviços

3G na telinha

Os serviços para celulares de terceira geração vêm aí

Até há pouco tempo, bate-papo com vídeo, download de seriados, TV por streaming e jogos online eram tarefas realizadas com qualidade aceitável basicamente em PCs. Mas, com a estréia das redes 3G no país, os smartphones passam a ser uma opção atraente para navegação e acesso a conteúdo multimídia. Embora os serviços dirigidos ao usuário de 3G ainda sejam raros — e caros — no Brasil, eles deverão proliferar neste ano. Para as operadoras que possuem redes 3G — Claro, Telemig Celular e Vivo — oferecer conteúdo é uma forma de aumentar a participação da receita de dados no faturamento. Segundo a IDC, apenas 9% dos rendimentos das operadoras vêm de serviços de dados. Na Europa, a parcela correspondente aos dados fica entre 18% e 20%, enquanto no Japão e na Coréia do Sul ela chega a um terço. Por enquanto, não haverá uma mudança significativa na maneira de utilizar o celular. O primeiro impacto da 3G será o aumento da qualidade dos serviços que já são oferecidos. "Será mais uma evolução do que uma revolução", afirma Sérgio Passos, gerente de TI da Takenet, empresa que desenvolveu o portal WAP 3G da Telemig Celular. Navegar na internet num celular 3G, por exemplo, é no mínimo três vezes mais rápido do que numa rede de segunda geração. "Os vídeos para download poderão ser mais longos e com qualidade melhor", afirma Luís Ochôa, diretor-executivo da Aitec Brasil, que produziu a novela Diário de Sofia para celulares. Outro serviço que deve ganhar adeptos é a TV no celular. A Claro já oferece acesso aos 11 canais do Idéias TV nos planos de terceira geração. Os jogos online para dispositivos móveis — populares em países em que a 3G chegou mais cedo — devem demorar mais um pouco para dar as caras no Brasil. Um serviço que já está disponível no país é o de videochamada. Ele permite que, durante uma conversa, cada pessoa veja quem está no outro lado da linha. Para isso, ambas devem ter aparelhos 3G, é lógico. Na Claro, cada minuto de videochamada custa 60 centavos.

INÍCIO TÍMIDO

Apesar de o Brasil estar chegando aos 120 milhões de linhas móveis ativas, a base instalada atual não está preparada para 3G. Um levantamento da Aitec mostra que apenas 7% dos celulares no Brasil estão aptos a tocar vídeo. 80% das linhas correspondem a usuários de planos pré-pagos, que normalmente não consomem serviços de dados. Segundo Marco Catorze, diretor de serviços de valor agregado da Claro, é necessário esperar uma adoção maior de aparelhos compatíveis com 3G para que surjam mais serviços. Mas as operadoras e seus parceiros já estão com a infra-estrutura pronta. "Tecnologias para desenvolvimento de conteúdo e aplicações não faltam", diz Catorze.

© FOTO MARCELO KURA

JULIANO BARRETO



Spam na impressora

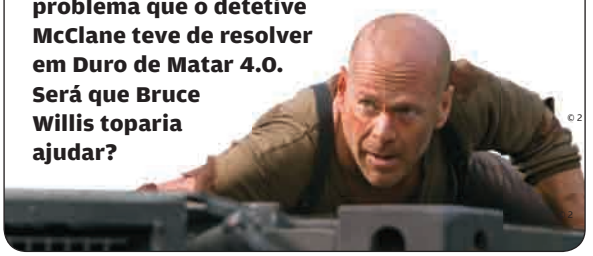
Se já é chato receber spam no e-mail, imagine como seria ver propaganda indesejada nos documentos que você imprime durante o expediente. O analista de segurança americano Aaron Weaver demonstrou esse pesadelo usando uma técnica chamada CrossSite Printing. Apenas com base num site com código JavaScript malicioso, ele conseguiu comandar impressoras ligadas em rede que misturaram publicidade aos textos, enviaram fax e até baixaram firmware. "Um ataque desse tipo ocorreu no México. O navegador serviu para mudar o DNS dos roteadores", disse Weaver à **INFO**.

Bug elimina recurso do Skype

Para corrigir uma falha de segurança que deixa seus usuários vulneráveis a invasores, os produtores do Skype removeram o botão "Adicionar vídeo ao chat" da interface do programa. Por meio do recurso, que usa um componente do Internet Explorer, sites maliciosos podiam carregar códigos nocivos que abrem as portas do micro para a execução de comandos remotos.

Cracker elétrico? Já vi esse filme

Na filosofia de a vida imita a arte, a CIA confirmou que várias cidades já ficaram sem luz após terem seus sistemas atacados por crackers. Tom Donahue, diretor do serviço de inteligência americano, disse que após os ataques houve pedido de resgate. É o mesmo problema que o detetive McClane teve de resolver em Duro de Matar 4.0. Será que Bruce Willis toparia ajudar?



O worm de mil faces

Códigos nocivos feitos em JavaScript passaram a usar um sistema randômico para nomear seus arquivos, para não ser detectados por antispyware. O Random JS Toolkit, descoberto pela empresa americana Finjan, mudou suas características 10 000 vezes para atacar sites diferentes, cada um usando um perfil.

Vista versus XP

O XP continua a ser o maior concorrente do Vista. Mas no campo da segurança parece que o novo sistema está se dando bem – pelo menos nas contas da Microsoft. A empresa monitorou o primeiro ano de vida do Vista e contabilizou 36 falhas e 17 patches de segurança. O XP, no ano do seu anúncio, teve 65 falhas e 30 patches.

Roteadores vulneráveis

Um inocente site com animações em Flash pode causar dores de cabeça para os administradores de rede. O grupo GNUCitizen mostrou que brechas no padrão UPnP, usado nos roteadores, podem ser exploradas via internet dando poder para o invasor mudar todas as configurações internas dos dispositivos.

© 1 ILUSTRAÇÃO SAMUEL CASAL 2 FOTO DIVULGAÇÃO

BRUNO FERRARI

Onde estão os celulares?

Participação das regiões brasileiras no mapa da telefonia móvel brasileira – em %:

FONTE: ANATEL



HP GANHA EM PCs

Vendas mundiais de micros no ano passado – em milhões de unidades

HP	50,5
Dell	39,9
Acer	21,2
Lenovo	20,2
Toshiba	10,9
Outros	126



FONTE: IDC

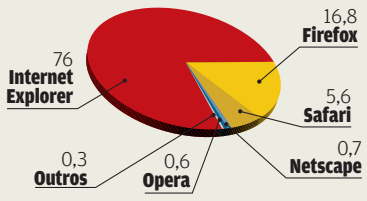
120 bilhões

é o número de spams enviados no mundo todos os dias, uma média de 20 mensagens para cada habitante do planeta.

FONTE: IRONPORT

DUELO DE BROWSERS

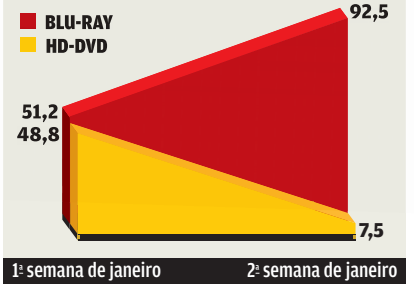
A participação dos navegadores no mundo em 2007 – em %



FONTE: MARKET SHARE

O SALTO DO BLU-RAY

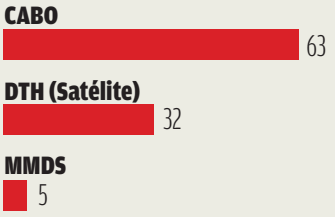
Explode o market share do Blu-ray uma semana após a Warner anunciar o apoio à tecnologia – em %



FONTE: NPD GROUP

CABO DOMINA A TV PAGA

Tecnologias mais usadas para enviar o sinal da TV por assinatura para os 5,2 milhões de usuários oficiais no Brasil – em %

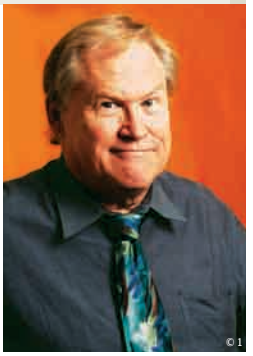


FONTE: ABTA

14,23% foi a queda nos preços dos computadores no Brasil em 2007

FONTE: IPC/FIPE

© FOTO MARCELO KURA


© 1

MACBOOK AIR PARA QUÊ?

O NOVO LAPTOP DA APPLE ESTÁ NA CONTRAMÃO DE TODAS AS TENDÊNCIAS

Está parecendo que a bolha da Apple irá estourar com a chegada do notebook ultraleve MacBook Air. Ele vai contra todas as regras do mercado de PCs portáteis. Não permite remover a bateria, não traz slot para PC Card, tem uma rede lenta e não possui drive óptico. Quem quiser, pode usar um drive externo mas ele só vai funcionar nessa máquina e em nenhuma outra.

Considero a Apple uma empresa que sofre do mesmo mal do "Eu estou no topo do mundo" que acomete muitas empresas americanas de sucesso. Isso se chama síndrome da confiança excessiva e significa que a empresa sofre por acreditar que nunca cometerá um erro e tudo que faz é ouro.


© 2

Mesmo que o MacBook Air seja considerado um triunfo artístico, ele não irá vender bem por estar na contramão das tendências. As pessoas estão usando laptops como máquinas para substituir os desktops, e o segredo do sucesso hoje é produzir o notebook mais barato e mais poderoso possível, que faça o maior número de tarefas que um desktop faz.

A realidade hoje mostra que os escritórios estão migrando para os laptops. Essa tendência se tornou mais séria nos anos 90. O notebook ganhou uma docking station, que deu a ele uma capacidade extra. Foi justamente essa docking station que conduziu à atual idéia dos notebooks que substituem os desktops. De qualquer forma, a tendência cresceu e está atualmente consolidada. Eu não vejo nada mudando isso. As pessoas compram mais laptops do que desktops e os usam como máquinas de viagem e como substitutos dos desktops.

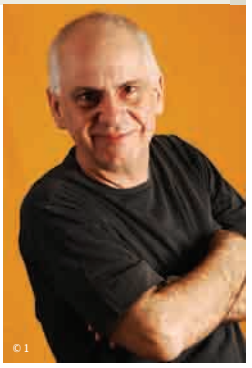
O novo laptop da Apple simplesmente não tem o poder e a flexibilidade necessários para ser um substituto dos desktops. O mercado no qual o MacBook Air está incluído – o de pessoas que preferem ter duas máquinas (um laptop para viajar e um desktop para trabalhar) – está morrendo. Eu estou ciente disso, até porque faço parte desse mercado em estado terminal. Tenho duas máquinas separadas: um laptop e um desktop. Eu defendo a teoria de ter um desktop para uso diário e usar um subnotebook somente em viagens. Quando vou comprar um notebook, minha escolha é sempre a máquina mais leve que encontrar. Um quilo faz diferença na bagagem. Carregar um notebook da categoria dos desktop replacement não funciona para mim.

Outra preocupação que aumenta com o maior número de notebooks nas ruas é a segurança das informações. Laptops são roubados em todos os lugares que você possa imaginar. Ele têm informações valiosas que podem colocar as empresas em risco. Por isso, defendo que as máquinas sejam protegidas por criptografia pesada e senha.

> A Apple sofre do mesmo mal do "Eu estou no topo do mundo" que acomete muitas empresas americanas de sucesso

No geral, os americanos não parecem muito preocupados com seus dados pessoais. Conheci duas pessoas que lamentaram ter perdido o laptop com informações da companhia, mas eles não estavam se importando com os dados pessoais. Eu acho que isso tem a ver com o fato de muitos falarem que a privacidade acabou. Eu particularmente acho que ela está perto de morrer, mas ainda não está morta.

© FOTOS 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 DIVULGAÇÃO

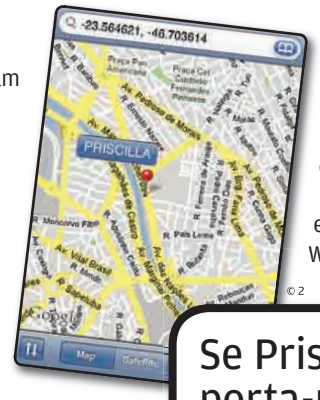

© 1

PRIVACIDADE NO CELULAR?

A POPULARIZAÇÃO DO GPS E DA VIDEOCONFERÊNCIA MUDARÁ NOSSAS VIDAS

Priscilla tem 17 anos e mora num bairro classe média-alta de São Paulo. Já nasceu inquieta. Os pais não conseguem mais trancar Priscilla em casa. Ela tem um namoradinho, uma penca de amigas e todo fim de semana é convidada para uma festinha. Corre todos os perigos que cercam uma garota de 17 anos. Além disso, tem o risco de seqüestro. Seus pais são empresários do ramo de turismo.

Um dia, eles chamaram Priscilla para uma conversa séria. Em vez de bronca ela ganhou um celular lindo, moderno, exclusivo. Eles então esticaram um mapa da cidade sobre a mesa, pediram a ela que apontasse os pontos que freqüentava. Onde mora seu namorado? E as suas três melhores amigas? Onde está seu colégio? Qual é aquela lanchonete que você vai quase todo dia? Aponte tudo no mapa. Seu pai traçou um círculo que abrangia todos aqueles pontos — e um pouco mais — e declarou aquela área como liberada para Priscilla.



© 2

Antes que a garota entrasse em pânico, os pais explicaram: eles estavam assinando um novo serviço da operadora chamado "cerca de segurança". O novo celular de Priscilla possui um GPS. Naqueles limites, ela pode circular livremente, sem ser controlada. Mas se ultrapassar a "cerca", a operadora enviará imediatamente um torpedo para seus pais. "Atenção, sua filha acaba de sair do limite permitido".

Eles poderiam então correr para o micro, entrar num determinado site e observar a movimentação da filha num Google Maps. Podem até verificar online se naquele ponto em que o celular de Priscilla ficou parado por 107 minutos era mesmo um cinema. Essa Priscilla não existe. Mas a tecnologia de "cerca de segurança", sim. À primeira vista, parece um controle doentio para paranóicos. Mas se Priscilla for empurrada para um porta-malas e transportada para um cativeiro, vai adorar ter aquele celular enxerido no bolso.

O certo é que a popularização do celular com GPS vai mudar muitas coisas em nossas vidas. Assim como as promessas da onda 3G. Na década de 1930, o detetive Dick Tracy se comunicava por som e imagem por meio do seu relógio de pulso. Isso só foi possível para a maioria de nós com a combinação de computador, internet e webcam.

Com o advento dos celulares 3G, vamos ter nos nossos celulares a capacidade de conversar cara-a-cara com quem estiver em outro 3G. Pode ser um "Alô? Oi! Deixa eu te ver mais de perto. Você está linda hoje!" Mas pode ser também um "por que você não liga sua câmera? O que está escondendo de mim?"

Vamos ter de criar uma nova etiqueta para câmeras em celulares. Webcams captam sua imagem em situações estáveis, fixas. No seu escritório, na sua mesa de trabalho etc. Mas a chamada no celular vai te pegar de surpresa. E pode vir com um pedido de conversação com imagem. E isso pode se tornar corriqueiro. Pode ser a mãe, o marido ciumento, o novo paquera, um desconhecido. Você vê na sua tela.

> Se Priscilla for empurrada para o porta-malas de um carro, vai adorar ter um celular enxerido no bolso

Vai ligar sua câmera? Quando receber o chamado, você poderá estar na frente da estação do metrô. Poderá estar no cinema. Poderá estar doidão. Poderá estar no motel. Você atenderá ou não. Sempre foi assim. Os homens inventam as coisas e depois tem de se acostumar a elas. Talvez os celulares com vídeo nos ensinem a lidar melhor com esse bem precioso chamado privacidade.

© 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 GOOGLE MAPS

SANDRA CARVALHO



TEMPORADA DE NANICOS

OS MINILAPTOPS, COM TELAS DE 7 OU 9 POLEGADAS, TÊM TUDO PARA ESTOURAR

No começo, era o XO, o sobrenome atual do laptop de 100 dólares. Hoje, é Eee PC, ClassMate PC, Vaio Micro, Shift, tablet N800... Entre os smartphones e os notebooks surgiu uma nova geração de computadores ultraportáteis e maquininhas menores e ainda mais simples, modeladas inteiramente para a web. Levam a internet para qualquer lugar, a qualquer hora, movidas a Wi-Fi e chips de redes celulares. São a base física, na rua, para a computação de nuvem que está nascendo. Afinal, estamos com um pé na era em que basta ter na mão um bom browser e banda larga para chegar ao Nirvana digital.

Esses minilaptops, tablets, UMPCs (Ultra Mobile PCs) e MIDs (Mobile Internet Devices) são muito diferentes entre si, a começar pelo sistema operacional. Nesse campo o Linux é forte (o XO se baseia no Fedora e o tablet Nokia N800 no Debian, por exemplo). Mas o Windows também tem seus representantes (o Vaio UX Micro, da Sony, e o Shift, UMPC da HTC, com estréia mundial marcada para este mês, rodam Vista). Alguns minilaptops já nasceram com vocação multiplataforma, como o ClassMate PC, filhote da Intel, que aparece mais com o Windows XP mas roda também o pingüim, e o Eee PC, da Asus, que saía de fábrica só com o Linux, sabor Xandros, mas agora já vai com o XP para o Japão. Outras características variam. Entre os notebooks nanicos e MIDs há tanto HDs convencionais quanto memória flash, tanto equipamentos com duas câmeras (uma para foto e outra para videoconferência) quanto com câmera nenhuma.

O fundamental, todos os modelos de minilaptops e MIDs compartilham: são equipamentos radicalmente compactos, mais leves, ultraportáteis, com acesso à internet otimizado. Os preços, no geral, são muuuito menores que os dos notebooks peso pena, de 11 polegadas, os ideais para levar para qualquer lado. Um exemplo: enquanto um Eee PC, com sua telinha de 7 polegadas, sai no Brasil, hoje, por aproximadamente 1 300 reais, um Vaio VGNTZ25AN, da Sony, de 11 polegadas, chega a custar exatos 9 999 reais. A alternativa móvel econômica são os notebooks de entrada, de até menos de 1 800 reais. Mas pesadões como são, como poderiam ser levados para qualquer lugar? Só os quiropráticos iriam adorar.

Dois anos atrás, a Samsung fez barulho na mídia com o seu UMPC Q1, e nada aconteceu. Mas agora a situação é outra. As opções de hardware se multiplicaram, os preços caíram e o acesso à internet se democratizou. Os hotspots Wi-Fi se espalharam e os planos de dados das operadoras de celulares se tornaram bem mais acessíveis. Em 2008, com a expansão das redes 3G, com sua velocidade vitaminada, têm-se a cereja em cima do chantilly. Tudo isso se casa com perfeição com o florescimento dos aplicativos online e o avanço da computação em nuvem. Cada vez mais, armazenam-se programas e dados nos servidores. Planilhas, processadores de texto, ferramentas de apresentação – hoje não é preciso mais estar à frente de um desktop para usar nada disso. Basta o acesso à internet para ter na frente um escritório inteiro móvel. Telefonemas, e-mails e mensagens instantâneas, então, nem se diga. Fizeram a migração para a web muito antes.



© 3

O Eee PC criou um novo conceito de máquina ultraportátil, sob medida para a internet



© 2

Os computadores portáteis de 7 polegadas irromperam na paisagem tecnológica em 2006, antes mesmo de passarem da fase de protótipos para a vida real. Mas eram, na imaginação das pessoas, uma alternativa escolar para a garotada mais pobre. Mas aí surgiu na Ásia o Eee PC, um minilaptop barato, ultra-amigável e cheio de recursos, sem qualquer discurso politicamente correto, que mudou tudo. Fora do nicho da educação, nascia um novo conceito de computador, sob medida para qualquer pessoa ligada em internet.

© FOTOS 1 ALEXANDRE BATTIBUGLI 2 MARCELO KURA 3 DIVULGAÇÃO

KIT ESSENCIAL PARA O PC

UMA COLEÇÃO DOS PROGRAMAS E DOS SERVIÇOS ONLINE INDISPENSÁVEIS PARA DESKTOPS E NOTEBOOKS EM 2008

MAURÍCIO GREGO



PÁGINAS PERSONALIZADAS 42
CONTATOS ONLINE 44
WEBMAIL 46
COMUNICADORES 48
ACESSO REMOTO 50
PACOTES DE ESCRITÓRIO 51
EDITORES DE PDF 54
COMPACTADORES 55
BROWSERS 56
ANTIVÍRUS 58
FIREWALL 60
BACKUP AUTOMÁTICO 61
EDIÇÃO DE FOTOS 62
PLAYERS 64
COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS 66
GRAVADORES 68
CONVERSORES 70

© ILUSTRAÇÃO CRYSTIAN CRUZ

A rede é o computador. Quando esse conhecido slogan da Sun foi criado, em 1982, ele era mais uma declaração de intenções que um fato real. Hoje, para um número crescente de pessoas, a rede é, de fato, um computador. Agenda, e-mail e aplicativos básicos de escritório, por exemplo, já não residem necessariamente no micro. Podem rodar na grande nuvem computacional da internet. Por conta disso, o escritor americano Nicholas Carr vem chamando a web de "world wide computer", o grande computador mundial (*veja a entrevista na página ao lado*). Aplicativos mais complexos ainda dependem do PC ou de um servidor na rede local. Mas não há muitas dúvidas de que eles também tomarão o caminho da web num futuro não muito distante. Expressões para identificar o fenômeno não faltam. Software como serviço (que resulta, em inglês, na sigla SaaS), computação em nuvem e utility computing (computação como serviço público) são algumas delas.

Em novembro último, o Google Docs, conjunto de aplicativos online do Google, atingiu 1,6 milhão de visitantes únicos. Pode parecer pouco perto do número de pessoas que navegam na web ou que usam PCs. Mas o Google Docs só foi inaugurado oficialmente há pouco mais de um ano. Se o ritmo de crescimento se mantiver, o número de usuários poderá mais que dobrar neste ano. Embora seja líder disparado nessa área, o Google não está sozinho, é claro. Veteranos como Microsoft, IBM e SAP vêm investindo na computação em nuvem. Em novembro, o Office Live, da Microsoft, superou o Zoho, assumindo o segundo posto entre os serviços online para escritórios mais usados no mundo, segundo dados da empresa de pesquisas americana Compete. Com cerca de 200 mil visitantes únicos por mês, ele ainda está muito atrás do Google Docs. Mas seu crescimento também tem sido veloz, o que sugere que a competição deverá se acirrar nos próximos anos.

394 bilhões de dólares

é quanto faturam as 500 maiores empresas de software do mundo

FONTE: SOFTWARE 500/OUTUBRO DE 2007

A economia do grátis

Uma característica marcante do novo mundo dos aplicativos online é que muitos deles tendem a ser gratuitos. O jornalista americano Chris Anderson, que apontou a emergência dos mercados segmentados em seu livro A Cauda Longa, vê a economia do grátis como conseqüência da lei de Moore. Recursos como espaço para armazenamento de dados, poder de processamento e banda para transmissão ficaram tão baratos que vários modelos de negócios baseados na oferta gratuita de produtos tornaram-se viáveis.

Como exemplo, Anderson cita a relação entre os serviços de webmail e o preço do armazenamento de dados. O custo por gigabyte evidentemente cai desde que existem computadores. Quando chegou a 100 dólares por GB, nasceu o Hotmail, com uma quota de 2 MB gratuitos por usuário. Quando o preço atingiu 1 dólar por GB, o Google criou o Gmail, que, na época, oferecia 1 GB de graça. No final de 2007, o preço do GB estava em torno de 40 centavos de dólar, e o Yahoo! passou a oferecer espaço ilimitado em seu webmail. A idéia, diz Anderson, é que se o preço de alguma coisa se aproxima de zero é melhor tratá-lo como se fosse zero e vender algo diferente. Esses sites da web perceberam que, em vez de vender contas de e-mail, é melhor vender anúncios.

Outra coisa que viabilizou a economia do grátis é o enorme ganho de escala trazido pela internet. Antes, quando uma empresa distribuia amostras grátis, o valor delas era uma pequena fração do que custava o produto comercial. No caso do software e dos serviços online, o custo de acrescentar mais um usuário tornou-se próximo de zero. Assim, diz Anderson, a regra passou a ser algo como distribuir 99% grátis e vender 1%. Dado o enorme alcance da internet, 1% pode ser bastante em números absolutos. Skype e Google Earth são dois exemplos de aplicativos que seguem essa regra. Ambos têm suas versões pagas usadas por uma pequena parcela do total de usuários.

Rumo às empresas

Se a primeira leva dos aplicativos online tinha como alvo o usuário individual, agora as empresas começam a aderir. O site SalesForce.com é o exemplo mais conhecido de sucesso em aplicativos online para negócios. Seu sistema de CRM é usado por 38 100 clientes em vários países. Esse caminho vem sendo seguido por sites brasileiros como o Debit.com.br, que oferece aplicativos online a empresas e profissionais autônomos. A Debit diz que tem 100 mil usuários de seus serviços e programas instaláveis, alguns deles gratuitos.

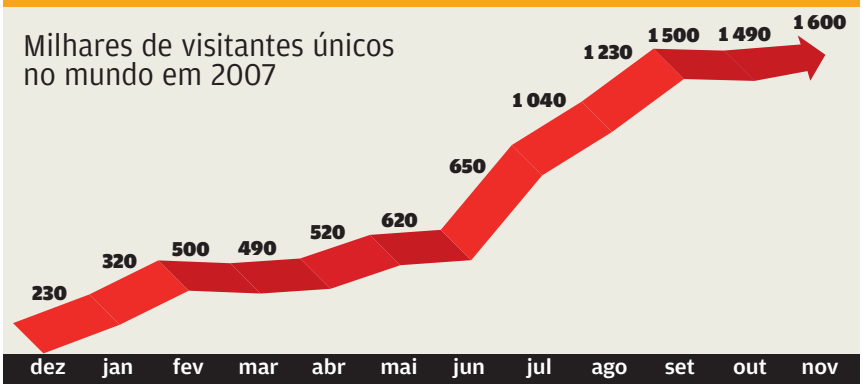
Para as organizações usuárias, os benefícios dos aplicativos online incluem a possibilidade de gastar menos com a infra-estrutura de informática. “Quando adotamos o Google Apps, desativamos nosso servidor de e-mail e agenda. Nossos gastos com esses serviços cairam à metade”, diz Carlos Augusto Leite Netto, presidente da Matera, empresa que produz aplicativos para bancos. O Google Apps, pacote de aplicativos para empresas do Google, inclui recursos para editar textos, planilhas e apresentações, além de e-mail e agenda. No caso da Matera, que tem escritórios em três cidades brasileiras e nos Estados Unidos, seu uso facilita as reuniões a distância e o acesso aos documentos durante visitas a clientes. Só que planilhas mais complexas e documentos extensos exigem recursos ainda não disponíveis na web. “Por isso, mantemos o OpenOffice nos nossos micros”, diz Leite.

O PC resiste

É fato que, por enquanto, muitos aplicativos ainda não são viáveis na web. Edição de fotos em alta resolução, produção de vídeo e áudio profissional ou cálculos em planilhas que usam macros, por exemplo, pedem aplicativos rodando no computador local. Isso deve mudar gradualmente à medida que os custos da computação e da transmissão de dados caírem ainda mais. Quando houver conexões de fibra óptica até a casa dos usuários, por exemplo, transmitir fotos em alta resolução para edição na web deverá ser viável. O ex-CEO da Adobe Bruce Chizen, que deixou o cargo em dezembro, estima em dez anos o tempo até que todos os aplicativos da empresa estejam online. Há quem fale em 20 anos. Mas ninguém duvida de que o caminho é a internet.

Hoje, um kit essencial de software para o PC precisa incluir tanto serviços online como aplicativos e utilitários instaláveis no próprio micro. Levando isso em conta, a **INFO** selecionou programas e serviços em 17 categorias, todos testados pelo INFOLAB. A lista vai de utilitários de segurança a opções para editar fotos, de pacotes para escritórios a serviços de página personalizada na web. Juntos, os produtos analisados e selecionados formam um kit completo, com tudo o que é necessário para ter um PC muito bem equipado para uso em casa ou no escritório. Vire a página e começe a deixar seu computador mais produtivo e funcional.

O GOOGLE DOCs DECOLA



FONTE: COMPETE INC.



WORD WIDE COMPUTER

Conhecido por questionar a importância estratégica da TI, o americano Nicholas Carr acaba de escrever um livro (The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google, ainda inédito no Brasil) sobre como a internet está se transformando num grande computador. Veja o que ele disse à INFO.

INFO O que muda na vida das pessoas com a computação em nuvem?

CARR O uso da internet como meio universal para informação e entretenimento pode polarizar as pessoas em torno de linhas ideológicas e ameaçar produtos criativos que são pilares da nossa cultura. Há também a possibilidade de o governo e as empresas obterem nossas informações pessoais e usá-las para nos manipular.

E o que muda nas empresas?

Haverá mais opções. No final, a maior parte da TI vai residir na nuvem; não em data centers privados.

O domínio do Google na web é perigoso?

Sim. Se a consolidação do poder nas mãos de empresas como o Google continuar, é provável que os governos tentem regulamentar a internet de forma mais agressiva – como aconteceu no passado em áreas como energia e telefonia.

© FOTO ALEXANDRE BATTIBUGLI

A web com a sua cara

TRÊS OPÇÕES DE SERVIÇOS DE PÁGINAS PERSONALIZADAS PARA ECONOMIZAR SEU TEMPO

JULIANO BARRETO

Todo dia ela faz tudo sempre igual, me sacode às seis horas da manhã... Na versão high tech, a música Cotidiano, de Chico Buarque, ganharia uma nova lista de tarefas. Ela liga o computador, abre o browser, vai até o webmail, dá uma passadinha nos portais de notícias. Depois checa os recados no orkut e, quase sempre, acaba clicando em links que levam para o último vídeo engraçadinho do YouTube. Por que não concentrar esse ritual diário em apenas um endereço? Essa é uma tarefa para as páginas personalizadas, que exibem numa só tacada notícias, calendário, e-mails, buscador, vídeos no YouTube e companhia. Um dos principais combustíveis para as páginas customizadas é a onipresença das fontes RSS, que facilitam a visualização das últimas atualizações de blogs e podcasts internet afora. Confira três opções de serviços que impressionaram no INFOLAB pelas interfaces cheias de truques: o Netvibes, o iGoogle e o My Yahoo!.



ESCOLHA info 02/08

PÁGINAS PERSONALIZADAS	iGoogle	Netvibes	My Yahoo! Beta
FABRICANTE	**Google**	**Netvibes**	**Yahoo!**
RSS	**7,5**	**8,5**	**7,1**
→ IMPORTA/ EXPORTA FONTES	Não	Sim	Não
→ FEEDS TEMÁTICOS	Sim	Sim	Sim
→ PRÉ-VISUALIZAÇÃO DE NOTÍCIAS	Não	Sim	Não
ACESSÓRIOS	**8,2**	**8,2**	**7,2**
→ E-MAIL	Contas POP e mensagens instantâneas	Contas POP	Contas POP e mensagens instantâneas
→ PESQUISA DE FOTOS	Sim	Sim	Não
→ PUBLICAÇÃO EM BLOGS	Sim	Sim	Não
→ BUSCA E EXIBIÇÃO DE VÍDEOS	Sim	Sim	Não
INTERFACE	**7,7**	**8,0**	**7,5**
→ TEMAS	Sim, mudam automaticamente	Sim, barra de título pode ter altura ajustada para poupar espaço	Sim, com o recurso mouse over
→ CORES PERSONALIZADAS	Não	Sim	Sim
→ VERSÃO EM PORTUGUÊS	Sim	Sim	Não
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.google.com/ig**	**www.netvibes.com**	**http://cm.my.yahoo.com**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	8,0	8,2	7,3
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RSS (35%), ACESSÓRIOS (35%) E INTERFACE (30%). O IGOOGLE RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007

O Netvibes aproveita cada pixel

É difícil bater o Google no ramo dos serviços de web 2.0, mas o **Netvibes** consegue – e com folga. Seus méritos estão na interface que aproveita bem o espaço da tela e nas toneladas de acessórios. Os módulos do Netvibes têm abas próprias que mostram mais conteúdo.
No buscador de vídeos, por exemplo, tem uma aba do YouTube, uma do MySpace e ainda sobra espaço para adicionar outros portais. O mesmo acontece com o widget para busca de imagens, que permite fazer pesquisas no Flickr e no Google Images dentro do mesmo módulo.

Cada bloco pode ser ajustado separadamente para servir como caminho para diversas fontes de conteúdo – dá até para escolher as cores e o comportamento das janelas. Tantas opções de organização ajudam a acomodar com tranquilidade seus widgets preferidos, que podem ser pinçados de uma biblioteca que conta com mais de 110 000 opções. No arroz com feijão, que é a leitura de fontes RSS, o Netvibes também supera os rivais. Com vários modos de exibição, as notícias são abertas em um navegador embutido no próprio site, sem precisar abrir o conteúdo em uma nova janela ou aba. Outro destaque que bate os concorrentes é a função para salvar e importar listas de fontes RSS. O excesso de informações do Netvibes, no entanto, pode incomodar quem usa monitores pequenos ou notebooks ultraportáteis, prejudicando a sua visualização.



Janela para o mundo Google

Quanto tempo você gasta intercalando visitas aos diferentes serviços do Google? Buscador, Gmail, Google Docs, orkut, YouTube, Blogger, Picasa... Para aproveitar melhor essa nuvem de serviços (e poupar tempo), você pode aderir a mais um serviço do próprio Google, o **iGoogle**. Com o mesmo visual simples que é marca registrada do buscador, a home page personalizada oferece integração com todos esses serviços, além de ser compatível com milhares de widgets que dão acesso rápido aos serviços de outros portais.
A variedade de acessórios é tanta que existe até uma opção de recomendação do tipo "se você gostou deste, também vai gostar deste outro", e uma função para a criar widgets personalizados. Há extensões muito úteis que permitem agendar compromissos, postar conteúdo diretamente em blogs e fazer pesquisas na Wikipedia.

Como leitor de RSS, o simplório iGoogle perde feio para o seu primo Google Reader, mas esse é um ponto fraco fácil de contornar. Há um widget que leva o Reader para um dos módulos do iGoogle e mostra as notícias em uma janela que carrega de forma instantânea por cima da interface do site. Um diferencial do iGoogle são os temas que mudam ao longo do dia.

Apesar dessa idéia criativa, o iGoogle tem um layout engessado que impede ajustes na altura do cabeçalho da página e do número de colunas, ficando por isso atrás de alguns concorrentes.

REDE SOCIAL NO ESTILO LEGO



No Facebook o usuário pode adicionar muito mais que amigos e comunidades à sua rede social. O site pode se tornar uma verdadeira home page personalizada graças aos mais de 13 mil widgets, com conteúdo de vários serviços e sites. Além de integração com mensageiros, há aplicações para comparar seu gosto musical com o dos seus contatos, mostrar feeds RSS e organizar compromissos.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,0
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



Conteúdo sob medida no Yahoo!

Veterano na área das home pages personalizadas, o Yahoo! reformou a interface e as funções do serviço **My Yahoo!**, na nova versão beta.
O destaque, além do visual, é o widget Personal Assistant, que agrega notícias, horóscopo, previsão do tempo e a caixa postal do Yahoo!.
O acessório é bastante conveniente pois abre e fecha janelas quando o cursor repousa por cima das opções. Nem é preciso clicar, o conteúdo é mostrado em uma janela dinâmica que muda de tamanho de acordo com a quantidade de itens a ser exibidos. A integração com outros serviços do portal é fácil de configurar e funciona bem.
Um diferencial do My Yahoo! é a variedade e a qualidade de conteúdo pré-selecionado para os feeds RSS. Além de um widget especial do New York Times, existem páginas prontas chamadas de Package Pages, que já trazem uma série de feeds relacionados a assuntos específicos. O pacote geek, por exemplo, traz notícias de sites famosos sobre informática e ficção científica.
A página extra fica em uma aba diferente, o que mantém os ajustes da sua página personalizada.
O principal ponto negativo do serviço é a exibição de um anúncio, que ocupa espaço na página e não pode ser movido.

Só que a nova versão beta ainda não deu as caras para usuários cadastrados como brasileiros no Yahoo! Ela está em fase de testes, em alguns países. Mas quem se registra como morador dos Estados Unidos usa o My Yahoo! sem nenhum problema.

Contatos imediatos

ACESSE A LISTA DE ENDEREÇOS EM QUALQUER LUGAR ONDE HAJA CONEXÃO

KÁTIA ARIMA

Qual é mesmo o número de telefone que está valendo? Cada vez mais, os contatos vão se espalhando por diversas contas de e-mail, programas instalados no computador e agenda do celular (ou até dos celulares). E logo aparecem aquelas duplicações enlouquecedoras. Você atualiza os dados só num lugar e perde o controle do que está valendo. Para dar um jeito na bagunça, o caminho natural é centralizar tudo na web, de forma que as informações possam ser consultadas e atualizadas de qualquer dispositivo conectado à internet. Testamos quatro serviços online para gerenciar contatos gratuitamente: Aprex, Gmail, Plaxo e Yahoo! Mail. Avaliamos apenas a agenda de contatos de cada site, analisando detalhes como os processos de importação e exportação de dados, remoção de itens duplicados e facilidade de uso. A Escolha **INFO** vai para o Plaxo Basic, que automatiza a importação de contatos de diversos programas de e-mail.

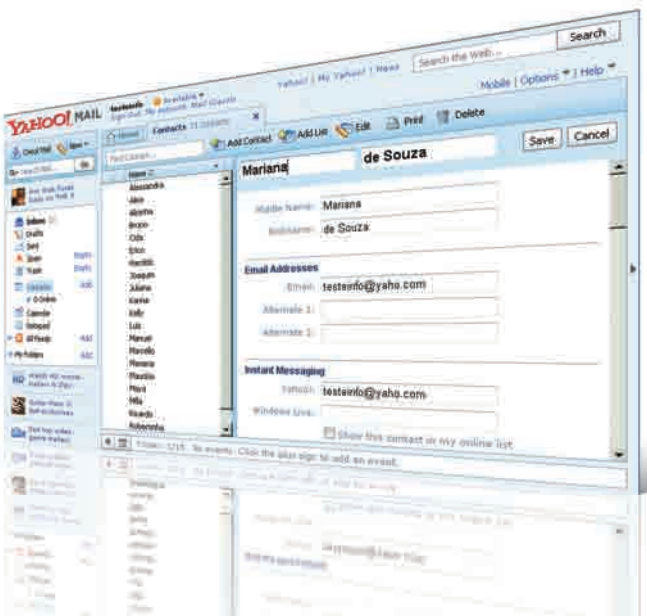


O Plaxo faz a rede

Ele já foi rotulado de chato, por infestar a caixa de e-mail das pessoas com seus insistentes convites. Mas hoje o **Plaxo** não faz mais spam e se destaca como uma ótima agenda de contatos online. Um de seus destaques está na possibilidade de solicitar que os próprios integrantes atualizem seus dados, mesmo que não sejam cadastrados no serviço. Importar as informações é fácil. Para puxar dados do Gmail, Hotmail e Yahoo!, basta digitar o nome do usuário e a senha. Em poucos minutos, os contatos estarão na lista do Plaxo. Para transferir dados do Outlook, Outlook Express ou MacOS Address Book, é possível fazer a importação por arquivo (CSV, VCF) ou usar um assistente. O Plaxo verifica periodicamente se há novas informações nos serviços de e-mail cadastrados. Também é possível importar dados manualmente. O serviço tem extras que vão além da agenda online, como o Pulse. É uma rede social que permite acompanhar as ações de outros participantes em serviços da web 2.0, como Flickr e Twitter. Se você curte o lado social da internet, ótimo. Caso contrário, simplesmente recuse as conexões do Pulse e aproveite a agenda.

Yahoo! deleta as duplicações

Dá para viver com a agenda de contatos do seu serviço de e-mail? O **Yahoo! Mail** é uma prova que sim. Além de se integrar ao e-mail, a lista de contatos interage com o Yahoo! Messenger. Um sinal colorido ao lado do contato mostra se ele está online ou não. Para iniciar uma conversa, basta clicar no nome da pessoa e abrir uma janela de bate-papo, sem necessidade de instalar o programa. O acesso aos contatos do Yahoo! pelo celular é muito prático. Com o aplicativo online Yahoo! Go, basta digitar uma palavra-chave e ele faz a busca pelos contatos associados a ela. Para importar informações de programas como Outlook, Outlook Express, Palm Desktop e dos principais serviços de webmail é preciso obter os arquivos CSV ou VCF (vCard) correspondentes e fornecê-los ao Yahoo!. Depois, é hora de ativar a ferramenta que identifica e limpa os contatos idênticos e semelhantes. O recurso funcionou muito bem nos testes do INFOLAB. O principal defeito da agenda do Yahoo! é a lentidão. Separar os contatos em grupos, por exemplo, pode ser uma tarefa bastante demorada.





Busca a jato no Gmail

A habilidade do Google de fazer pesquisas rápidas e certeiras é o destaque da agenda online do **Gmail**. Num piscar de olhos, ele encontra o contato desejado. Basta digitar uma palavra-chave. Na caixa de informações de cada contato, é possível anexar uma foto. Abaixo dela, serão exibidas as mensagens que já foram trocadas com aquele contato. Acima, há um botão para enviar recados pelo Google Talk e outro para compor uma mensagem. Numa das abas ficam reunidos os contatos que recebem e-mail com mais freqüência. A importação de contatos de outros programas é restrita a arquivos CSV, exportados por programas como Outlook, Hotmail, Yahoo! Mail e orkut. Arquivos vCard não são aceitos.



Sem bagunça no Aprex

A interface bem organizada e em português é o ponto forte do **Aprex**, pacote de aplicativos online da empresa brasileira ZeroUm. Ícones ajudam a utilizar o programa intuitivamente, identificando seus recursos. Para destacar os contatos considerados mais importantes, basta clicar no ícone de estrela. Todos eles serão reunidos numa aba. Para importar dados de outras fontes, como webmail e Outlook, é preciso buscar arquivos CSV ou vCard. Cada contato pode ser compartilhado com outras pessoas que têm acesso à mesma agenda. Mas a versão gratuita aceita somente dois usuários com acesso à edição de dados. Mais que isso, só na versão paga. Faz falta um recurso de identificação de contatos duplicados.

O ZYB FAZ BACKUP DO CELULAR

A proposta do serviço online ZYB é fazer o backup dos contatos armazenados no celular, usando a rede de dados da operadora. O primeiro passo é se cadastrar no site www.zyb.com. Para alguns modelos de celular, o ZYB envia um SMS com as configurações para o acesso. Em outros, a configuração é mais trabalhosa. Depois disso, basta solicitar a sincronização no próprio celular, de forma transparente para o usuário. O serviço é gratuito, mas gera gastos com tráfego de dados, é claro, cada vez que acontece uma sincronização.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	6,2
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

GERENCIADORES DE CONTATO ONLINE

ESCOLHA info 02/08

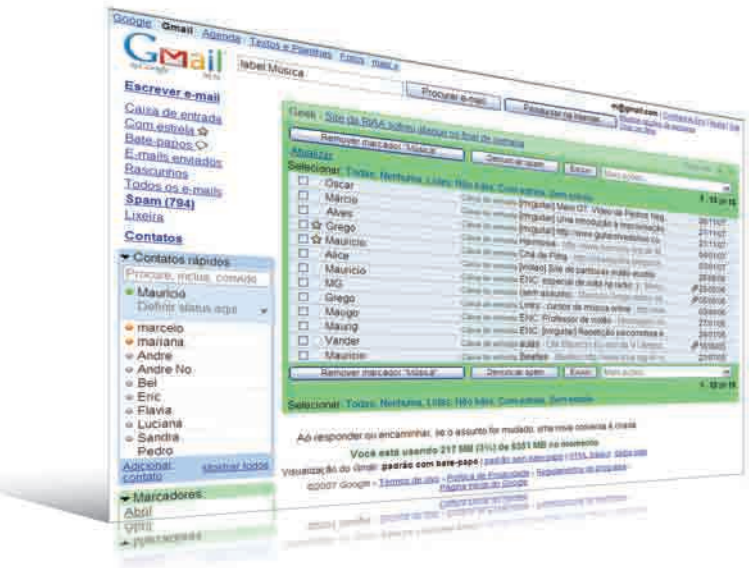
	Aprex	Gmail	Plaxo Basic	Yahoo! Mail
FABRICANTE	**ZeroUm Digital**	**Google**	**Plaxo**	**Yahoo!**
RECURSOS	**7,0**	**7,0**	**8,0**	**8,5**
→ IMPORTAÇÃO	CSV e VCF	CSV	CSV, VCF e diretamente do Outlook, Outlook Express, Hotmail, Yahoo! Mail, Gmail e Mac OS	CSV, LDIF e VCF
→ EXPORTAÇÃO	CSV	CSV	CSV, LDIF e VCF	CSV, LDIF e VCF
→ SINCRONIA COM PC/SMARTPHONE	Não	Não	Não	Outlook, Palm OS, Windows Mobile, ACT! e Lotus Organizer
→ REMOÇÃO DE CONTATOS DUPLICADOS	Não	Não	Não	Sim
FACILIDADE DE USO	**8,2**	**9,0**	**7,8**	**7,0**
→ ORGANIZAÇÃO DOS CONTATOS	Ícones ajudam a identificar recursos	Separa os contatos mais freqüentes. A busca é veloz	Organiza as informações em abas	Agrupa em categorias. A interface é um pouco confusa
EXTRAS	**7,8**	**7,8**	**9,0**	**7,5**
	Compartilhamento de dados com dois usuários	Integração com o Google Talk e o Gmail	Traz o Pulse, rede social para seguir os passos de outros membros na web	Integração com o Yahoo! Messenger e o Yahoo! Mail
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.aprex.com.br**	**www.gmail.com**	**www.plaxo.com**	**www.yahoo.com**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,5	8,0	8,1	8,1
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (50%), FACILIDADE DE USO (30%) E EXTRAS (20%). O GMAIL E O YAHOO! MAIL RECEBERAM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE E DO YAHOO! NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007

E-mail em gigabytes

COM FARTURA DE ESPAÇO, A DISPUTA PASSA PARA O CAMPO DOS RECURSOS

"Só pode ser pegadinha" foi uma frase que passou pela cabeça de muita gente em 1º de abril de 2004, a data de lançamento do Gmail. O serviço de e-mail do Google tirou os internautas da miséria dos megabytes e criou um novo patamar, na casa dos gigabytes. O Gmail também trazia uma interface desenvolvida em Ajax, completamente distinta da usada em outros serviços de webmail. Quase quatro anos depois, o e-mail do Google não está mais sozinho no quesito capacidade. Boa parte dos serviços de webmail atuais oferece dois ou mais gigabytes de espaço. A área de disputa agora é a de recursos, como a melhor integração com outros serviços online. O INFOLAB testou o Gmail e mais três sistemas de webmail: o Hotmail, o Yahoo! Mail e o brasileiro mandic:mail. Gmail e Yahoo! Mail terminaram empatados e levam ambos a Escolha **INFO**. Confira as análises de cada um deles.



O jeito GMail de ser

O generoso espaço da caixa de entrada não é mais exclusividade, mas o **Gmail** ainda traz atrativos únicos. Um deles é a boa integração com o Google Docs. Isso permite abrir alguns tipos de arquivos anexos no serviço online de escritório do Google, dispensando um programa instalado na máquina. Com essa ferramenta, é possível editar arquivos de texto do Word, planilhas do Excel e apresentações do PowerPoint, por exemplo.

Outra característica exclusiva do Gmail é o sistema de organização das mensagens, agrupando aqueles e-mails trocados sobre o mesmo assunto. Em vez do tradicional esquema de pastas, o serviço utiliza rótulos. Na prática, essa função possibilita que uma só mensagem esteja em várias pastas virtuais simultaneamente. Por outro lado, esse tipo de classificação pode ser um pouco confuso para quem está acostumado com o sistema de pastas. O Gmail oferece um recurso útil para acessar rapidamente mensagens importantes. Basta usar a ferramenta de bookmarks do navegador para marcar um e-mail como favorito. Assim, é possível acessar diretamente a mensagem, sem passar pela caixa de entrada.

Yahoo! capricha no visual

Bom, bonito e gratuito são três adjetivos que convivem sem exageros com o **Yahoo! Mail**. O serviço do Yahoo! se destaca dos demais pela interface. O uso de abas permite, por exemplo, abrir duas mensagens simultaneamente e alternar facilmente entre elas. É um recurso útil quando se tem de copiar o conteúdo de um e-mail e colar em outro. Outra vantagem da interface é a possibilidade de alterar as dimensões dos painéis. Assim, é possível ajustar o tamanho da caixa de entrada e aumentar o painel de exibição de mensagens, facilitando a visualização.

O Yahoo! Mail traz, ainda, recursos pouco comuns em serviços gratuitos como leitor de RSS embutido e e-mails temporários para uso em sites suspeitos. A integração com o RSS e com a agenda de contatos e do calendário é extremamente intuitiva, sem grandes mudanças de interface, como é tradição dos serviços do Yahoo!. O webmail deixa a desejar apenas em alguns detalhes, como a impossibilidade de consultar outras contas de e-mail e o limite de 15 filtros.





A missão secreta de Mandic

O maior diferencial do **mandic:mail** está na área de privacidade. O serviço oferece muitas ferramentas para quem trabalha com dados confidenciais e quer trocar e-mails de forma sigilosa. Para começar, traz recurso de criptografia de mensagens e assinatura digital. Além disso, permite mandar mensagens que são apagadas logo após terem sido lidas pela primeira vez. Chamada Missão Secreta, essa ferramenta envia um e-mail com link para a mensagem e um código alfanumérico. Depois que o código é utilizado, a mensagem é apagada dos servidores da Mandic. Dessa forma, não pode ser lida novamente.

Outro bom recurso é um aplicativo para memory key que permite acessar as mensagens num PC compartilhado sem deixar rastros. O mandic:mail utiliza o tradicional sistema de pastas para organização das mensagens e suporta os protocolos POP e IMAP. Também traz corretor ortográfico. O INFOLAB analisou a versão mandic:3gb, que tem limite de espaço de 3 GB. O mandic:mail também possui versão com espaço ilimitado.



O novo Hotmail

Remodelado no primeiro semestre de 2007, o tradicional **Hotmail** passou a trazer a bandeira dos serviços Windows Live. Mas quem esperava muitos recursos novos se decepcionou. O Windows Live Hotmail ganhou aprimoramentos na interface, como a possibilidade de arrastar mensagens, e uma função que completa automaticamente os nomes de destinatários. O serviço se integra a outros serviços da Microsoft, como o Spaces. Entretanto, alguns problemas incomodam principalmente usuários avançados. A fim de garantir a segurança dos leigos, a Microsoft exagerou no bloqueio de conteúdo das mensagens. O resultado é que para acessar um simples link embutido em e-mail é necessário clicar uma vez para confirmar que o conteúdo da mensagem é confiável e novamente para reafirmar que se deseja abrir o link. Para piorar, não há como alterar as configurações de segurança e os remetentes seguros devem ser informados um a um. Na área de recursos, o Hotmail fica atrás por não oferecer corretor ortográfico ou acesso aos protocolos POP e IMAP.

WEBMAIL

	Gmail (ESCOLHA info 02/08)	Windows Live Mail	Yahoo! Mail (ESCOLHA info 02/08)	mandic:3gb
FABRICANTE	**Google**	**Microsoft**	**Yahoo!**	**Mandic**
RECURSOS	**8,2**	**7,2**	**8,0**	**8,2**
→ POP	Sim	Não	Sim	Sim
→ IMAP	Sim	Não	Não	Sim
→ ANTIVÍRUS	Sim	Sim	Sim	Sim
→ ANTISPAM	Sim	Sim	Sim	Sim
→ CORRETOR	Sim	Não	Sim	Sim
INTERFACE	**8,0**	**8,0**	**8,5**	**8,0**
→ BOTÃO DIREITO	Não	Sim	Sim	Sim
→ AUTOCOMPLETAR	Sim	Sim	Sim	Sim
→ ARRASTAR MENSAGENS	Não	Sim	Sim	Não
CAPACIDADE	**8,0**	**7,7**	**9,0**	**7,0**
→ ARMAZENAMENTO (GB)	6	5	Ilimitado	3
EXTRAS	**7,0**	**7,0**	**7,5**	**8,5**
	Calendário	Calendário	Calendário, RSS	Criptografia, assinatura digital, RSS, calendário
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.gmail.com**	**www.hotmail.com**	**http://mail.yahoo.com.br**	**www.mandic.com.br**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**8,2**	**7,5**	**8,2**	**7,9**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (50%), INTERFACE (30%), CAPACIDADE (10%) E EXTRAS (10%). O GMAIL GANHOU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007. O MANDIC:3GB PERDEU 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO MAU DESEMPENHO DA MANDIC NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007

Mensageiros polivalentes

QUATRO OPÇÕES PARA ENCARAR DO BATE-PAPO ÀS ALTAS DOSES DE TRABALHO COLABORATIVO

KÁTIA ARIMA

Em dezembro, cerca de 16,5 milhões de brasileiros usaram programas de mensagens instantâneas, segundo os dados do IBOPE//NetRatings. Nessa categoria, o território é dominado pelo Windows Live Messenger, da Microsoft, que abocanha 74,5% do mercado no país. O INFOLAB avaliou o programa e mais três opções para ir, sem sair do micro, do bate-papo descompromissado àquelas questões urgentes que aterrisam no dia-a-dia do trabalho. São eles: o Google Talk, o programa de mensagens instantâneas do Google; o Meebo, um serviço online que funciona com os mensageiros mais populares; e o clássico Skype, imbatível no VoIP. Por serem programas de diferentes perfis, que não podem ser comparados diretamente, não há uma Escolha **INFO**. Confira os destaques de cada um deles.

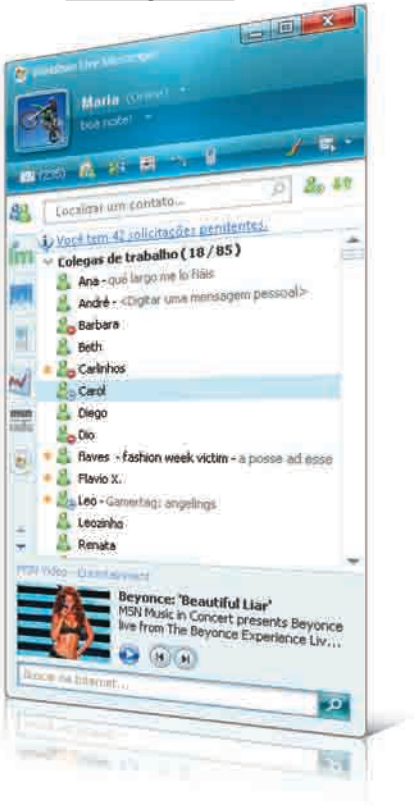


Do VoIP ao texto

O **Skype** ficou famoso por causa das funções de telefonia, mas não deixa de ser competente também para enviar mensagens de texto. Fácil de usar, tem interface bem organizada, que divide as informações em abas. Ele apresenta a maioria dos recursos que os concorrentes têm, como transferência de arquivos, acesso ao histórico das conversas e envio de mensagens offline. Para usá-lo, é obrigatória a instalação do programa, pois não há versão web. A galeria de aplicativos extras, que está embutida no próprio Skype, merece ser examinada. Há diversos programas interessantes, como o Supertintin, que permite gravar as sessões de áudio e vídeo. E, evidentemente, o programa continua sendo uma excelente opção para chamadas telefônicas.

Campeão de popularidade

A maioria dos usuários de mensagens instantâneas é adepta do MSN, rebatizado no ano passado de **Windows Live Messenger**. Está aí um forte argumento para ficar com o programa. Com ele, vai ser possível entrar em contato com mais gente. Mas não é só isso. Um dos diferenciais do Windows Live Messenger é o compartilhamento de arquivos, que permite que os contatos tenham acesso a suas fotos, textos e outros documentos. Você escolhe, é claro, quais pastas ficarão disponíveis e quem terá acesso a elas. Outros serviços da Microsoft são integrados ao mensageiro, como o Windows Live Hotmail e a rede social Spaces. Para publicar novos textos e fotos no Spaces, não é preciso abrir a página na web, pois há um atalho no mensageiro. Uma das novidades é que agora também dá para falar com os usuários do Yahoo! Messenger. Achou o visual do programa muito poluído? Não dá para tirar a publicidade da parte inferior, mas é possível remover as guias laterais. Não quer instalar nada? Você pode partir para a versão online, em http://webmessenger.msn.com.





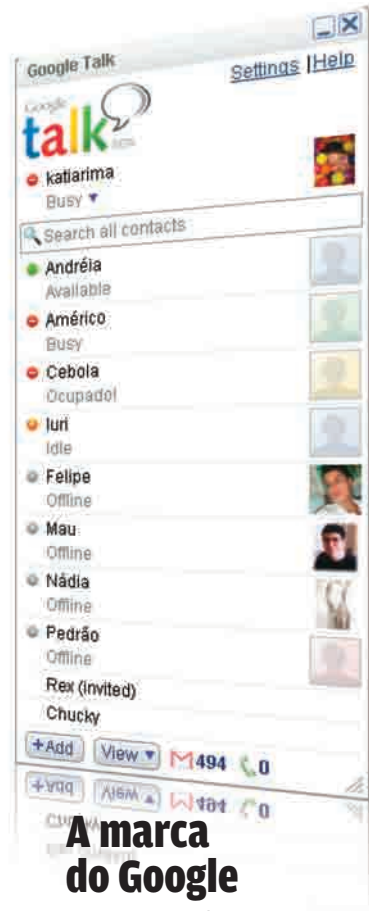
Bate-papos unificados

O **Meebo** vem arregimentado adeptos, pois integra diversas redes de mensagens instantâneas e não exige download. Para usá-lo, basta abrir sua página na web e fazer o login no serviço correspondente. O programa facilita a vida de quem fica com janelas de diferentes mensageiros abertas ao mesmo tempo, pois centraliza contatos de seis redes: AIM, Yahoo!, MSN, Google Talk, ICQ e Jabber. Mas é bom saber que muitos recursos desses serviços se perdem com a integração. Não dá, por exemplo, para receber ícones animados de quem estiver usando o Windows Live Messenger. Para os blogueiros, o Meebo tem uma atração especial: permite colocar um widget no site para comunicação em tempo real com os leitores. Na janela de chat, há um atalho para diversos aplicativos extras. A empresa abriu sua plataforma para que terceiros desenvolvam novos acessórios para o Meebo. O menu é extenso e inclui dezenas de jogos e utilitários. O Meebo tem dois defeitos graves: não permite o envio de mensagens offline e não oferece ferramenta de busca dos contatos – um incômodo para quem tem listas extensas.

COMUNICADORES

	Google Talk 1.0	Meebo	Skype 3.6	Windows Live Messenger 8.5
FABRICANTE	**Google**	**Meebo**	**Skype**	**Microsoft**
RECURSOS	**7,3**	**7,8**	**8,0**	**8,0**
→ VOIP PC-TELEFONE	Não	Não	Sim	Não (somente nos EUA)
→ COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS	Não	Não	Não	Sim
→ CHAT COM VÍDEO	Não	Sim	Sim	Sim
→ JOGOS	Não	Sim	Sim	Sim
→ ACESSO VIA WEB	Sim	Somente via web	Não	Sim
INTEGRAÇÃO	**6,5**	**9,0**	**0**	**7,5**
→ OUTROS COMUNICADORES	Nenhuma	AIM, Yahoo!, MSN, Google Talk, ICQ e Jabber	Nenhuma	Yahoo! Messenger
→ SERVIÇOS	Gmail, orkut	Nenhum	Nenhum	Windows Live Hotmail/Spaces/One Care/Writer
INTERFACE	**7,5**	**7,5**	**8,3**	**8,0**
	Simples e fácil de usar	Organiza contatos em grupos, mas falta uma ferramenta de busca	Interface bem organizada, com informações separadas em abas	Tem vários recursos de personalização da interface
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4293.shtml**	**www.meebo.com**	**www.info.abril.com.br/download/4535.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/3992.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,5**	**7,8**	**7,9**	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (60%), INTEGRAÇÃO (5%) E INTERFACE (35%). O GOOGLE TALK E O SKYPE RECEBERAM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE E DA SKYPE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007



A marca do Google

O **Google Talk** é um mensageiro para quem valoriza a facilidade de uso e dispensa firulas. A interface segue a linha minimalista e não oferece muitas opções de personalização. Os ícones animados, que fazem o carnaval em outros mensageiros, não são oferecidos no comunicador do Google. O jeito é recorrer aos símbolos alfanuméricos dos primórdios da internet. Vídeos e jogos também não têm vez no Google Talk. Além das mensagens de texto, é possível fazer chamadas por voz gratuitas de PC para PC usando o Google Talk. O mensageiro também permite transferir arquivos entre usuários e se comunicar em grupo. Mas o grande trunfo é a integração aos populares Gmail e orkut. Quando chega uma nova mensagem de e-mail ou scrap, o Google Talk manda um aviso. É possível publicar recados no orkut diretamente do comunicador. O programa é leve. Mas se, mesmo assim, você não quiser instalá-lo, pode usar a versão web (www.google.com/talk), que funciona muito bem.



Use o micro de longe

COM UM PROGRAMA DE CONTROLE REMOTO, VOCÊ TEM ACESSO AO PC PELA INTERNET

ERIC COSTA

Na era do "pouco importa onde você está", não dá para pensar num kit essencial de software sem um programa de acesso remoto. É uma ferramenta útil numa série de situações: para quem trabalha a distância, para acessar o micro doméstico quando você está no escritório, para dar suporte numa rede e até ajudar um amigo ou parente. E tudo como se você estivesse sentado na frente do micro. Alguns programas dessa categoria trazem recursos como transferência de arquivos entre os micros e envio de documentos para impressão remota. Testamos duas opções. A Escolha da INFO fica com o LogMeIn Pro, que tem todos esses recursos, é fácil de usar e funciona bem em micros protegidos por firewall.

ACESSO REMOTO — ESCOLHA info 02/08

	LogMeIn Pro	Ultr@VNC
FABRICANTE	**LogMeIn**	**Ultr@VNC**
RECURSOS	**8,0**	**7,5**
	Controle remoto, transferência de arquivos e impressão remota	Controle remoto e transferência de arquivos
COMPATIBILIDADE	**8,0**	**6,5**
	Conecta PCs por meio de firewalls e roteadores	Exige configuração avançada para conectar-se por meio do firewall
FACILIDADE DE USO	**8,0**	**7,0**
	Dispensa conhecimentos de TCP/IP. Requer login no site do fabricante	Exige conhecimento básico de TCP/IP
PREÇO ANUAL (R$)[1]	**126**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/5099.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/3531.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	**8,0**	**7,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,3**	☺

(1) PREÇO CONVERTIDO A 1,80 REAL POR DÓLAR (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), COMPATIBILIDADE (40%) E FACILIDADE DE USO (20%)



Conexão fácil

O **LogMeIn Pro** se destaca por dispensar praticamente qualquer tipo de configuração ou conhecimento sobre redes para funcionar. Basta instalá-lo e criar um nome de login e uma senha para ter acesso ao micro remotamente. Não é preciso saber nem mesmo o endereço IP da máquina, pois o acesso é feito diretamente pelo site do fabricante. Um ponto forte do LogMeIn, detectado nos testes do INFOLAB, é que o utilitário funciona bem atrás de firewalls e roteadores sem precisar de configurações extras. Para quem usa mais de um micro, o LogMeIn pode se conectar a ambos, usando o mesmo login de usuário. Na versão Pro, testada pelo INFOLAB, o programa conta com transferência de arquivos entre o micro controlador e o controlado, além de impressão no PC remoto. Quem dispensar esses recursos pode usar a versão gratuita (www.info.abril.com.br/download/4105.shtml).



Ajustes avançados

Para quem precisa de configurações mais apuradas (e têm conhecimento para isso), o **Ultr@VNC** pode ser uma boa solução. Diferentemente do LogMeIn, o programa exige alguma experiência com TCP/IP mesmo para o uso básico – pelo menos para saber o IP da máquina a ser controlada. Em compensação, pode ser personalizado para levar em conta a velocidade da conexão, reduzindo a qualidade visual para evitar grandes atrasos na resposta dos comandos efetuados. Outro ponto forte do Ultr@VNC é que ele dispensa o navegador para o acesso remoto. Basta usar um programinha que vem no pacote para acessar o PC a distância. Isso é interessante, por exemplo, em cyber cafés, onde digitar a senha do computador remoto pode trazer riscos.
O Ultr@VNC ainda conta com funções de transferência de arquivos e bate-papo. Mas usá-lo para acessar um PC atrás de um firewall exige um plug-in, paciência para configurá-lo e bons conhecimentos de TCP/IP.

SUPORTE RÁPIDO



Quer dar uma mão a um amigo ou parente com problemas no micro? O Crossloop (www.info.abril.com.br/download/4738.shtml) pode ajudar. É só pedir ao amigo para baixar e rodar esse programa gratuito, e passar a você o número exibido no campo Código de Acesso. Tecle esse número no Crossloop, clique em Conectar e pronto. A máquina é toda sua.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	**7,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



PACOTE DE ESCRITÓRIO

Vale a pena pagar pelo Office?

AS SUÍTES GRATUITAS TENTAM SUBSTITUIR O PACOTE DA MICROSOFT

JULIANO BARRETO

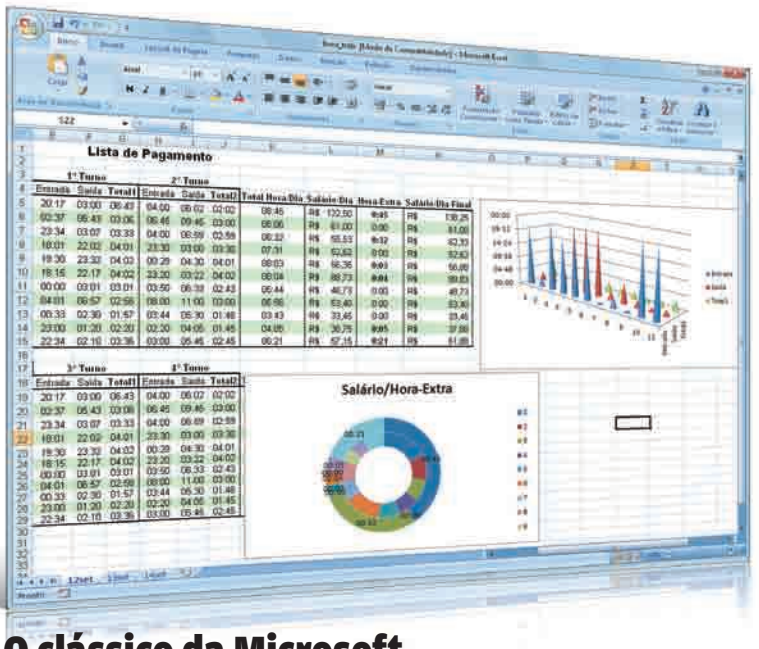
Durante muito tempo, o trio Word, Excel e PowerPoint reinou soberano na área de pacotes de escritório. Hoje, o cenário é bem diferente. Graças à turma do código aberto e aos serviços de web 2.0, é difícil encontrar funções essenciais do pacote da Microsoft que não estejam presentes em rivais como os gratuitos OpenOffice.org e Google Docs.

Será que isso quer dizer que o Office já tem concorrentes que podem substituí-lo à altura? Para responder a essa pergunta, o INFOLAB virou do avesso o pacote de produtividade mais usado do mundo e outros cinco rivais – todos gratuitos. No confronto direto entraram duas opções instaláveis, o OpenOffice.org e o Lotus Symphony, da IBM. Também na briga, mas na categoria dos serviços online, testamos o Google Docs, o ThinkFree e o Zoho.

Nos programas tradicionais, o resultado final levou em conta as tarefas básicas e as avançadas, elegendo o Office 2007 como a Escolha **INFO**. O OpenOffice.org, por sua vez, cravou a indicação de Escolha Econômica. Na avaliação de recursos essenciais, o pacote gratuito mostrou-se tão bom quanto o Office, embora o consumo de memória de suas ferramentas seja, em média, quatro vezes maior que o do Office 2007.

O pacote da Microsoft confirmou sua superioridade na realização de tarefas mais complexas como a criação de macros e a correção gramatical.

No bloco da web, a Escolha **INFO** ficou com o Google Docs, que é mais leve e tem mais opções de compartilhamento que os rivais. Confira, a seguir, os destaques de cada um dos pacotes.



O clássico da Microsoft

A categoria de lutador peso-pesado do boxe cai muito bem ao **Office 2007**. Em sua última versão, a suíte de escritório estreou uma interface remodelada e reforçou seu arsenal de funções para se entrosar melhor com os serviços online e com o Windows Vista. O programa continua esbajando em recursos, mas por outro lado aumentou a lista de requisitos mínimos para a instalação. O pacote, que se comporta melhor no Vista, pede 1,5 GB livre em disco e 1 GB de memória para funcionar de maneira ideal. Vale a pena cumprir essas exigências, pois o trio Word, Excel e PowerPoint está mais ágil graças a menus dinâmicos e com ícones grandes que mostram comandos de acordo com a tarefa que está sendo realizada. Isso serve como atalho para funções que antes ficavam escondidas, como os recursos para a proteção dos documentos.

O Word traz como diferenciais uma ferramenta para publicação em blogs, a integração com o Outlook e opções consistentes para edição básica de HTML, além de manter seus pontos fortes, como a correção ortográfica e gramatical que é bastante superior às opções dos concorrentes. O Excel ganhou um banho de loja que pode ser conferido na criação de gráficos com transparências e efeitos tridimensionais. Outro atrativo é que em máquinas que rodam com Windows Vista as planilhas ganham velocidade na execução de macros. O PowerPoint 2007 não é revolucionário, mas é beneficiado pela reforma na interface e continua sendo uma boa opção para criar apresentações. De ponto negativo mesmo, o Office só tem o preço, que até ficou acessível mas concorre com programas gratuitos que fazem boa parte de suas funções.





As extensões do OpenOffice.org

O **OpenOffice.org** amadureceu e já consegue substituir com vantagens as versões antigas do Office da Microsoft. Quando o assunto são os formatos e recursos dos arquivos Open XML, do Office 2007, o pacote gratuito apoiado pela comunidade open source ainda não se sai bem, mas nas funções triviais de produtividade o conjunto da versão 2.3.1 mostrou-se completo e bem-resolvido. Durante os testes do INFOLAB, tarefas como exportar arquivos no formato PDF, proteger documentos com senha e gravar macros podem ser realizadas sem dificuldades. Outro trunfo é o número crescente de extensões gratuitas compatíveis com o OpenOffice.org. Com os downloads de recursos extras, é possível integrar o pacote com o Google Docs, reduzir o tamanho final dos documentos e aperfeiçoar recursos como a janela para buscar/substituir palavras.

As extensões ajudam a contornar deficiências do OpenOffice.org, como a falta de sofisticação dos gráficos do OpenOffice Calc e pequenas imperfeições na auto-correção.

Uma falha de compatibilidade que persiste é com os documentos criados no PowerPoint, que no OpenOffice Impress não reproduzem os vídeos e os sons contidos na versão original.

Além do trio essencial com editor de textos, de planilhas e software para criar apresentações, o OpenOffice.org traz o programa para desenho Draw, a ferramenta para equações Math e o gerenciador de bancos de dados Base, que reforça o Calc. Usuários avançados com necessidades específicas ainda podem programar as próprias macros para OpenOffice em linguagens Python e Javascript.

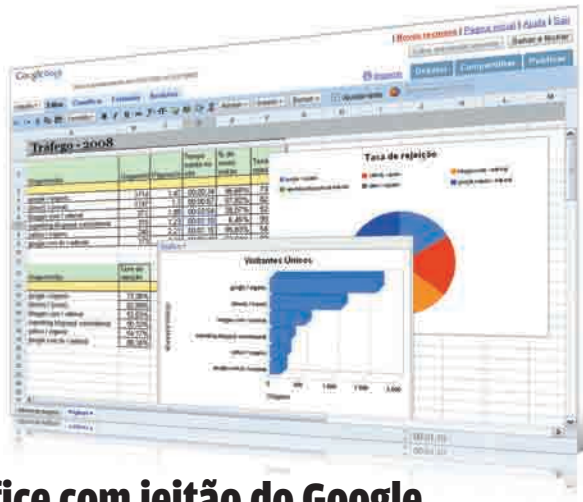
Symphony ainda é promessa

Com menos de um ano de vida e no segundo beta, o **Lotus Symphony**, da IBM, é recheado de boas intenções, mas peca no consumo de memória. Criado sob a base do OpenOffice.org, o Symphony coloca todas as ferramentas na mesma janela, separando planilhas, textos e slides por abas no estilo consagrado pelo Firefox. De acordo com a tarefa executada, uma barra lateral mostra opções avançadas, que permitem uma edição mais ágil. Essa idéia facilita o trabalho, mas o conjunto carece de melhor acabamento. Nos testes do INFOLAB, o programa para apresentações do Symphony consumiu 68 MB de memória, uma marca altíssima se comparada aos 6,8 MB gastos pelo PowerPoint 2007 e nas mesmas condições de medição.

PACOTES DE ESCRITÓRIO

	Lotus Symphony beta 2	OpenOffice.org 2.3.1 (ECONÔMICA – ESCOLHA info 02/08)	Office 2007 Home and Student (ESCOLHA info 02/08)
FABRICANTE	**IBM**	**OpenOffice.org**	**Microsoft**
RECURSOS BÁSICOS	**8,0**	**8,2**	**8,7**
→ PROCESSADOR DE TEXTO	Tem auto-correção, mas requer instalação a parte	Auto-correção com boa base e facilidade para inserção de objetos	Auto-correção eficiente (inclusive semântica) e preview em tempo real
→ EDITOR DE PLANILHAS	Planilha básica, com acesso fácil às funções mais usadas	Traz modo passo-a-passo para criação de gráficos e funções	Gráficos sofisticados e funções de cálculo variadas
→ APRESENTAÇÃO	Interface intuitiva e boa base de objetos e modelos prontos	Facilidade para criação, mas base de modelos é menor que concorrentes	Boa base de gráficos e formas. Permite ajuste do tempo de abertura
RECURSOS AVANÇADOS	**7,0**	**7,4**	**9,0**
	Criação de tabelas é facilitada pela função mão livre	Extensões gratuitas aprimoram o pacote	Ótimos recursos para macros e acesso a bancos de dados
COMPATIBILIDADE	**8,0**	**8,0**	**6,9**
	É compatível com os padrões mais usados	É compatível com os padrões mais usados	O padrão Open XML é incompatível com muitos aplicativos
INTERFACE	**7,3**	**7,5**	**9,0**
	Abre todos os programas em uma mesma janela, separada por abas	Interface convencional, com menus fáceis de achar	Barra superior facilita o acesso a funções avançadas
DESEMPENHO	**6,3**	**7,1**	**7,9**
→ OCUPAÇÃO DE MEMÓRIA (MB)[1]	196	93	23
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**379**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4992.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/3671.shtml**	**www.microsoft.com/brasil/office**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	**7,5**	**7,8**	**8,4**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	**7,0**

(1) COM UMA PLANILHA, UM DOCUMENTO DE TEXTO E UMA APRESENTAÇÃO ABERTOS (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS BÁSICOS (35%), RECURSOS AVANÇADOS (25%), COMPATIBILIDADE (20%), INTERFACE (10%) E DESEMPENHO (10%)



Office com jeitão do Google

Entre os aplicativos de escritório online, o **Google Docs** é aquele que menos imita um programa comum. E esse é o mérito do trio que traz editor de textos (Docs), de planilhas (Spreadsheets) e de apresentações (Presentations) todos integrados em uma página que lembra o Gmail. Os documentos são exibidos com rapidez e as opções para trabalho em colaboração são mostradas com destaque. Durante a edição de um documento, notificações sobre as alterações feitas por outros usuários servem para fazer o controle de versão. O visual espartano do Google Docs tem seu lado negativo. Os serviços do pacote oferecem poucas opções para personalização e um número reduzido de fontes, tamanhos e alternativas de formatação dos documentos.

PACOTES DE ESCRITÓRIO ONLINE

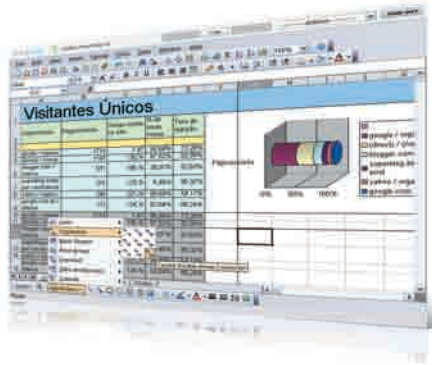
ESCOLHA info 02/08

	Zoho	ThinkFree Online	Google Docs
FABRICANTE	**Zoho**	**ThinkFree**	**Google**
EDIÇÃO DE DOCUMENTOS	**7,8**	**8,0**	**8,0**
→ PROCESSADOR DE TEXTO	Sugere correções, mas tem base reduzida	Mais de 50 fontes e ajustes finos de estilo	Sugere correções e registra palavras
→ EDITOR DE PLANILHAS	Tem 9 opções para a criação de gráficos	Tem 14 opções para a criação de gráficos	Integração com serviços do Google
→ APRESENTAÇÃO	Oferece 46 temas e coleção de Cliparts	Importa fotos do Flickr e tem coleção de Cliparts	Exporta apresentações para sites e blogs
COMPARTILHAMENTO	**7,5**	**7,8**	**8,2**
	Recurso pode restringir acesso a usuários	Mostra lista com alterações de acordo com horário	Faz alertas sobre alterações em tempo real
INTERFACE	**8,0**	**6,8**	**8,3**
	Tem temas coloridos e mostra opções via botão direito do mouse	Lembra muito o Office 2003, mas é lento	Extremamente simples, é leve e destaca opções de compartilhamento
COMPATIBILIDADE	**8,0**	**8,3**	**8,0**
	Todos os formatos mais populares, incluindo PDF	Formatos do Office 2007	Todos os formatos mais populares, incluindo PDF
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.zoho.com**	**www.thinkfree.com**	**http://docs.google.com**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,8**	**7,7**	**8,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: EDIÇÃO DE DOCUMENTOS(40%), COMPARTILHAMENTO(30%), INTERFACE (20%) E COMPATIBILIDADE (10%). O GOOGLE DOCS RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007

ThinkFree nem parece online

É fácil confundir o editor de planilhas do **ThinkFree** com o Excel 97. O mesmo vale para os serviços de processamento de textos e de criação de apresentações, iguaizinhos ao Word e ao PowerPoint. São online, mas tem tantas opções que parecem programas para desktop. A idéia de levar um programa completo para a web, facilita o reconhecimento dos menus e funções, mas também torna o ThinkFree muito lento. Durante os testes do INFOLAB, até tarefas simples como trocar as fontes de um texto demoraram mais tempo do que o aceitável. Para contornar esse problema, o site oferece duas opções alternativas de interfaces leves: um visualizador, sem opções de edição, e o Quick Edit, que traz apenas os recursos essenciais para o uso de cada serviço. Essa segunda lembra o Google Docs, mas não tem a mesma fartura de recursos para o trabalhar em grupo. Relevando o problema da lentidão e a falta de uma versão em português, o ThinkFree dá show de bola. Entre as opções testadas, é o único a salvar arquivos no padrão do Office 2007, é capaz de importar imagens direto do Flickr e pode publicar os documentos como páginas do del.icio.us.



Zoho capricha nos slides

O pessoal do **Zoho** acredita que todos os programas de escritório podem ser levados para a web e, com isso, reuniu treze serviços para produtividade online. Além do trio básico com editor de planilhas, textos e apresentação, a empresa oferece serviços como CRM e banco de dados. Tudo é controlado por uma interface central, e os aplicativos são abertos em abas na mesma janela. Apesar da variedade de ferramentas, o único serviço que realmente chama atenção é o Zoho Show, que oferece 46 temas para as apresentações, coleção de formas geométricas e ClipArts. O resultado final dos documentos do Zoho Show pode ser publicado em blogs por meio de um player embutido. O recurso é tão legal que o Google Presentations acabou criando uma opção idêntica. Os editores de textos e de planilhas fazem apenas o básico e pecam pela pouca variedade nos recursos. A opção para usar uma assinatura digital, que protege os documentos contra visualizações indesejadas, é um raro diferencial.



Artesãos do PDF

DUAS SOLUÇÕES EFICAZES PARA CRIAR, EDITAR E CONVERTER DOCUMENTOS NO PADRÃO PDF

KÁTIA ARIMA

Nas contas da Adobe, a inventora do padrão PDF, há mais de 200 milhões de arquivos nesse padrão circulando pela web. Ferramentas gratuitas para criar, visualizar e converter esses arquivos não faltam. Mas, em muitas situações, vale a pena contar com um aplicativo mais completo, capaz de dividir e mesclar arquivos PDF, além de criar e preencher formulários. O INFOLAB testou dois desses produtos: o Foxit Reader 2.2 Pro Pack e o PDFill PDF Editor, que leva a Escolha **INFO** por ter um conjunto mais completo de funções.

EDITORES DE PDF — ESCOLHA info 02/08

	PDFill PDF Editor com PDF Writer e Tools 5.0	Foxit Reader 2.2 com Pro Pack
FABRICANTE	**PlotSoft**	**Foxit**
RECURSOS BÁSICOS	**7,0**	**7,8**
→ ANOTAÇÕES	Marcador de texto e vários recursos para comentários	O texto pode ser destacado. O comentário exibe data e hora
→ MEDIÇÃO	Não	Distância, perímetro e área
→ INTEGRAÇÃO COM BROWSER	Não	Sim, Internet Explorer
RECURSOS AVANÇADOS	**9,0**	**7,0**
→ CRIA FORMULÁRIOS	Sim	Sim
→ CRIPTOGRAFIA	RC4 de 40 bits ou 128 bits	Não
→ MARCA D'ÁGUA	Sim (via PDFill PDF Tools)	Não
→ CONVERSÃO EM PDF	BMP, PNG, GIF, JPG, TIFF, WMF para PDF e vice-versa	Não
FACILIDADE DE USO	**6,0**	**7,5**
→ BUSCA POR TEXTO	Não	Sim
→ OUTRAS CARACTERÍSTICAS	É lento. É preciso clicar para mudar de página	Exibe somente o texto ou tudo
PREÇO (R$)(1)	**36**	**70**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/5114.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4066.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	7,6	7,4
CUSTO/BENEFÍCIO	7,6	7,0

(1) PREÇO CONVERTIDO A 1,80 REAL POR DÓLAR (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS BÁSICOS (40%), RECURSOS AVANÇADOS (40%) E FACILIDADE DE USO (20%)



Pacotão econômico

O **PDFill PDF Editor** é voltado principalmente para criação e preenchimento de formulários, além da avaliação de documentos em grupo por meio de comentários. As opções para anotações são inúmeras. Um módulo extra, que pode ser baixado sem custo adicional, acrescenta funções para juntar diversos PDFs num só, reordenar e extrair páginas. Também permite inserir cabeçalho e rodapé, além de marcas d'água. Outra ferramenta extra funciona como impressora virtual para a criação de PDF. Pena que o programa seja lento para abrir os arquivos. Além disso, para mudar as páginas, é preciso clicar em flechas, em vez de usar as barras de rolagem.



Foxit é leve e eficaz

O **Foxit Reader** é uma pluma: tem 5,5 MB apenas, incluindo o pacote para edição de documentos, chamado Pro Pack. Quem deseja apenas visualizar PDFs pode baixar o Foxit Reader gratuitamente. O Pro Pack, pago, é indicado para inserir comentários nas páginas e marcar textos. Também copia textos e imagens do PDF para outros arquivos. Para facilitar a cópia ou leitura do texto, pode-se escolher entre diferentes modos de visualização. O programa tem boa integração com o Internet Explorer. É possível clicar num link de um PDF e abrir o documento no navegador, com acesso à maioria das funções.

PDF NA FAIXA

O Cute PDF Writer instala-se no computador como se fosse uma impressora. Assim, seguindo o processo de impressão de um documento, é possível convertê-lo para o formato PDF. O programa é simples, gratuito e funciona muito bem. Mas não oferece recursos como escolha do nível de compressão, assinatura digital ou criptografia, encontrados em aplicativos comerciais.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,0
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



Encolheram os arquivos

TRÊS UTILITÁRIOS QUE COMPRIMEM E DESCOMPRIMEM COM EFICIÊNCIA

KÁTIA ARIMA

Eu zipo, tu zipas, ele zipa. Criado em 1989 por Phil Katz, fundador da PKWare, o formato ZIP acabou virando sinônimo de compressão de arquivos. É notável que, passados 19 anos, ainda seja o padrão mais usado para isso. Mas os compressores atuais vão além da compactação básica. Por isso, mesmo agora que o Windows e outros sistemas operacionais incluem funções de compressão, esses utilitários continuam sendo indispensáveis. O INFOLAB colocou à prova o WinRAR e o WinZip, que levou a Escolha **INFO**. Embora sejam shareware, esses dois produtos podem ser usados no modo de avaliação sem limite de tempo.

ESCOLHA info 02/08

COMPACTADORES	WinRAR 3.7	WinZip 11.1 Standard
FABRICANTE	**RARLAB**	**Corel**
COMPATIBILIDADE	**8,0**	**7,8**
→ FORMATOS COMPACTADOS	ZIP e RAR	ZIP
COMPRESSÃO	**7,1**	**8,6**
→ DOCUMENTOS - ZIP	35,5%	28,6%
→ DOCUMENTOS - FORMATO NATIVO	31,0%	28,6%
→ ÁUDIO E VÍDEO - ZIP	184,1%	91,2%
→ ÁUDIO E VÍDEO - FORMATO NATIVO	95,4%	91,2%
VELOCIDADE	**9,4**	**7,3**
→ TEMPO (MM:SS)(1)	3:45	37:55
RECURSOS	**7,8**	**8,5**
	Pode ser acionado por linha de comando. Comprime e envia por e-mail	Envia por e-mail. No Windows, permite arrastar um arquivo para um ZIP para adicioná-lo
SEGURANÇA	**7,5**	**8,0**
→ CRIPTOGRAFIA	AES-128	AES-128, AES-256 e ZIP 2.0
EXTRAS	**7,4**	**8,5**
→ OUTROS	Suporte a linha de comando, busca de arquivos	Busca de arquivos, acesso rápido à lista de favoritos
PREÇO (R$)	**58**	**149**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/1070.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/3285.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	**7,8**	**8,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,7**	**7,0**

(1) TEMPO PARA COMPACTAR UM CONJUNTO DE ARQUIVOS COM FORMATOS VARIADOS (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: COMPATIBILIDADE (25%), COMPRESSÃO (35%), VELOCIDADE (15%), RECURSOS (15%), SEGURANÇA (5%) E EXTRAS (5%). O WINZIP 11.1 STANDARD RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA COREL NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007



Zip no capricho

O popular **WinZip**, da Corel, provou que não vive só de fama. No INFOLAB, conseguiu reduzir os documentos (DOC e PDF) para 28,6% do seu tamanho. O programa teve melhor resultado também na compressão de arquivos de áudio e vídeo (MP3, WAV, WMA), que ficou com 91,2% do tamanho anterior. Vale lembrar que arquivos de áudio e vídeo já são comprimidos internamente. Por isso, não é possível reduzir muito seu tamanho. O WinZip permite, com um único comando, compactar um arquivo e enviá-lo por e-mail. Outro ponto forte é a integração com o Windows. Qualquer arquivo que for arrastado para cima de um ZIP será comprimido e adicionado a ele.



Compressão veloz no WinRAR

Preferido por muita gente, inclusive aqui na equipe da INFO, o **WinRAR** tem a velocidade como principal destaque. Ao comprimir um pacote de arquivos no INFOLAB, ele foi cerca de oito vezes mais rápido que seus concorrentes. O utilitário é leve e tem boa integração com o Windows. A interface intuitiva inclui uma ferramenta de busca de arquivos e um assistente que facilita o trabalho de compactação. O WinRAR, no entanto, perde dos concorrentes na taxa de compressão. No INFOLAB, alguns arquivos de áudio e vídeo ficaram bastante maiores depois de processados por esse utilitário.

A EFICIÊNCIA DO 7-ZIP

O 7-Zip é uma ótima opção para quem procura um compactador gratuito. Seu formato nativo 7Z atinge níveis de compactação melhores que os do popular ZIP. O software é compatível com uma longa lista de formatos de arquivos, que inclui os populares ZIP e RAR. E ele ainda permite dividir arquivos grandes em partes.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,8
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

Navegação 2.0

OS BROWSERS GANHAM RECURSOS PARA ACOMPANHAR OS AVANÇOS DA WEB

Em pouco mais de um ano de funcionamento, o Google Docs já atingiu a marca de 1,6 milhão de usuários. Essa é apenas uma amostra do crescimento dos serviços online. Com eles, o navegador torna-se a ferramenta básica para realizar a maioria das tarefas no micro. Líder disparado na preferência dos internautas (77% do mercado, de acordo com a empresa Net Applications), o Internet Explorer enfrenta a concorrência do Firefox. **INFO** confrontou ambos — e também o tradicional Opera e o novato Flock. A Escolha **INFO** fica com o Firefox, que oferece uma variedade maior de recursos. Confira as análises a seguir.



A força das extensões

Rapidez no carregamento, grande variedade de extensões e boa compatibilidade com websites são alguns dos motivos que colocam o **Firefox** à frente da concorrência. O browser da Fundação Mozilla continua imbatível no quesito plug-ins. São mais de 2 mil extensões cadastradas no site oficial. Entre elas há opções úteis para todo tipo de usuário. A Firebug, por exemplo, ajuda webmasters a verificar erros de codificação nas páginas. Já a Greasemonkey permite personalizar páginas da web por meio de arquivos JavaScript. Complementando os recursos, o browser tem uma interface limpa e leve, que não sobrecarrega o micro. Nos testes de INFOLAB, o Firefox ficou atrás apenas do Opera nesse quesito. Só um ponto negativo: a versão atual tem um bug que, em certas situações, provoca a ocupação indevida de memória no micro. Até o fechamento desta edição, ainda não havia uma correção para a falha.

O amigo do BitTorrent

O **Opera** é conhecido por trazer inovações que, depois, aparecem em seus concorrentes, como aconteceu com a navegação em abas. Essa tradição continua na versão mais recente, que traz um cliente de BitTorrent embutido. A ferramenta quebra o galho de quem quer baixar arquivos sem recorrer a um programa auxiliar. Outro destaque do Opera é a baixa ocupação de memória. No INFOLAB, o browser ocupou 50 MB com cinco janelas abertas. É menos da metade do valor consumido pelo IE7, por exemplo. Para os webmasters, o Opera traz um monitorador de erros de JavaScript e CSS, além de um atalho para validação de páginas. O Opera se destaca, também, por ser um dos raros navegadores que passam no teste Acid2, que mede o suporte a uma conjunto de padrões da web. O único problema é a incompatibilidade com alguns sites. Como tem uma fatia pequena do mercado — em torno de 1% — o navegador não costuma estar entre as prioridades dos webdesigners. Por isso, ele muitas vezes não exibe corretamente páginas mais complexas, como as de alguns serviços web 2.0 e de instituições financeiras.





O navegador da web 2.0

Um browser para a web 2.0 é a melhor definição para o **Flock**, produzido pela empresa homônima e baseado no código-fonte do Firefox. Seu maior atrativo é a integração com serviços online como Facebook, YouTube e del.icio.us. Ao acessar um desses sites, o usuário tem a opção de cadastrá-lo no browser. Feito o cadastro, as informações de perfil passam a ser exibidas numa barra lateral. Essa barra traz recursos específicos para cada site. No caso do Flickr, por exemplo, há um atalho para o upload de fotos. O Flock vem com uma ferramenta de upload de imagens que executa operações como alteração de tamanho e inclusão de rótulos. Outro recurso útil é o editor de posts para blogs. Os favoritos podem ser cadastrados diretamente em serviços online, em vez de armazenados na lista de bookmarks do navegador. A barra de mídia do Flock facilita a visualização de vídeos e fotos. Ela exibe miniaturas de vídeos favoritos do usuário, fotos de amigos e outras imagens. A única falha grave na integração com a web 2.0 é a ausência do orkut entre os serviços suportados. Por ser baseado no código-fonte do Firefox, o Flock também suporta as extensões desenvolvidas para o navegador da Fundação Mozilla.



O rei da compatibilidade

Por ser líder de mercado, o **Internet Explorer 7**, da Microsoft, é o browser mais usado por webmasters na hora de testar seus códigos. Por isso, é raro encontrar um site que não funcione corretamente no IE. Essa vantagem é ainda mais clara em sites que utilizam a tecnologia Windows Media para vídeo ou outros plug-ins. Quando desenvolveu a versão atual, a Microsoft tentou produzir um concorrente à altura do Firefox. Pegando carona na onda das extensões do rival, o IE ganhou melhor suporte a plug-ins. O site www.windowsmarketplace.com, mantido pela Microsoft, traz grande quantidade de add-ons. Mas eles tendem a cair na categoria de barras auxiliares, e não possuem a variedade de funções das extensões do Firefox. Como outros navegadores, o IE traz um cliente de RSS embutido. Também permite fazer buscas em qualquer site de pesquisas. Nos testes do INFOLAB, o navegador da Microsoft confirmou sua fama de pesadão. Foi o único a consumir mais de 100 MB de memória com cinco janelas abertas. O IE também fica devendo alguns recursos, como uma função para busca de favoritos.

ESCOLHA info 02/08

BROWSERS	Internet Explorer 7	Firefox 2	Opera 9.25	Flock 1.0
FABRICANTE	**Microsoft**	**Fundação Mozilla**	**Opera**	**Flock**
RECURSOS	**7,5**	**9,0**	**8,0**	**9,0**
	Boa integração com o Windows Media Player	Grande variedade de extensões	Único com suporte a BitTorrent	Forte integração com serviços web 2.0
INTERFACE	**8,0**	**8,0**	**8,0**	**8,5**
	Página reúne miniaturas de abas abertas	Botão direito tem atalho para buscas	Exibe miniaturas do conteúdo das abas	Traz área para exibição de vídeos e fotos
DESEMPENHO	**6,5**	**7,3**	**8,3**	**6,7**
→ MEMÓRIA EM MB (1 JANELA)	43	34	23	51
→ MEMÓRIA EM MB (5 JANELAS)	101	68	50	85
SUPORTE A PADRÕES	**5,0**	**6,0**	**9,0**	**6,0**
→ TESTE ACID 2	Figura deformada e com mancha vermelha	Figura deformada	Figura perfeita	Figura deformada
COMPATIBILIDADE	**9,0**	**8,0**	**7,0**	**8,0**
→ AMOSTRA DE DEZ SITES	Todos funcionaram bem	Sites com Windows Media exigiram instalação de plug-in	Problemas em sites com Windows Media e alguns serviços web 2.0	Sites com Windows Media exigiram instalação de plug-in
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4600.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4302.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4523.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4872.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(1)	**7,5**	**8,4**	**8,0**	**8,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺	☺

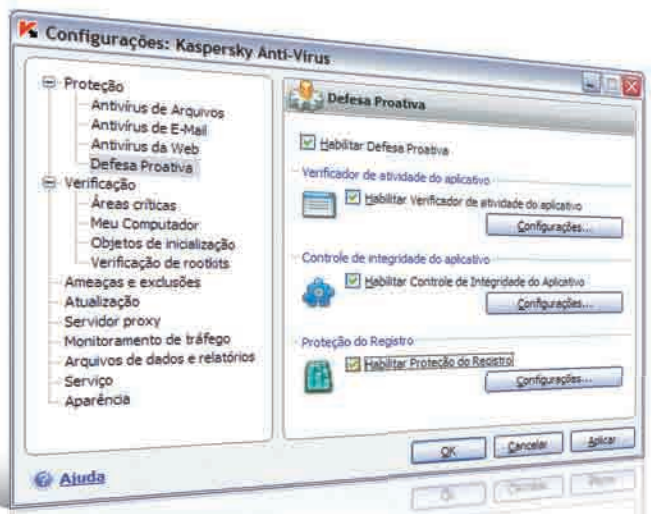
(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), INTERFACE (20%), DESEMPENHO (20%), SUPORTE A PADRÕES (5%) E COMPATIBILIDADE (15%). O FIREFOX RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA FUNDAÇÃO MOZILLA NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007

Vírus? Tô fora!

CINCO OPÇÕES DE ANTIVÍRUS PARA DEFENDER O MICRO DOS PROGRAMAS NOCIVOS

ERIC COSTA

A estimativa das empresas de segurança é que há seis milhões de computadores zumbis sendo usados para enviar spam, lançar ataques na internet e propagar infecções. Motivo para desespero? De jeito nenhum. Com bons hábitos de navegação e um antivírus eficaz, as chances de infecção reduzem-se a quase zero. O INFOLAB testou cinco dos antivírus mais populares. Quatro deles – Kaspersky, Norton, McAfee e AVG – detectaram as 30 pragas mais ativas em janeiro. São, portanto, eficazes para proteger o micro. A Escolha **INFO** fica com o Kaspersky Antivirus 7.0, que se mostrou superior aos demais em todos os quesitos avaliados. A Escolha **INFO** Econômica vai para o AVG Antivirus Free, uma boa opção gratuita.

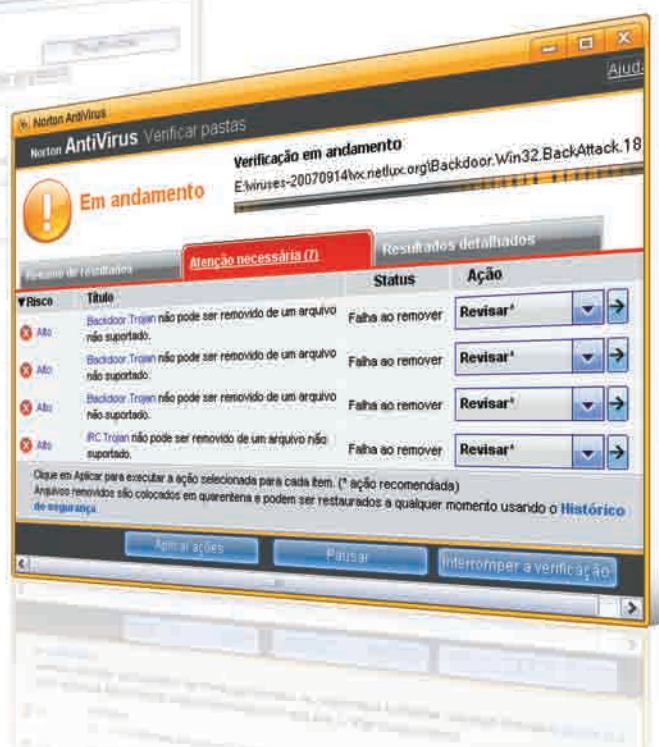


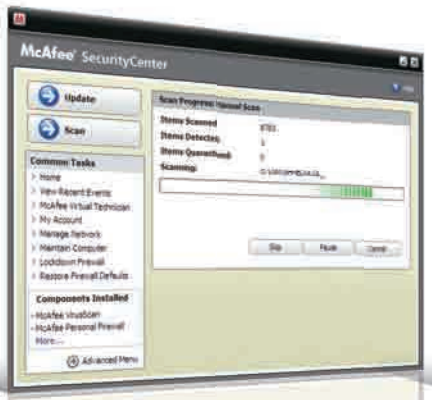
O Kaspersky pega mais

Seja como antivírus seja como pacote de segurança, a detecção da Kaspersky vem ganhando consistentemente nos testes efetuados no INFOLAB e em laboratórios especializados em segurança. O **Kaspersky Antivirus 7.0** também mantém uma característica comum nos produtos da empresa: a discrição. Nada de mensagens sem parar ou avisos de segurança desnecessários. O Kaspersky Antivirus fica tranqüilo e silencioso na área de notificação do Windows até que uma ameaça real apareça. O software também tem boa detecção de programas com comportamento suspeito, apesar de muitos aplicativos legítimos ficarem na peneira dele, como o Steam, sistema de jogos online da Valve, fabricante do Half-Life.

O Norton ficou mais leve

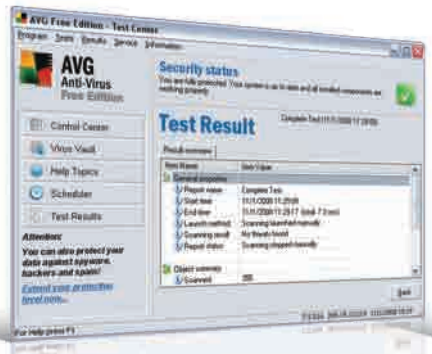
A má fama de excesso de gordura dos aplicativos da Symantec foi remediada nas versões 2008 de seus programas. O **Norton Antivírus**, um dos clássicos de segurança, está mais leve e mais rápido que seus antecessores. Além disso, não conta mais com o excesso de mensagens de aviso das versões anteriores. Na detecção de programas nocivos, o Norton teve ótimo desempenho. Ele encontrou todas as 30 principais infecções do mês de janeiro. No INFOLAB, onde o antivírus foi submetido a condições extremas, rodando num micro contaminado por uma variedade de programas nocivos, ele travou algumas vezes, exigindo o reinício da máquina. Mas, em detecções individuais de malware, não houve problemas.





O McAfee vem completo

Afiado na deteção de programas nocivos durante os testes do INFOLAB, com a marca de 85,2%, o **McAfee VirusScan Plus** inclui também firewall e filtro anti-phishing. A interface é bem resolvida e permite o acesso rápido aos recursos do programa. O ponto fraco do produto está em seu peso. Ele ocupa pouco mais de 100 MB de memória, o que pode degradar o desempenho de máquinas com menos de 1 GB de RAM. Além disso, a medição do tempo de codificação de um vídeo durante a varredura do antivírus revelou que o VirusScan reduz bastante a velocidade da máquina ao rodar.



O AVG é bom e gratuito

Para quem não quer investir nenhum centavo num antivírus, o **AVG Antivirus Free** é atualmente a melhor escolha. Apesar de sua taxa de detecção de malware ter ficado abaixo da dos produtos pagos, ele pegou todas as 30 pragas mais disseminadas em janeiro. Também se mostrou leve e discreto. Rodando, ocupa apenas 33 MB de memória, valor aceitável mesmo em máquinas com pouca capacidade. Sua interface é simples e direta, com poucos avisos — que informam o que é relevante — e comandos intuitivos. Diferentemente de alguns dos pacotes pagos, o AVG não vem com firewall ou filtro anti-phishing. Por isso, pode ser preciso complementar a proteção com outros programas.



O Avast! vai na simplicidade

Nos anos anteriores, o **Avast!** foi várias vezes apontado como o melhor antivírus gratuito. No entanto, neste teste do INFOLAB ele perdeu pontos por ter deixado passar o malware W32.Ceted, que estava entre as infecções mais comuns em janeiro. O Avast! também não evoluiu na interface, que é simples e lembra um player de música. Apesar de o desenho agradar a alguns usuários, ele dificulta o reconhecimento rápido dos comandos. De qualquer modo, o Avast! é razoavelmente leve e seu mecanismo de atualização periódica funciona bem. Dado seu bom histórico, ainda é uma opção válida.

ANTIVÍRUS

	Kaspersky Antivirus 7.0 (ESCOLHA info 02/08)	Norton Antivirus 2008	McAfee VirusScan Plus 2008	AVG Antivirus Free 7.5 (ECONÔMICA, ESCOLHA info 02/08)	Avast! 4.7 Home Edition
FABRICANTE	**Kaspersky Labs**	**Symantec**	**McAfee**	**Grisoft**	**Alwil Software**
DETECÇÃO	**8,0**	**7,2**	**7,3**	**7,1**	**7,0**
→ MALWARE DETECTADO (%)	91,2	84,1	85,2	83	82,1
DESEMPENHO	**8,2**	**7,6**	**7,0**	**7,8**	**7,6**
→ CODIFICAÇÃO DE VÍDEO (MM:SS)(1)	26:42	30:21	40:23	29:45	32:32
→ OCUPAÇÃO DE MEMÓRIA (MB)	25	65	106	33	42
INTERFACE	**8,0**	**7,5**	**7,7**	**7,3**	**7,0**
	Bastante direta, com opções acessíveis de configuração	Bom estilo visual, mas alguns ajustes ficam escondidos	Simples, com configurações acessíveis	Sem rodeios, com boa acessibilidade de comandos	Lembra um player de música, com controles nem sempre claros
PREÇO (R$)	**79**	**79**	**89**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/1306.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/933.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/2208.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/1210.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/2043.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	**8,1**	**7,4**	**7,3**	**7,3**	**7,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,7**	**7,2**	**7,1**	☺	☺

(1) TEMPO PARA CONVERTER UM VÍDEO COM O APLICATIVO MEDIACODER DURANTE A VARREDURA DO ANTIVÍRUS (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: DETECÇÃO (50%), DESEMPENHO (30%) E INTERFACE (20%)

Invasão bloqueada

RECRUTE UM BOM FIREWALL PARA BARRAR OS ACESSOS INDEVIDOS AO MICRO

ERIC COSTA

Embora quase todos os roteadores para pequenas redes e sistemas operacionais para PC já incluam hoje um firewall, existe uma limitação nas opções de configuração do que é bloqueado e dos avisos ao usuário. Além disso, os programas instalados em roteadores são geralmente unidirecionais, bloqueando apenas conexões de fora para dentro. Normalmente, isso é suficiente para impedir uma invasão, mas não evita que um programa nocivo rodando no micro se comunique pela internet.

Por isso, é uma boa idéia instalar um software dedicado a essa função. Pelo menos para uso doméstico, não é preciso desembolsar nada para ter um bom firewall – há opções gratuitas com qualidade de primeira, como o Comodo e o ZoneAlarm. O INFOLAB verificou que ambos fecham portas TCP e UDP ociosas e bloqueiam acessos comuns para invasões, como ping e sobrecarga de conexões. A Escolha **INFO** fica com o Comodo Firewall Pro, que oferece opções mais completas.

FIREWALL — ESCOLHA info 02/08

	Comodo Firewall Pro 2.4	ZoneAlarm Free 7.1
FABRICANTE	**Comodo**	**Check Point**
OPERAÇÃO	**7,5**	**7,5**
	Fecha portas TCP e UDP ociosas e bloqueia acessos comuns para invasões, como ping e sobrecarga de conexões	Fecha portas TCP e UDP ociosas e bloqueia acessos comuns para invasões, como ping e sobrecarga de conexões
RECURSOS	**8,0**	**7,0**
	Configuração automática de programas, atualização de regras de segurança	Atualização automática, bloqueio de mensagens contaminadas
PERSONALIZAÇÃO	**7,5**	**6,5**
	Definição de regras por programa e criação manual de restrições	Escolha de regras pré-definidas e restrições criadas durante o acesso pelos programas
FACILIDADE DE USO	**8,0**	**8,0**
	A interface traz informações em boa medida e controles bem localizados	Interface colorida e direta, com opções fáceis de usar
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4654.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/1980.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,8**	**7,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), PERSONALIZAÇÃO (40%) E FACILIDADE DE USO (20%)



Simplicidade na vigilância

Um clássico entre os firewalls, o **ZoneAlarm Free** oferece proteção básica eficaz para o PC. Esse utilitário, porém, não permite fazer ajustes individuais para cada aplicativo, nem criar manualmente regras para bloqueio ou liberação de acesso ao PC. Para quem dispensa as opções avançadas e quer apenas um paredão contra invasões, o ZoneAlarm Free pode ser uma boa opção. O programa traz um filtro de invasões por e-mail, mas ele basicamente barra mensagens com anexos com extensão VBS. A versão 7.1, liberada em dezembro, trouxe compatibilidade com o Windows Vista.



Guardião eficiente

Apesar de seu nome trazer o termo Pro, que normalmente indica programas pagos, o **Comodo Firewall Pro** é gratuito. Ele é uma excelente opção para barrar os acessos indesejados no PC doméstico, com opções detalhadas de configuração e avisos descritivos. Um bom recurso é o que procura no computador programas conhecidos (como o Skype e Windows Live Messenger), ajustando o firewall para funcionar com eles automaticamente. O Comodo Firewall conta com atualização automática, baixando dados sobre novos tipos de ataques, e ainda mostra os programas com maior uso da conexão à internet.



BACKUP AUTOMÁTICO

Backup já!

É FÁCIL PROTEGER SEUS DADOS DE FALHAS NO HARDWARE E VÍRUS DESTRUTIVOS

ERIC COSTA

Com a queda nos preços dos discos rígidos — que já podem ser encontrados por menos de 1 real por GB — e das mídias DVD, não há desculpa para descuidar dos backups. Os serviços online, populares em alguns países, ainda não são práticos aqui devido às baixas taxas de upload da banda larga nacional. Isso poderá mudar quando conexões de 30 Mbps, como a que a Telefônica começa a oferecer em São Paulo, estiverem amplamente disponíveis. O caminho para manter o backup em dia é usar um programa de backup automático, que realiza a cópia dos arquivos sozinho, nos horários especificados. Confira, a seguir, duas opções para deixar seus dados bem guardados. A Escolha **INFO** fica com o Second Copy, da Centered Systems, que é eficiente e fácil de usar. O Cobian Backup, de Luis Cobian, é uma opção para quem procura um programa gratuito.

ESCOLHA info 02/08

BACKUP	Second Copy	Cobian Backup 8.4
FABRICANTE	**Centered Systems**	**Luis Cobian**
RECURSOS	**8,0**	**7,0**
	Backup contínuo, suporte a criptografia, boa compressão	Roda como serviço, tem opções de automação
COMPATIBILIDADE	**8,0**	**7,0**
	Suporte a cópias em discos locais e da rede, por FTP e em DVD	Backup em discos locais e da rede, mas não em DVD
FACILIDADE DE USO	**8,0**	**7,5**
	Visual simples e prático, com assistentes para configurar as tarefas	Boa interface, mas tem alguns atalhos e abas mal colocados
PREÇO (R$)(1)	**52,41**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4387.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/3699.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	**8,0**	**7,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,5**	☺

(1) PREÇO CONVERTIDO A 1,75 REAL POR DÓLAR (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (40%), COMPATIBILIDADE (40%) E FACILIDADE DE USO (20%)



Configurar é moleza!

Com interface simples e direta, o **Second Copy** usa assistentes para tornar a criação de uma tarefa de backup muito fácil. É só seguir as instruções, respondendo a perguntas como "o quê?", para definir as pastas e arquivos, e "quando", para indicar a freqüência dos backups. Os dados gravados podem ser protegidos por senha (com criptografia AES256), e o software ainda pode rodar como serviço do Windows, de forma imperceptível ao usuário. Um recurso bacana é o que faz um backup contínuo, atualizando a cópia de segurança sempre que houver mudanças nos arquivos de pastas escolhidas. Isso evita a perda de dados que pode ocorrer em backups que são feitos somente de forma periódica. Mas é bom não abusar, já que a cópia contínua de muitos arquivos pode deixar o micro lento.

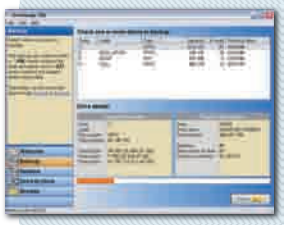


Proteção na faixa

Para copiar arquivos e pastas, uma boa opção gratuita é o **Cobian Backup** que traz o nome de seu criador, o programador cubano naturalizado sueco Luis Cobian. O software conta com opções completas de cópia de arquivos, podendo fazer backup em pastas locais ou da rede. Os mesmos itens podem ser gravados em várias pastas de destino, para quem quer distribuir os backups. O software pode ainda comprimir os arquivos e protegê-los com criptografia. Para evitar esquecimentos do usuário, pode rodar como serviço, ficando invisível até o instante do backup. Só ficou faltando um recurso para gravação diretamente em DVD, presente em programas comerciais.



Às vezes, em vez de copiar apenas documentos, pode ser interessante duplicar a partição inteira do disco. O DriveImage XML (www.info.abril.com.br/download/4390.shtml) é uma das raras opções de software gratuito para essa tarefa. O programa funciona bem e copia dados mesmo da partição principal, com o sistema operacional rodando. Mas não faz backup incremental.



Depois do clique

DUAS OPÇÕES GRATUITAS PARA ORGANIZAR, EDITAR E COMPARTILHAR SUAS FOTOS

Quando comprou a desenvolvedora de software Picasa, em 2004, o Google mostrou mais uma vez seu faro afiadíssimo de mercado. Com o fenômeno da fotografia digital em pleno curso, mais e mais pessoas necessitavam de ajuda para organizar e tratar suas imagens. O Picasa2, lançado em 2005 já sob a tutela do Google, atendeu a esses desejos. O programa uniu recursos de visualização, organização e edição, descomplicando a vida de quem tinha de abrir o Photoshop para dar um simples retoque nas fotos de viagem. Recentemente, o Picasa ganhou a concorrência da Galeria de Fotos do Windows Live, da Microsoft, que traz funções similares. Ambos foram avaliados pelo INFOLAB e se mostraram práticos e fáceis de usar. A Escolha **INFO** fica com o Picasa2, que é ligeiramente superior nas ferramentas de edição.

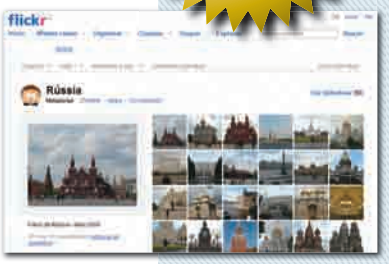


Os efeitos do Picasa2

Seguindo a tendência de integração entre aplicativos e serviços online, a novidade mais recente do **Picasa2** é a possibilidade de transferir fotos direto para o serviço Picasa Web Albuns. Para fazer ísso, é só escolher a foto e clicar no botão de atalho na parte inferior da tela. O Picasa2 se encarrega de autenticar o usuário e fazer o upload do arquivo.

Além das opções de edição básicas, o programa traz 12 efeitos especiais, incluindo sépia e diferentes combinações de preto-e-branco. Para facilitar a navegação entre as fotos, o usuário pode classificar as melhores com uma estrela. Posteriormente, pode usar essa informação como um filtro para visualizar apenas as fotos marcadas.

EDIÇÃO NO **FLICKR**



O **Flickr** (www.flickr.com) é disparado a melhor opção para publicação de fotos na web. Um dos novos atrativos do site é a integração com uma boa variedade de ferramentas de edição, fornecidas pelo site Picnik. Elas realizam tarefas como rotação, recorte e redimensionamento. Há ainda recursos mais sofisticados, como correção de olhos vermelhos, exposição e foco. Se quiser, o usuário pode também adicionar elementos extras, como texto e filtros. Há cerca de 30 efeitos, incluindo sépia e preto-e-branco.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,4
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



Os detalhes da Galeria

Resposta da Microsoft ao Picasa, a **Galeria de Fotos do Windows Live**. é praticamente uma cópia do programa do Google. O aplicativo usa tags e estrelas para classificar as mensagens e traz ferramentas de edição básicas, como as de recorte e correção de olhos vermelhos.

A maior diferença em relação à Galeria de Fotos do Windows Vista, organizador de fotos nativo do sistema operacional, é a integração com serviços online. A Galeria do Windows Live agiliza a publicação de fotos no Spaces, plataforma de blogs e fotos da Microsoft, e no Flickr, serviço do Yahoo!. Na interface, o principal diferencial do programa é a prévia das imagens, exibida assim que o mouse é posicionado sobre uma foto. Ela mostra uma versão maior da imagem selecionada e também informações como rótulos e tamanho do arquivo.

ESCOLHA info 02/08

EDIÇÃO DE FOTOS	Windows Live Photo Gallery	Picasa2
FABRICANTE	**Microsoft**	**Google**
ORGANIZAÇÃO	**8,0**	**8,0**
→ TAGS	Sim	Sim
→ NOTAS	Sim	Sim
→ DESCRIÇÃO	Sim	Sim
EDIÇÃO	**7,5**	**7,8**
→ AJUSTE AUTOMÁTICO	Sim	Sim
→ OLHOS VERMELHOS	Sim	Sim
→ EFEITOS	Não	Sim
PUBLICAÇÃO	**7,5**	**7,5**
→ CD DE BACKUP	Sim	Sim
→ ASSISTENTE DE IMPRESSÃO	Sim	Sim
→ WEB	Spaces e Flickr	Picasa Web Albuns e Blogger
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/5032.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4046.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,7**	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: ORGANIZAÇÃO (40%), EDIÇÃO (30%) E PUBLICAÇÃO (30%). O PICASA2 RECEBEU 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DO GOOGLE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007

O IRFANVIEW É RÁPIDO



O freeware **IrfanView** (www.info.abril.com.br/download/800.shtml) fez sua fama como visualizador de imagens competente na época em que o Windows deixava a desejar nessa área. Depois, alguns dos seus recursos foram incorporados ao sistema operacional. Mas o IrfanView ganhou outras ferramentas e ainda é uma mão-na-roda para retoques simples e operações em lote. A versão atual conserva a rapidez característica do programa e é bastante mais leve do que o Picasa e a Galeria de Fotos do Windows Live.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,3
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



Tocar é só o começo

A EXIBIÇÃO DE CAPAS E A INTEGRAÇÃO COM RECURSOS ONLINE GANHAM FORÇA NOS PLAYERS

AIRTON LOPES

Os novos players de áudio e de vídeo estão resgatando na tela do micro um dos grandes prazeres da era do LP, o manuseio das capas dos álbuns. A busca e a exibição das artes dos arquivos em MP3 é um dos recursos que vem ganhando importância em aplicativos como iTunes, Winamp e Windows Media Player. A sedução das capinhas não se justifica apenas pelo aspecto estético ou mesmo por uma suposta nostalgia dos tempos do vinil. O que faz a cabeça de quem tem dezenas de gigabytes de música em MP3 é a praticidade para navegar pelo acervo guiando-se pelas capas. Mas esse é apenas um dos recursos que estão conquistando espaço nos principais players multitarefa (ou jukeboxes, como preferem alguns). Os podcasts e uma boa integração com conteúdo online são outros itens que vem se tornando obrigatórios no cardápio dos players atuais, que inclui ainda reprodução de vídeo, ripagem e gravação de CDs, ferramentas para organização de arquivos de música e sincronização com MP3 players.

ESCOLHA info 02/08

PLAYERS	Windows Media Player 11	iTunes 7.6	Winamp 5.5 Full
FABRICANTE	Microsoft	Apple	Nullsoft
ÁUDIO	8,0	7,5	9,0
	Suporte a uma boa variedade de formatos e transições entre faixas	Bom sistema de playlists e equalizador, mas toca poucos formatos	É compatível com os principais formatos de som
VÍDEO	8,0	6,5	7,5
	Toca clipes em DivX, XviD, MOV, RMVB, Matroska e DVDs	Não reproduz arquivos fora dos padrões QuickTime (MOV/MPEG-4/H.264)	Executa DivX e XviD, mas com poucas opções de ajustes
GERENCIAMENTO	7,8	8,4	8,0
	Busca automática de capas e navegação por pastas	Ótima navegação por capas, editor avançado de tags, sincronização com iPod	Localização de capas e informações na web para preenchimento das tags
CONVERSÃO E GRAVAÇÃO	7,5	7,8	6,0
	Transforma CDs em arquivos MP3 com bitrate de até 320 Kbps	Correção de erros de leitura durante a ripagem de CDs	Limitações de velocidade para ripar e gravar CDs
PODCASTS E SERVIÇOS ONLINE	6,5	7,6	8,5
	Não tem suporte a podcasts e o Media Guide é fraco	Podcasts e integração limitada com iTunes para brasileiros	Acesso remoto, podcasts, download de faixas em blogs
PREÇO (R$)	Grátis	Grátis	Grátis
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4561.shtml	www.info.abril.com.br/download/3521.shtml	www.info.abril.com.br/download/3589.shtml
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	7,8	7,7	8,2
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: ÁUDIO (40%), VÍDEO (20%), GERENCIAMENTO (20%), CONVERSÃO E GRAVAÇÃO (10%) E PODCAST E SERVIÇOS ONLINE (10%). O ITUNES 7.6 RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA APPLE NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007



Ligado na web

Depois de derrapar em versões anteriores, o **Winamp 5.5** está de cara nova e disposto a retomar o espaço perdido para outros players multitarefa. O software segue reinando absoluto quando o papo é compatibilidade com os mais diversos formatos de áudio. Mas o que chama a atenção no Winamp 5.5 são os recursos de organização e a integração com conteúdo online. Finalmente o player está exibindo capas de álbuns. Basta que elas estejam embutidas nas iD3 tags dos próprios arquivos MP3 (o que não é muito comum) ou na mesma pasta da música, nomeada como folder.jpeg. Caso a imagem não exista no PC, o Winamp tem meios para buscar na web e baixar a capinha. O mesmo pode ser feito com as informações sobre as faixas, como título, nome do artista, álbum, ano da gravação etc., permitindo o preenchimento das tags dos arquivos MP3 com o mínimo esforço. Dentro do player o usuário encontra um navegador otimizado para explorar blogs de música. Ao entrar num endereço que tenha arquivos para baixar, todos eles são listados na janela Media Monitor, por onde podem ser copiados para o PC com apenas dois cliques. Outro diferencial do Winamp é o acesso remoto às faixas do usuário via web. Apesar das ótimas novidades, o Winamp 5.5 continua com alguns problemas antigos. Os recursos para reprodução de vídeo mal dão conta do básico. Mas o que mais incomoda são as limitações de velocidade para ripar e gravar CDs na versão gratuita do player. Por enquanto, o Winamp 5.5 não tem tradução para o português.



Player feijão com arroz

Ele não brilha na hora de tocar música e, provavelmente, jamais será a primeira opção de usuários avançados para rodar vídeos no PC. No entanto, nenhum player se sai tão bem no dia-a-dia dos usuários comuns quanto o **Windows Media Player 11**. Tudo bem que ele conta com a vantagem óbvia de ser parte integrante do Windows, mas o WMP também tem lá seus méritos. Um deles é ser facílimo de usar. Os menus dos grandes botões no alto da tela dão acesso direto a configurações para a ripagem (como formato e bitrate) e a gravação de CDs (como tipo de disco e nivelamento de volume). A navegação pela biblioteca de mídia é simples e intuitiva. Até mesmo quando as iD3 tags, os pilares para uma biblioteca organizada, estão bagunçadas ou não existem é fácil encontrar um arquivo. Basta explorar o acervo no modo Pasta, que segue a estrutura de diretórios e mostra os nomes de arquivos visíveis no Windows Explorer. Outra mão na roda é o download automático de capas. Uma vantagem do WMP sobre o iTunes e o Winamp é a maior versatilidade com vídeos. Se os devidos codecs estiverem instalados, ele toca DivX, XviD, WMV, MPEG-1/2/4, MOV, ASF, RMVB e Matroska, além de filmes em DVD. Um dos seus pontos fracos é a falta de suporte a podcasts.

Até a última capa

Como quase tudo com o dedo da Apple, o **iTunes 7.6** une recursos poderosos e uma interface elegante. Porém, a facilidade de uso não é a principal virtude do software. Até mesmo usuários experientes enfrentam um período de adaptação até se sentirem absolutamente à vontade para explorar tudo o que o iTunes tem a oferecer. Mas, por outro lado, com a adoção do recurso de navegação por capas, o genial Cover Flow, qualquer um navega pela biblioteca de música do PC com extrema facilidade. Basta usar as teclas direcionais ou o scroll do mouse para que todos os álbuns do acervo desfilem agilmente pela tela, proporcionando um efeito visual incrível. Só que, para que o show aconteça, é preciso que os arquivos estejam com as devidas capas. Aí vem o balde de água fria. Todo esse trabalho deve ser feito manualmente, arrastando as imagens para a tela durante a reprodução das faixas ou usando o poderoso editor de iD3 tags do iTunes. Para quem tem milhares de músicas no PC, esse processo manual é garantia de muitos dias (e madrugadas) de trabalho. É por isso que esses usuários não se cansam de praguejar contra as portas fechadas da iTunes Store para residentes no Brasil. Quem possui uma conta na iTunes Store, além de comprar músicas, seriados e filmes, pode baixar automaticamente as capinhas para todos os MP3 e AAC de sua coleção com apenas um clique. Outros diferenciais do iTunes são o ótimo suporte a podcasts e, claro, a sincronia com iPods. Além do veto a brasileiros na iTunes Store, o produto da Apple também merece críticas pelo número limitadíssimo de formatos de áudio e vídeo com os quais é capaz de lidar.



TOPA-TUDO EM **VÍDEO**

A competência do VLC Media Player 0.8.6, da VideoLAN, para tocar vídeos é proporcional ao seu despojamento. Dono de uma interface que dispensa qualquer tipo de frescura, o VLC encara numa boa arquivos de praticamente todos os formatos de vídeo, desde XviD e MOV até FLV. Dos padrões conhecidos, o único que escapa do VLC é o RMVB. O bacana é que nem é preciso se preocupar com codecs necessários para rodar os vídeos dessa miscelânea de padrões, pois todos eles são instalados junto com o player.

› GRÁTIS

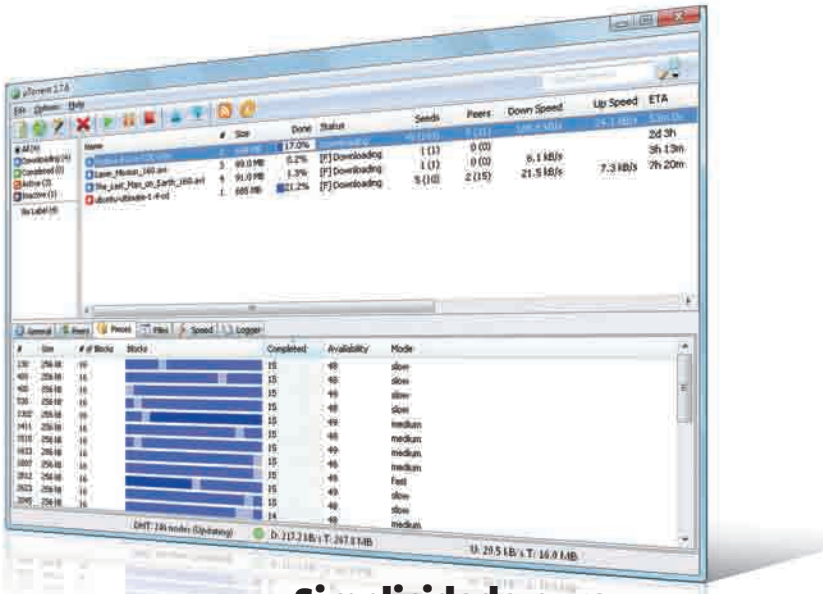
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

Torrents na veia

CONFRONTAMOS OS RECURSOS DO AZUREUS, DO uTORRENT E DO BITCOMET

JULIANO BARRETO

Ao contrário das outras redes P2P, que geralmente são associadas a apenas um programa, a BitTorrent funciona com uma infinidade de clientes. Isso ajuda programadores a criar formas de controlar e acelerar os downloads, mas também deixa o usuário em dúvida sobre qual programa instalar. São mais de 40 opções, e cada uma traz algum diferencial. O INFOLAB pinçou três clientes que figuram entre os mais populares dos portais de downloads: Azureus, BitComet e uTorrent. Eles não alcançaram esse status à toa. Cada um se destaca por trazer funções para gerenciar downloads com perfeição. O uTorrent, a Escolha INFO da categoria, pode ser até controlado remotamente via web e deu um show de desempenho: seu consumo de memória foi de 6 MB, contra 44 MB do BitComet e 144 MB do Azureus. Apesar de pesadão, o Azureus vai muito além da transferências – serve como portal de vídeos e até sugere conteúdo. O BitComet, por sua vez, traz busca integrada e extensões para baixar vídeos do YouTube. Confira abaixo outros detalhes dessas três opções para trocar arquivos via BitTorrent.



COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS

ESCOLHA info 02/08

	BitComet 0.98	Azureus 3.0	uTorrent
FABRICANTE	**BitComet**	**Azureus**	**uTorrent**
TRANSFERÊNCIAS	**7,0**	**8,5**	**8,0**
	Opções básicas para gerenciar downloads via BitTorrent, HTTP e FTP	Detalhes completos sobre a rede e a conexão	Define a prioridade de download dos arquivos
RECURSOS AVANÇADOS	**6,5**	**7,8**	**7,3**
	Tem browser próprio e links para buscar arquivos	Portal de vídeos que busca, baixa e toca conteúdo	Leitor RSS e interface web para controle remoto
FACILIDADE DE USO	**7,5**	**7,0**	**8,5**
	Interface simples, lembra o Windows Explorer	Quantidade excessiva de dados pode confundir usuário	Baixíssimo consumo de memória e interface limpa
OUTRAS CARACTERÍSTICAS	**6,5**	**6,0**	**8,5**
	Consome 44 MB de memória	Consome 114 MB de memória	Consome 6 MB de memória
PREÇO (R$)	**Grátis**	**Grátis**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4133.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4132.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/4661.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,0**	**7,8**	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	☺	☺	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: TRANSFERÊNCIAS (50%), RECURSOS AVANÇADOS (20%), FACILIDADE DE USO (20%) E OUTRAS CARACTERÍSTICAS (10%)

Simplicidade pura

A única coisa complicada no **uTorrent** é o seu nome. Por usar originalmente a letra Miu, 12º do alfabeto grego, algumas pessoas o pronunciam como you torrent (não confundir com o serviço de busca mostrado na página ao lado) e outras o chamam de micro torrent. Esse talvez seja o único "problema" do cliente. Nas transferências, o uTorrent faz bonito, oferecendo opções detalhadas para ver a quantas andam os downloads. É possível, por exemplo, escolher quais arquivos do pacote torrent serão baixados primeiro e definir a prioridade de cada arquivo.

A interface extremamente simples e o baixo consumo de memória permitem que o uTorrent funcione sem atrapalhar o uso de outros aplicativos no computador. Isso não significa que o cliente seja fraco nas opções mais avançadas. O uTorrent traz novidades úteis para os heavy users do BitTorrent. Por meio de um leitor RSS embutido, é possível acompanhar feeds que mostram os lançamentos de novos torrents nos seus portais preferidos e assim se programar para fazer downloads regulares. A interface web requer o download de um pequeno arquivo de configuração e ainda é instável quando executada no Internet Explorer mas, nos testes do INFOLAB, ela funcionou com perfeição e simplicidade. Foi possível, além de conferir o andamento do download, interromper e iniciar transferências.



Coisa de cinema

O popular cliente **Azureus** passa por uma crise de identidade. Em suas versões mais recentes, ele passou a ser integrado ao Vuze, um programa para a busca, download e exibição de vídeos. É parecido com Joost, só que no canto da tela há um botão para acessar um cliente BitTorrent repleto de opções avançadas. Essa dualidade implica um alto consumo de memória e esconde os recursos que qualificam o Azureus como o cliente BitTorrent mais robusto da atualidade.

Além de mostrar uma enxurrada de detalhes sobre as transferências, seeds e trackers, o programa tem opções avançadas para usar criptografia nas trocas. É possível restringir conexões de acordo com um número de IP e fugir do traffic shaping ao se conectar apenas com usuários que têm conexões velozes e encriptadas. O Azureus suporta downloads intermediados pela rede TOR, o protocolo de segurança apoiado pela prestigiada Electronic Frontier Foundation (EFF). Se você não usa nenhuma dessas funções avançadas, porém, o Azureus é desaconselhável.

Pesado e com menus que trazem longas listas de opções, é desnecessariamente confuso para quem apenas faz downloads ocasionais.

O GOOGLE DOS **TORRENTS**



Nem sempre um tracker tem os mesmos torrents que o outro, mas já não é mais preciso pesquisar vários portais para encontrar o arquivo perfeito para baixar. Com o buscador do YouTorrent.com (www.youtorrent.com), a varredura é feita a toque de caixa, e os resultados trazem o melhor conteúdo dos sites mais conceituados do mundo BitTorrent. A velocidade das respostas impressiona.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,5
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



Além dos torrents

O **BitComet** não pode ser considerado como o cliente BitTorrent mais leve da atualidade nem como o mais completo, mas certamente figura entre os baixadores mais fáceis de usar.

O programa tem um navegador integrado em sua interface e já vem com uma seleção de endereços favoritos com os principais trackers e buscadores de torrents. Dessa forma, o usuário não precisa entrar no Google para caçar arquivos ou copiar os torrents para a máquina antes de começar o download. Basta seguir algum dos links sugeridos pelo BitComet, clicar sobre o torrent com o botão direito do mouse e escolher a opção que inicia a transferência.

Durante o processo, o BitComet permite pré-visualizar documentos nos formatos mais populares como MP3, Windows Media Video e QuickTime. Além da facilidade de uso, um diferencial do BitComet é servir também como gerenciador de downloads via HTTP e FTP. Tudo bem que após a popularização da banda larga, a função exercida por programas como o GetRight e o Download Accelerator já não está mais entre as essenciais. Mesmo assim, o BitComet pode ser útil na cópia de arquivos pesadões da internet. O cliente busca mirrors para acelerar as transferências e pode pausar e reinicar downloads. O BitComet pode ser aperfeiçoado com extensões. Entre as mais populares, está o BitComet FLV Downloader, que permite a cópia de vídeos do YouTube.

Gravação sem frescura

PROGRAMAS INVESTEM NA SIMPLICIDADE PARA QUEIMAR CDs E DVDs

JULIANO BARRETO

Gravar um CD de dados é tarefa que até o Windows XP sozinho é capaz de cumprir. Por isso, as produtoras dos principais programas de gravação abandonaram sua essência e embarcaram na paranóia de incluir um número cada vez maior de ferramentas de utilidade duvidosa em seus pacotes. Muita gente não gostou dessa história, e programas simples e gratuitos ganharam espaço.

Para buscar o público perdido, Nero e Roxio tentam resgatar o foco no que mais importa, que é queimar mídias do jeito mais rápido e fácil possível. Para conferir se o Nero Classic Edition, vendido avulso, e o Roxio Creator Classic, que faz parte do Easy Media Creator 10, conseguem cumprir essa promessa, o INFOLAB comparou os dois programas ao CDBurnerXP, que é grátis.

O resultado da avaliação, que elegeu o Nero como a Escolha **INFO**, mostrou que os detalhes fazem toda a diferença. O Nero Classic ganhou pontos por estar melhor integrado ao Vista, o destaque do software da Roxio foi a emulação de discos virtuais e o CDBurnerXP esbanjou simplicidade dos menus.



Nero de bem com o Vista

Voltando às origens, a versão Classic Edition corta as firulas do pacotão **Nero 8** e entrega o essencial para a gravação de dados e músicas. O produto não traz o tradicional Nero Burning ROM. Em vez disso, a tarefa de gravar dados é dividida entre o Nero SmartStart e o Nero Express, duas soluções bastante simples de usar e que trazem as funções esperadas para um bom queimador de mídias, com reconhecimento de imagens em todos os formatos mais difundidos, detecção automática de velocidade de escrita e a cópia direta de arquivos de um disco para outro, conhecida no jargão como cópia "on the fly".

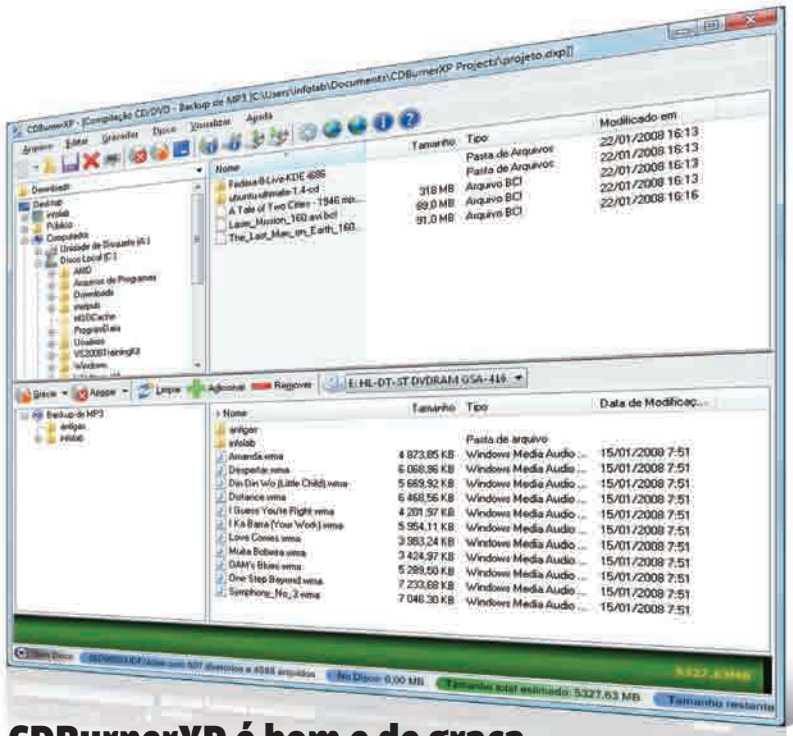
Com o Nero Express, é possível gravar uma mídia com quatro cliques. Você seleciona o tipo de projeto, adiciona os arquivos e já parte para a etapa de escrever os dados. Quem for mais meticuloso pode gastar outros cliques definindo detalhes como velocidade de gravação e os testes contra erros.

De todo modo, é fácil encontrar as opções e concluir os projetos. Outro diferencial do Nero que facilita a vida do usuário é a excelente integração com o Windows Vista. Ao navegar pelos diretórios dos arquivos que serão adicionados na mídia, é possível visualizar prévias de fotos, músicas e vídeos em um player embutido na janela-padrão. O Nero Cover Designer, para criação de capas e rótulos, faz companhia à suite de gravação. O programa, generoso em modelos prontos, tem suporte ao padrão Lightscribe, para gravação em superfície de discos.

ESCOLHA info 02/08

GRAVADORES	Nero 8 Classic	Easy Media Creator 10 Suite	CDBurnerXP 4
FABRICANTE	Nero AG	Roxio	CDBurnerXP
GRAVAÇÃO	9,0	8,0	7,8
	Copia discos on-the-fly, tem suporte a overburn e reconhece imagens dos principais formatos	Reconhece imagens ISO, CIF, CUE e C2D e tem opções para áudio lossless	Tem conversor de imagens ISO e suporte a overburn
INTERFACE	8,5	7,5	8,0
	Com ótima integração com o Vista, menus sugerem ferramenta de acordo com o projeto	Gravador simplificado tem player embutido para prever música	Básica, traz todas as opções em uma tela que lembra a do Windows Explorer
EXTRAS	7,7	8,5	7,7
	Criador de capas traz várias opções de modelos	Pacote completo, vem com editores de áudio, vídeo, player e sistema de backup	Criação básica de capas e desligamento agendado do PC
PREÇO (R$)	80	180	Grátis
ONDE ENCONTRAR	www.info.abril.com.br/download/4388.shtml	www.roxio.com	www.info.abril.com.br/download/3516.shtml
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	8,6	7,9	7,9
CUSTO/BENEFÍCIO	8,0	7,1	☺

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: GRAVAÇÃO (50%), INTERFACE (35%), EXTRAS (15%)



CDBurnerXP é bom e de graça

Apesar do nome ainda fazer referência ao Windows XP, o **CDBurnerXP** funcionou direitinho tanto no Vista quanto no seu antecessor durante os testes do INFOLAB. A interface enxuta do programa, logo ao ser carregada, pergunta se o projeto gravará dados ou áudio. A partir daí, uma tela que lembra o Windows Explorer serve para o gerenciamento dos arquivos. Arrastando e soltando os documentos, ou carregando imagens de projetos prontos, é possível concluir a seleção e finalizar a mídia. Outra opção para criar uma compilação rápida é usar o filtro de arquivos, que encontra documentos de um diretório de acordo com as suas extensões. Isso já é simples, mas a coisa pode ficar ainda mais fácil com um recurso chamado DropBox. Por meio de uma janela pop-up que ocupa poucos pixels da tela, você pode fazer a seleção de arquivos arrastando e soltando-os para dentro da caixa. Depois é só fechar a caixa e apertar o botão Gravar.

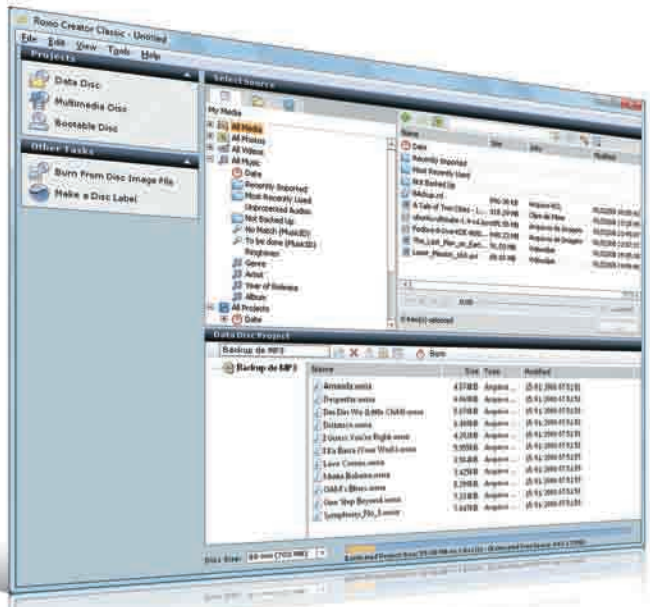
O ponto fraco do CDBurnerXP são os projetos que envolvem arquivos de vídeo. O programa não oferece opções avançadas para a cópia de filmes nem alguma facilidade de visualização.

Se a idéia é ter DVD para ser exibido em um player de mesa, é preciso tomar várias precauções com os formatos de arquivos. O CDBurnerXP não converte ou alerta sobre qualquer problema de compatibilidade, apenas grava os dados em disco. No caso dos CDs de áudio, o CDBurnerXP é mais eficiente. Ele reconhece arquivos nos padrões MP3, WAV, WMA, FLAC e Ogg. No fim das contas, é uma boa opção para projetos simples — até porque não é preciso pagar nada para usá-lo.

RECUPERE DISCOS RISCADOS

Sabe aquele DVD-RW que já rodou mundo afora? Ele ficou todo riscado e demora séculos para ser lido, isto é, quando o drive consegue reconhecer os dados... Uma alternativa para resolver esse problema é o CD Recovery Toolbox (www.info.abril.com.br/download/4954.shtml). Com ele, é possível fazer backup das informações guardadas em discos com riscos ou danos na superfície. Mas não espere milagres do programa. Nos testes do INFOLAB, discos trincados ou riscados em todos os lados não conseguiram ser recuperados.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0
CUSTO/BENEFÍCIO	☺



Easy Creator têm discos virtuais

Eterna rival do Nero, a família **Easy Creator**, da Roxio, seguiu um caminho parecido ao do concorrente, incluindo cada vez mais ferramentas nas suas versões recentes. O pacote atual, chamado Easy Media Creator 10, tem entre suas funções um editor de áudio, um corretor de fotos, uma ferramenta para sincronizar o PC com celulares e mais uma penca de funções. Para não confundir o usuário, há uma interface central de ferramentas que separa os aplicativos de acordo com a sua finalidade. Para copiar um DVD inteiro, por exemplo, basta clicar em dois botões, que são mostrados na tela de abertura do programa. O Easy Media Creator 10 é compatível com o formato DivX, mas não copia discos protegidos.

A função tradicional para gravação de dados fica a cargo do Roxio Creator Classic, que traz uma interface no estilo Windows Explorer. O aplicativo tem qualidades como dividir projetos grandes em vários discos e a facilidade para proteger discos com senha. Basta clicar no ícone do cadeado e definir a palavra-chave que protegerá o conteúdo.

O pacote Easy Media Creator 10 também oferece um aplicativo muito útil para quem baixa imagens da internet, que carrega discos virtuais. Outra atração do pacote são os dois programas para criação de capas e rótulos, o completo Label Creator e o simplificado Express Labeler.

Encare todos os formatos

COM O SOFTWARE CERTO É FÁCIL TRAZER OS ARQUIVOS DE VÍDEO PARA O SEU PADRÃO FAVORITO

AIRTON LOPES

Com banda larga, sites de compartilhamento de arquivos, como o RapidShare, e dezenas de opções de programas de BitTorrent e eDonkey, é fácil entupir o HD do micro com vídeo. O duro é lidar com o festival de formatos e padrões que circulam pela internet. A instalação de um pacotão de codecs, como o K-Lite Mega Codec Pack, resolve o problema imediato, isto é, a visualização dos clipes, seriados e filmes no micro. Porém, se a intenção for padronizar a coleção ou gravar os arquivos em um formato mais difundido, como o DivX ou o DVD-Video, para assisti-los fora do computador, somente um bom conversor de vídeo, como o WinAVI 8, consegue dar cabo da tarefa. Outro software campeão nessa área é o DVD Shrink 3.2, imbatível na conversão de DVDs com mais de 4,5 GB em versões na medida para a gravação em DVD-Rs.

CONVERSORES DE VÍDEO

	WinAVI 8	DVD Shrink 3.2
FABRICANTE	**ZJMedia Digital Technology**	**DVD Shrink**
FORMATOS	**8,5**	**7,3**
	AVI, MPEG1/2/4, VCD/SVCD/DVD, DivX, XviD, ASF, WMV, RM, QuickTime, Flash	DVD, VOB, ISO
RECURSOS	**8,2**	**7,7**
	Gravação em disco, conversão em lote, adição de legendas, divisão e fusão de arquivos	Gravação em disco, seleção e ajustes de compressão para capítulos e trilhas de áudio
FACILIDADE DE USO	**8,0**	**9,0**
PREÇO (R$)[1]	**53,91**	**Grátis**
ONDE ENCONTRAR	**www.info.abril.com.br/download/4277.shtml**	**www.info.abril.com.br/download/3995.shtml**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	**8,2**	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,6**	☺

(1) PREÇO CONVERTIDO A 1,80 REAL POR DÓLAR (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: FORMATOS (35%), RECURSOS (35%) E FACILIDADE DE USO (30%)



Conversor universal

A lista de padrões de vídeo suportados pelo **WinAVI 8** impressiona pela abrangência. Até mesmo clipes em QuickTime e RealMedia são convertidos facilmente em arquivos em AVI, DivX e XviD. O WinAVI também é uma mão na roda para quem gosta de baixar vídeos do YouTube e não quer ser obrigado a assisti-los somente em players capazes de reproduzir arquivos FLV. Um dos pontos altos é a transformação de vídeos com legendas em arquivos .srt em DVDs. Além de embutir as legendas diretamente sobre as imagens, o próprio WinAVI grava o material em discos que poderão ser assistidos em DVD players comuns. O software não é gratuito. Custa 29,95 dólares (53,91 reais). Mas antes de pagar você pode conferir do que o WinAVI é capaz usando a versão shareware, que traz todos os recursos do programa, mas coloca uma mensagem no centro da imagem.



Encolhedor de DVDs

A coisa mais chata do **DVD Shrink 3.2** é não saber quem é seu autor para poder parabenizá-lo. Temendo eventuais represálias da indústria cinematográfica, o criador do software deixou de atualizar o produto desde 2004 e permanece anônimo. Mesmo assim, o DVD Shrink, continua sendo a ferramenta mais simples e eficaz para fazer cópias de backup de DVDs produzidos em mídia dual layer para DVDs graváveis comuns. Basta inserir o disco original no drive e deixar o resto com o DVD Shrink: ele extrai o conteúdo para o HD do micro, calcula a taxa de compressão necessária para que o material caiba em um disco comum, recodifica o conteúdo e grava o resultado em DVD. Se preferir, o usuário pode remover itens, como trailers, trilhas de áudio e extras, e escolher manualmente a taxa de compressão.

PACOTÃO DO VÍDEO

A primeira providência de usuários que não sentem o menor prazer em instalar um a um todos os codecs necessários para rodar vídeos em diversos formatos é recorrer ao K-Lite Mega Codec Pack 3.6 (www.info.abril.com.br/download/4165.shtml). Com ele, numa só tacada são instalados dezenas de codecs, filtros para a exibição de legendas e o Media Player Classic, um tocador leve e eficiente. O pacote inclui ainda o GSpot, utilitário que descobre qual o codec usado para gerar o arquivo.

› GRÁTIS

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,0
CUSTO/BENEFÍCIO	☺

TI



© 1

78 GENTE DE TI
O engenheiro Sérgio Boggio coloca o Google Earth nas salas de aula do Colégio Bandeirantes

→ INOVAÇÃO E PRODUTIVIDADE NO TRABALHO



© 1

↓CARREIRA

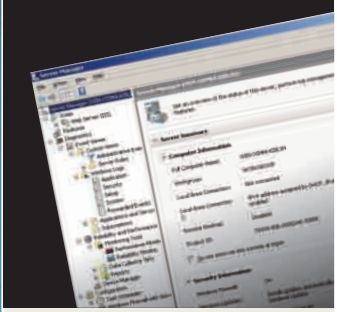
80 Contratações à vista

DESCUBRA O PROFISSIONAL QUE AS EMPRESAS DE TI ESTÃO PROCURANDO

86

↓INFRA-ESTRUTURA

Windows Server marca um gol



82 NOVOS NEGÓCIOS
Pequenas produtoras embarcam nos vídeos online para empresas



© 2

84 INFRA-ESTRUTURA
Dois projetores que fazem apresentação via Wi-Fi

72

↓ZOOM

LINUX PARA AS MASSAS
Explode o número de equipamentos que rodam o sistema operacional do Pingüim



© 3

© fotos 1 LUIS USHIROBIRA 2 MARCELO KURA 3 DIVULGAÇÃO


N810
OKIA

LINUX PARA AS MASSAS

EXPLODE O NÚMERO DE EQUIPAMENTOS QUE RODAM O SISTEMA OPERACIONAL DO PINGÜIM

SILVIA BALIEIRO

Você não conhece um único comando de Linux, jamais se sentou diante de um micro rodando uma distribuição do pingüim e o máximo que sabe sobre less, more e cat é que são palavras em inglês? Mesmo que a sua resposta para as três perguntas acima seja sim, provavelmente você é um usuário de Linux. Disfarçado dentro de um celular, encapsulado num roteador Wi-Fi ou mesmo num conversor de TV digital, o programa criado por Linus Torvalds tem se destacado como plataforma para desenvolvimento de sistemas embarcados.

A presença invisível do software livre dentro de dispositivos eletrônicos não é novidade – e sim a variedade de produtos e a velocidade com que se espalha hoje. Há um bom tempo é possível encontrar thin clients, caixas de supermercados, roteadores e appliances de segurança rodando Linux. A diferença é que agora esse tipo de desenvolvimento chegou a outros equipamentos, como smartphones e celulares, utilizados diretamente por usuários domésticos. Para quem ainda relaciona o uso do Linux a comandos complicados e interface gráfica pobre, a estréia do pingüim nos aparelhos móveis pode parecer uma surpresa. Mas não é. A facilidade de uso dos equipamentos com o programa embarcado não perde em nada para telefones de outras plataformas. Também é algo totalmente transparente. Você jamais precisará saber, por exemplo, que less, more e cat são comandos do Linux que servem para visualizar o conteúdo de arquivos.

© ILUSTRAÇÃO CRYSTIAN CRUZ



OLIVEIRA, DA CANONICAL: trabalho remoto para desenvolver Linux embarcado

© 1



SMARTPHONE 100% ABERTO

Quando algum grande fabricante decide criar um equipamento com Linux embarcado, parte do código de desenvolvimento é aberto, mas sempre há algum segredo estratégico que se mantém fechado a sete chaves. É assim com os celulares da Motorola e com os internet tablet da Nokia. Mas há quem prefira ficar na contramão. A fabricante japonesa



Open Moko colocou nas prateleiras o Neo 1973. Esse é o primeiro aparelho baseado em GNU/Linux que possui uma licença 100% GPL. Seu código-fonte pode ser visualizado e modificado por quem bem entender.

Pingüim pelo ar

Diante de tanta receptividade, a tendência é que o Linux aumente sua presença entre os aparelhos móveis. Uma pesquisa feita pela ABI Research constatou que 8,1 milhões de dispositivos móveis rodando Linux embarcado foram vendidos em 2007. Segundo o estudo, a previsão é de que o número chegue a 127 milhões em 2012. Esse crescimento deve diminuir a vantagem do Symbian, que até 2006 detinha 73% dos sistemas operacionais para smartphones. De acordo com a ABI Research, até 2012 essa participação cairá para 46%.

À frente desse expressivo crescimento estão fabricantes como a Nokia, a Motorola, a Asus e a Positivo, que têm estimulado pesquisas na área e investido no lançamento de produtos que rodam em plataformas abertas. "Estamos chegando ao ponto máximo do entendimento de que o Linux é uma boa solução e concorre de igual para igual com outras do mercado", diz Sandro Alves, diretor do Instituto Nokia de Tecnologia (INdT), em Recife. Foi de lá que saiu parte do desenvolvimento do n770, do n800 e do n810, os chamados internet tablets, da Nokia, equipamentos que permitem o acesso à internet e ligações telefônicas via Skype.

Não é simplesmente por amor à causa livre, é claro, que nomões do mundo da tecnologia têm se dedicado ao desenvolvimento com Linux. Do próprio ponto de vista do negócio, o software livre tem se apresentado como uma opção vantajosa, principalmente pela rapidez e facilidade

© FOTOS 1 FELIPE CHRIST 2 DIVULGAÇÃO

de desenvolvimento. “Como tem uma força de trabalho maior, os telefones feitos nessa plataforma acabam indo mais rapidamente para o mercado”, diz Renato Citrini, gerente de produtos da Motorola. A empresa americana anunciou em 2005 o A1200, seu primeiro smartphone Linux, sucedido pelo A1200i e hoje pelo A1200e. O primeiro celular com pingüim embarcado, o V8, chegou às prateleiras em setembro. “Optamos por começar pelo smartphone, pela própria característica do Linux, que já é um programa multitarefa”, diz Citrini. Também pesa a favor do programa o custo das licenças. “Usando Linux, podemos ter um produto com preço mais competitivo”, diz Erlei Guimarães, diretor de conectividade da Positivo Informática, que anunciou seus dois conversores para TV digital, o DigiTV e o DigiTV HD, com Linux embarcado.

Além dos fabricantes, as distribuições do mundo do pingüim investem pesado no desenvolvimento de sistemas embarcados. Dentro da Red Hat há programadores pagos para desenvolver o Linux embarcado que roda no XO, o computador da OLPC (One Laptop per Children), o antes chamado notebook de 100 dólares — e que hoje já chega a 420 dólares no Brasil. Para se adaptar às configurações e às condições de uso do equipamento, o sistema operacional teve de ser totalmente adaptado. “Os comandos do teclado foram modificados, a inicialização precisou ser acelerada (até 4 segundos) e o gerenciamento de energia foi cuidadosamente criado para evitar que a máquina precisasse ser recarregada com freqüência”, diz Rodrigo Missiaggia, solutions architect da Red Hat.

Na Canonical, empresa criadora do Ubuntu, um grupo de desenvolvedores trabalha no Ubuntu Mobile and Embedded, o UME. Tocado em parceria com a Intel, esse projeto tem o objetivo de criar um sistema operacional baseado no Ubuntu para dispositivos móveis de acesso à internet. A versão 1.0 deve ficar pronta em abril. O engenheiro de software Adilson Oliveira, que há dez anos trabalha com Linux embarcado, é o único brasileiro do grupo. “Com o UME quem quiser criar sistemas embarcados vai encontrar componentes prontos e uma base estável para o desenvolvimento”, diz Oliveira.

Sistemas proprietários?

O uso do Linux impõe aos fabricantes o respeito às licenças de uso do mundo livre. Mas como preservar os segredos estratégicos e manter a competitividade da empresa se até as entranhas dos produtos ficarem abertas? Para essa pergunta as empresas ainda não conseguiram uma resposta... E também não precisaram.

Nos produtos que rodam Linux embarcado, nem todo o código é aberto para os usuários. As empresas têm a possibilidade de desenvolver sistemas proprietários com base no Linux, basta criar modelos do zero. “Dentro da Nokia todo o desenvolvimento é submetido a uma avaliação jurídica para não ferir as licenças e não abrir os segredos industriais”, diz Alves, do INdT. A prática, é claro, levanta polêmicas entre os evangelistas do software livre. “Legalmente esses fabricantes podem fazer isso, mas moralmente não.

Linux entre os famosos

VEJA ALGUNS PRODUTOS QUE TÊM LINUX INSIDE:



U9 Celular da Motorola



TiVo DVR da TiVo



n810 Internet tablet da Nokia



DWL-G730AP Roteador da D-Link



INDT, DA NOKIA: tecnologia brasileira exportada



14,3%
dos smartphones no mundo rodam Linux

FONTE: CANALYS

Isso fere as liberdades fundamentais do software livre", diz Alexandre Oliva, conselheiro da Fundação Software Livre América Latina, a FSFLA.

Polêmicas à parte, os desafios para as empresas adeptas do Linux embarcado vão muito além da adequação às licenças. "Falta ainda um modelo de negócio sustentável que as empresas possam adotar", diz Álvaro Martins, country manager da Mandriva. Para tentar resolver isso, a Mandriva tem ajudado as empresas a desenvolverem soluções proprietárias em plataformas embarcadas. Para a Nokia, o desafio não é o desenvolvimento, mas o que vem depois dele. "Precisamos nos esforçar para manter o interesse dos desenvolvedores, mesmo depois de o produto ter sido lançado, para não prejudicar os compromissos com o mercado", diz Alves, do INdT.

Já para os programadores interessados em desenvolver sistemas embarcados o mais difícil é dar o primeiro passo. A criação de sistemas embarcados exige não só conhecimento da plataforma embarcada, mas também domínio das bibliotecas, das ferramentas de compilação e do processador usado. "Para quem está começando é um degrau alto a subir. Mas depois o desenvolvimento fica mais fácil, porque a reutilização é grande", diz Marcelo Barros de Almeida, engenheiro de desenvolvimento que mantém o Linux a Bordo (www.Linuxabordo.com.br), um site dedicado à divulgação do Linux embarcado.



O ANDROID VEM AÍ

A estratégia do Google para os sistemas embarcados leva o nome de Android. É uma plataforma, baseada em Linux, para desenvolvimento de aplicações para celulares e smartphones. Os desenvolvedores podem baixar um kit básico e escrever programas para o Android no site http://code.google.com/android/.

© FOTO DIVULGAÇÃO



BOGGIO: 220 novos micros para usar nas classes

Google Earth na sala de aula

O engenheiro Sérgio Boggio troca todos os PCs do Colégio Bandeirantes para levar aplicações 3D aos alunos

ROSA SPOSITO

Enquanto os 2 700 alunos e 150 professores do Colégio Bandeirantes curtem as férias, a equipe de TI faz a lição de casa. A escola, uma das mais tradicionais de São Paulo, está investindo 2 milhões de reais em hardware. Isso inclui a substituição de todos os 220 micros usados nas salas de aula e nos laboratórios. Desta vez, um novo item entrou na configuração: a placa de vídeo. É um componente fundamental para aproveitar os recursos de aplicações 3D como o Google Earth e o Second Life. Wikis e ensino a distância também complementam as classes. No comando da operação de TI está o engenheiro eletrônico Sérgio Américo Boggio, de 61 anos, diretor de tecnologia aplicada à educação do Bandeirantes, onde trabalha desde 1967. Veja o que ele contou à INFO.

INFO Qual é a principal novidade de TI na volta às aulas?

BOGGIO É a troca de todos os equipamentos usados pelos alunos nas salas de aula e nos laboratórios. Estamos substituindo 220 micros, que já estavam com três a quatro anos de uso, por máquinas da HP equipadas com processador Pentium de 3,5 GHz, 2 GB de memória RAM, disco rígido de 330 GB e placa de vídeo. Todos eles têm monitor LCD – de 15 polegadas, nas salas de aula, e de 19 polegadas, nos laboratórios.

Que aplicações usadas no colégio exigem máquinas mais robustas?

Cada vez mais os alunos estão usando fotos e vídeos nos seus trabalhos. É comum eles terem que baixar arquivos pesados da internet. Também estamos usando ferramentas como o Google Earth e, nesse caso, a placa de vídeo é fundamental, porque os alunos querem poder voar sobre as cidades. Além disso, o Bandeirantes tem um núcleo que está começando a pesquisar o uso dos ambientes gráficos 3D – entre eles, o Second Life – como interface com o usuário. A interface 3D é fantástica, mas consome muita máquina. Por isso, estamos comprando equipamentos mais robustos, com reserva para dar conta dessas novas aplicações.

Os professores e alunos usam recursos de colaboração?

Estamos começando a adotar o conceito de colaboração baseado em wiki. No ano passado fizemos um projeto piloto, com alguns alunos, usando uma ferramenta wiki livre. A idéia é intensificar esse projeto em 2008, criando um espaço virtual para que grupos de alunos possam desenvolver trabalhos em conjunto.

E videoconferência?

Neste ano vamos implantar um ambiente para ensino a distância baseado na ferramenta Breeze, da Adobe, que oferece alto grau de interatividade e recursos de videoconferência. O objetivo é usar essa ferramenta nas aulas de reforço para alunos com dificuldade em algumas disciplinas. As aulas de reforço presenciais já existem há muito tempo no Bandeirantes, mas têm um limite físico do próprio prédio. Com o ensino a distância essa limitação deixa de existir.

O investimento de 2 milhões de reais em máquinas também inclui servidores?

Sim. Estamos ampliando o nosso parque, de 15 servidores, com cinco novos equipamentos da HP, baseados no processador Intel Xeon quad-core e no sistema operacional HP-UX. A finalidade é aumentar a redundância e, com isso, a segurança e a disponibilidade dos serviços. A internet hoje é um instrumento de ensino e, na medida em que o número de serviços aumenta, é preciso garantir que ela esteja sempre disponível. Os professores usam essa ferramenta, por exemplo, para tornar o conteúdo das aulas disponíveis para os alunos. E sempre vai ter algum aluno querendo baixar conteúdo à uma hora da madrugada de domingo. Além disso, a redundância é necessária para atender os picos de demanda comuns na escola.

Quando esses picos ocorrem?

Em dias de prova, por exemplo. Depois que ela termina, o professor coloca o gabarito na internet para o aluno acessar, quando chega em casa. É um arquivo pesado, com mapas e imagens, que pode chegar a até 30 MB. O Colégio Bandeirantes tem 2 700 alunos, dos quais cerca de 1 900 estudam de manhã. Imagine 1 900 alunos querendo fazer o download desses gabaritos ao mesmo tempo. Outro pico de demanda ocorre no final do ano, quando os professores colocam na web as notas da última prova. Nesse caso, os 2 700 alunos ficam clicando no computador de casa a todo momento, para ver se a nota saiu. É uma sobrecarga muito grande no sistema.

Qual é a infra-estrutura de comunicação do Bandeirantes para dar conta dessa demanda?

Temos um link de saída de 10 Mbps no prédio da Embratel em São Paulo, que faz o hosting. A conexão do Bandeirantes com a Embratel é feita por dois links de fibra óptica: um de 2 Mbps, da própria Embratel, e outro de 1 Mbps, contratado da Telefônica para dar redundância. Os dois funcionam em paralelo e, se um falhar, não ficamos sem comunicação.

A biblioteca do colégio também vai ganhar novos equipamentos?

Sim. Junto com os micros e servidores, compramos 80 notebooks da HP, todos com placa de vídeo. Desse total, 20 serão destinados à biblioteca, onde instalamos um ponto de acesso wireless. Agora, os alunos vão usar esses notebooks para fazer suas pesquisas na biblioteca.

E os outros 60 notebooks, para onde vão?

Alguns serão colocados na sala dos professores. Os demais irão para dois laboratórios multidisciplinares, para serem usados em trabalhos em grupo que exigem certa mobilidade.

Quantas pessoas trabalham na equipe de TI do Bandeirantes?

Ao todo são 15, entre técnicos de informática e professores pós-graduados em tecnologia aplicada à educação.

Desde quando esse departamento existe?

Eu criei a área de informática no Bandeirantes em 1976, quando emitimos o primeiro boletim processado em computador – era um HP 9830. Esse sistema desenvolvido internamente evoluiu para o Progesc – Programa de Gestão Escolar, uma ferramenta que hoje monitora toda a vida escolar de cada um dos alunos. Notas, faltas, anotações sobre comportamento colocadas pelo professor no sistema vão para um grande banco de dados – em Oracle – e podem ser acessadas online pelos pais e também pelos orientadores educacionais a qualquer momento. Com isso, o Bandeirantes consegue conhecer e monitorar todos os seus 2 700 alunos como se fosse uma escolinha com 230 crianças.

> O Bandeirantes consegue conhecer seus 2 700 alunos como se fosse uma escolinha com 230 crianças

© FOTO LUIS USHIROBIRA



COMMAND CENTER DA IBM, EM SP: vagas abertas para 2008

Contratações à vista

Descubra o profissional que as grandes empresas de TI estão procurando em 2008

CIBELE GANDOLPHO

Na IBM devem ser 800; na CPM Braxis, 3 500; na T-Systems, 500; e na Unisys, 300. Essas são apenas algumas das vagas abertas pelas empresas de TI para 2008. Somando as previsões de dez grandes companhias procuradas pela INFO, pelo menos 5 575 novas colocações estarão disponíveis no Brasil este ano. O país é hoje o maior contratador da área de TI dentro da América Latina. Segundo uma pesquisa da IDC, são 892 mil trabalhadores, o equivalente a 47% de todas as vagas existentes nos países latino-americanos. Até 2010 esse número deve ganhar o acréscimo de 630 mil postos de trabalho.

Não é apenas nas previsões dos institutos de pesquisa que o Brasil está bem cotado. Muitas multinacionais têm planos ambiciosos para o mercado nacional. É o caso do Google. O próprio CEO da empresa, Eric Schmidt, afirmou, durante uma visita ao Brasil, que somos um mercado estratégico, que cresce

© FOTO LUIS USHIROBIRA

num ritmo mais acelerado que o de outros países. Para responder a esse ritmo, a empresa aumentou de 20 para 200 o número de funcionários por aqui no ano passado.

A temporada de caça aos talentos está aberta também na Datasul. "Temos feito contratações em massa para todas as áreas de tecnologia no mercado brasileiro", diz Giovanni Coradin, diretor de RH da empresa. Mas que tipo de profissional as empresas estão procurando? Muitas oportunidades estão aparecendo para o outsourcing de TI. Business Process Outsourcing (BPO), Information Technology Outsourcing (ITO) e Technology Support and Maintenance (TSM) estão em alta. "Estimamos muitas contratações em outsourcing de serviços de TI e prestação de serviços off-shore", afirma Luciene Sant'Ana, gerente de recursos humanos da Unisys.

Outra empresa que é adepta da onda da terceirização é a Xerox. "Teremos uma grande demanda por analistas de pré-vendas, gerentes de soluções e de canais. As oportunidades são para quem tem cinco anos de experiência", diz Hilmar Pereira, diretor de operações e desenvolvimento da Xerox.

VAGAS PARA OS NOVATOS

A turma que está começando — e que mira nas vagas de trainees e estagiários — não fica de fora. "O mercado de TI traz oportunidades tanto para quem tem nível superior quanto para quem está na graduação", diz Luciana Farisco, gerente de talentos da IBM, empresa que prevê a maioria das contratações em exportação de serviços, suporte a mainframe e aplicações de VoIP e wireless.

Outra boa notícia, principalmente para quem tem pouca experiência, é que as empresas prevêem a necessidade de treinamento após o registro em carteira. Na T-Systems, subsidiária da alemã Deutsche Telecom, há a intenção de contratar 500 pessoas, entre elas 120 estagiários. Para todos eles há um programa chamado de Generation Next. "Oferecemos desde informações técnicas até dicas sobre como atender bem ao cliente", diz André Vieira, diretor de recursos humanos da T-Systems. A CPM Braxis é outro exemplo. Lá, nem a formação na área de TI é indispensável. "Admitimos até especialistas de outras áreas, mas que tenham aptidão e vontade de serem treinados para novas aplicações", diz Alexandre Ullmann, gerente de recursos humanos da empresa. Em 2008 a CPM Braxis deve aumentar o seu atual quadro de 5 mil funcionários em aproximadamente 3 500. Desse total, 90%, ou seja, 3 200, são ligadas a tecnologia.

O conhecimento de ERP é outra habilidade que pode carimbar o passaporte para uma nova vaga de trabalho. Na Totvs, a previsão é admitir pelo menos 180 pessoas este ano. Na SAP serão 30 consultores internos, o que representa um crescimento de 20% sobre o quadro de funcionários em 2007. Além de conhecimento técnico, a visão geral do negócio é bem-vinda no profissional procurado pelas empresas de TI. "Buscamos quem tem capacidade em gestão de pessoas e que saiba influenciar e incentivar suas equipes", diz Ricardo Alexandre Rodrigues, diretor de recursos humanos da Lexmark.

BRASIL CONTRATA MAIS

Número de vagas de TI em 2007 na América Latina – em milhares


892


429,6


179

FONTE: IDC

O MAPA DOS EMPREGOS

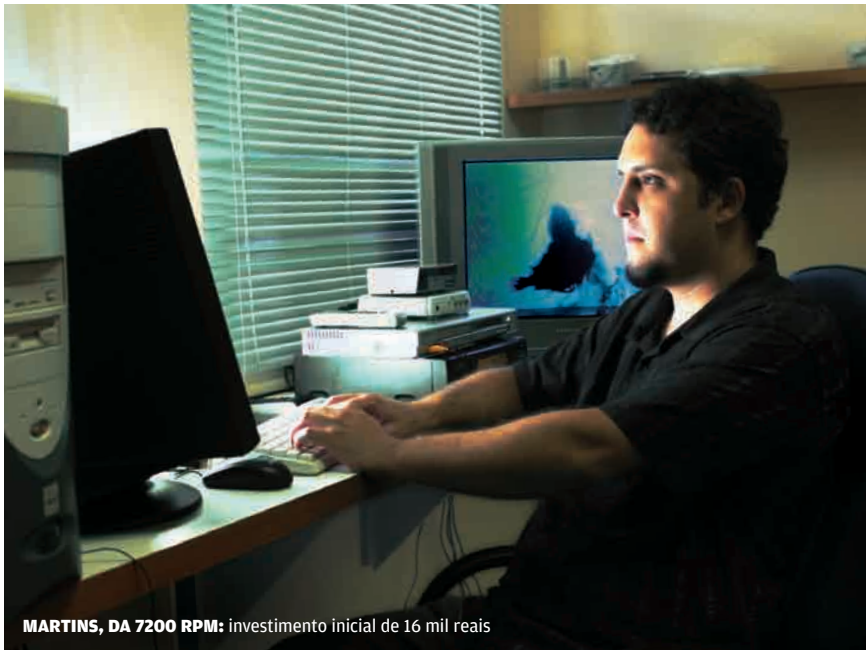
EMPRESAS	VAGAS PARA 2008	PRINCIPAIS ÁREAS	COMO SE CANDIDATAR
IBM	800	Desenvolvedores ABAP (SAP) e Oracle (ERP), suporte a mainframe especialistas em VoIP e wireless	www.ibm.com/br/employment/send.phtml
CPM Braxis	3 500	Programadores, consultores de sistemas, analistas de sistemas e desenvolvedores	www.cpmbraxis.com.br (*clique em carreira*)
T-Systems	500	Arquiteto de soluções, engenheiro de software e suporte de TI	www.t-systems.com.br/tsi/pt/93150/Homepage/Trabalhe-Conosco
Datasul	350(1)	Desenvolvedores, programadores, gerentes de projetos e consultores de implantação de produtos	www.datasul.com.br/bancodetalentos
Unisys	300	Outsourcing, serviços off-shore, analistas de suporte, consultores e gerentes de projeto	www.datamec.com.br/portal/curriculo0.3/rh.asp
Totvs	180	Analistas e desenvolvedores ERP	www.totvs.com/pt-BR/detalhe.asp?pg=curriculo
Microsoft	150	70% de cargos gerenciais e 30% de cargos operacionais	www.microsoft.com/brasil/carreiras/default.aspx
Xerox	50(1)	Analistas de pré-venda, gerentes de soluções e gerentes de vendas de TI	www.xerox.com.br (*clique em Recursos Humanos*)
SAP	30	Consultores de ERP, CRM e Supply Chain	www.sap.com/brazil/oportunidade/index.epx
Sun	15	Serviços de suporte em TI	http://br.sun.com/aboutsun/employment/ ou rh@brazil.sun.com

FONTE: AS EMPRESAS (1) ESTIMATIVA

CIBELE GANDOLPHO

Vídeo no lugar do holerite?

Pequenas produtoras embarcam nos vídeos online para empresas



MARTINS, DA 7200 RPM: investimento inicial de 16 mil reais

Banda larga mais veloz, explosão de sites de vídeo como o YouTube e empresas dispostas a apresentar seus produtos na internet. É a combinação desses três fatores que vem inspirando empreendedores como Alysson Martins, de 31 anos, Joel Dias Maciel, de 39 anos, e Helder José Palermo, de 45 anos. Eles não trabalham juntos, mas tiveram a mesma idéia: produzir vídeos para o mercado corporativo. Montaram pequenas empresas, nas quais trabalham praticamente sozinhos, fazendo a produção e a edição dos filmes.

Nenhum deles caiu de pára-quedas na área. "Conheci muita gente e ganhei experiência", diz Martins, que durante dez anos foi funcionário de produtoras de vídeo em São Paulo, cidade onde fundou a sua empresa, a 7200 RPM. Inicialmente o negócio funcionava na casa de Martins. Um ano depois, no começo de 2007, o empresário achou que era hora de mudar. Com 16 mil reais, economizados nos tempos de holerite, alugou uma sala, montou um computador Pentium 4, com 1 GB de memória, HD de 300 GB, gravador de DVD, entrada FireWire e uma placa de vídeo Matrox, e comprou uma filmadora DV, da Sony. "Anos atrás, uma empresa de vídeo precisava ter várias ilhas de edição, câmeras caras e outros equipamentos. Hoje, com uma boa placa de vídeo e uma câmera DV, já é possível produzir um vídeo de ótima qualidade", afirma. Segundo Martins, o faturamento é bem variável, mas gira em torno de 5 mil reais por mês.

A mineira JC Produções, criada em 2005 com foco nos vídeos corporativos, optou pelo caminho do financiamento para começar. "Peguei empréstimo de 12 mil reais numa linha de microcrédito que tem taxas exclusivas para pequenas empresas e paguei a dívida em 24 meses", diz o publicitário Joel Maciel, um dos fundadores da JC Produções. Hoje, ele retira um salário mensal que varia de 5 mil a 7 mil reais. Maciel trabalhou durante 17 anos em agências, fazendo criação de comerciais.

OUTSOURCING DE VÍDEO

O mercado publicitário é um filão para esse tipo de produtora de vídeo e, muitas vezes, o caminho para chegar aos grandes clientes é a terceirização. As empresas encomendam o vídeo para uma agência de comunicação, que contrata uma produtora menor para fazer o trabalho. A iThink é uma dessas agências contratadoras. Segundo Marcelo Tripoli, presidente da empresa, a demanda por vídeos começou a crescer justamente em 2007.

Nem sempre as pequenas produtoras sobrevivem só com os vídeos. "Esse mercado não tem parâmetros de preço, o que é uma dificuldade para quem está começando. A concorrência é grande e cada um cobra o que quer", afirma Helder Palermo, que em 1995 fundou a TVP Comunicação. Segundo o empresário, há meses em que o faturamento é quase zero e outros em que dá para fazer um trabalho de 20 mil reais. Para driblar a sazonalidade, a solução encontrada por Palermo foi o aluguel de equipamentos e a contratação de profissionais freelancers de acordo com o projeto. Além disso, nas horas de aperto ele faz digitalização de vídeos e trabalhos como webdesigner.

DEMANDA DIGITAL

Os vídeos online para empresas também vem movimentando as grandes produtoras. É o caso da TV1, que atua há 21 anos no mercado de comunicação corporativa e fatura cerca de 60 milhões de reais por ano. A demanda por vídeo na internet começou a borbulhar a partir de 2005 e hoje já representa nada menos que 40% da receita da empresa.

© FOTO LUIS USHIROBIRA

KÁTIA ARIMA

Apresentações via Wi-Fi

Dois projetores que se conectam ao micro pela rede sem fio

Quanto menos fios, melhor. Novos projetores que chegam ao mercado brasileiro reforçam a tendência de conectar todos os equipamentos à rede Wi-Fi. Na sala de reuniões, o projetor pode ficar preso ao teto, pronto para ser usado. Na hora de fazer uma apresentação, basta conectar o notebook pela rede sem fio e começar o show. Testamos, no INFOLAB, dois projetores compatíveis com 802.11 b/g: o VPL-CX76, da Sony, e o Powerlite EMP-1815p, da Epson. Ambos empregam três painéis de cristal líquido para compor a imagem. Têm entrada para cartão de memória e funções que tornam seu uso bastante cômodo. Mas a configuração inicial da rede Wi-Fi é um pouco complexa e faltam entradas HDMI e DVI. Filmes só podem ser exibidos com qualidade aceitável usando um cabo. Pela rede sem fio, a banda mostra-se insuficiente. Por isso, esses modelos são indicados para salas de treinamento ou de reunião de empresa. A Escolha INFO fica com o Powerlite EMP-1815p, da Epson, que é mais potente e exibiu imagens melhores. Veja, a seguir, o resultado dos testes.



	VPL-CX76	POWERLITE EMP-1815P (ESCOLHA INFO 2/08)
FABRICANTE	Sony	Epson
IMAGEM	**7,5**	**7,8**
→ QUALIDADE EM APRESENTAÇÕES	7,5	8,2
→ QUALIDADE EM VÍDEO	7,5	7,2
→ LUMINOSIDADE (LUMENS)	2 500	3 500
→ RESOLUÇÃO (PIXELS)	1 024 X 768	1 024 X 768
→ CONTRASTE	350:1	500:1
CONEXÕES	**7,0**	**7,5**
	1 VGA, 1 S-Video, 1 vídeo composto, 1 USB (B)	2 VGA, 1 S-Video, 1 vídeo composto, 1 USB (A), 1 USB (B)
CONFIGURAÇÃO	**8,5**	**7,8**
→ ZOOM ÓPTICO	1,2x	1,6x
→ CONTROLES	Correção de distorção trapezoidal automática, zoom manual. Altura e foco motorizados	Correção de distorção trapezoidal automática, ajuste de foco e zoom manuais
DESIGN	**7,8**	**7,5**
→ MEDIDAS L X A X P (CM)	29,8 x 6,9 x 24,4	34,5 x 25,6 x 9,3
→ PESO (KG)	2,9	3,1
PREÇO (R$)	**11 099**	**9 499**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[1]	**7,9**	**7,7**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,0**	**7,3**

(1) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: IMAGEM (40%), CONEXÕES (20%), CONFIGURAÇÃO (20%) E DESIGN (20%). O VPL-CX76 RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA SONY NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007.

EPSON TEM A FORÇA

Com lâmpada de 3 500 lumens, o **Powerlite EMP-1815p**, da Epson, funciona bem mesmo em ambientes com alguma iluminação. No INFOLAB, o projetor da Epson exibiu fotos, gráficos e textos com nitidez. Com filmes, seu desempenho mostrou-se apenas bom. O melhor resultado, nesse caso, foi conseguido usando a conexão S-video.

Ao usar a rede Wi-Fi para transmitir um filme, houve perda de fluidez na exibição.

Por causa da resolução relativamente baixa (1 024 x 768), os pixels ficam visíveis na tela quando ela é observada a alguns metros de distância. Não é o que se espera num home theater, mas é adequado para um vídeo de treinamento, por exemplo. Quando o projetor está conectado à rede Wi-Fi, pode-se controlá-lo por uma interface via web para visualizar as configurações e acionar as mesmas funções do controle remoto. Também dá para agendar um horário para ligar ou desligar o aparelho.

EMP-1815P: duas conexões VGA





SONY TEM TRIO ELÉTRICO

Uma das coisas que chamam atenção no projetor **VPL-CX76**, da Sony, é a profusão de ajustes motorizados. Quando o aparelho é ligado, um motor abre a portinhola que protege a lente. Outro ajusta a inclinação. E um terceiro permite regular o foco. Esses recursos são muito práticos quando o projetor fica preso ao teto, onde é difícil alcançá-lo para fazer regulagens manuais. O projetor também sobressai pelo design clean e pelo tamanho relativamente compacto. A única falha observada no design é a posição dos conectores, que dificulta o acoplamento dos cabos. No INFOLAB, o projetor da Sony apresentou boa qualidade de imagem tanto para apresentações como para filmes. É um modelo interessante para cursos e palestras, com funções bastante completas de gerenciamento.



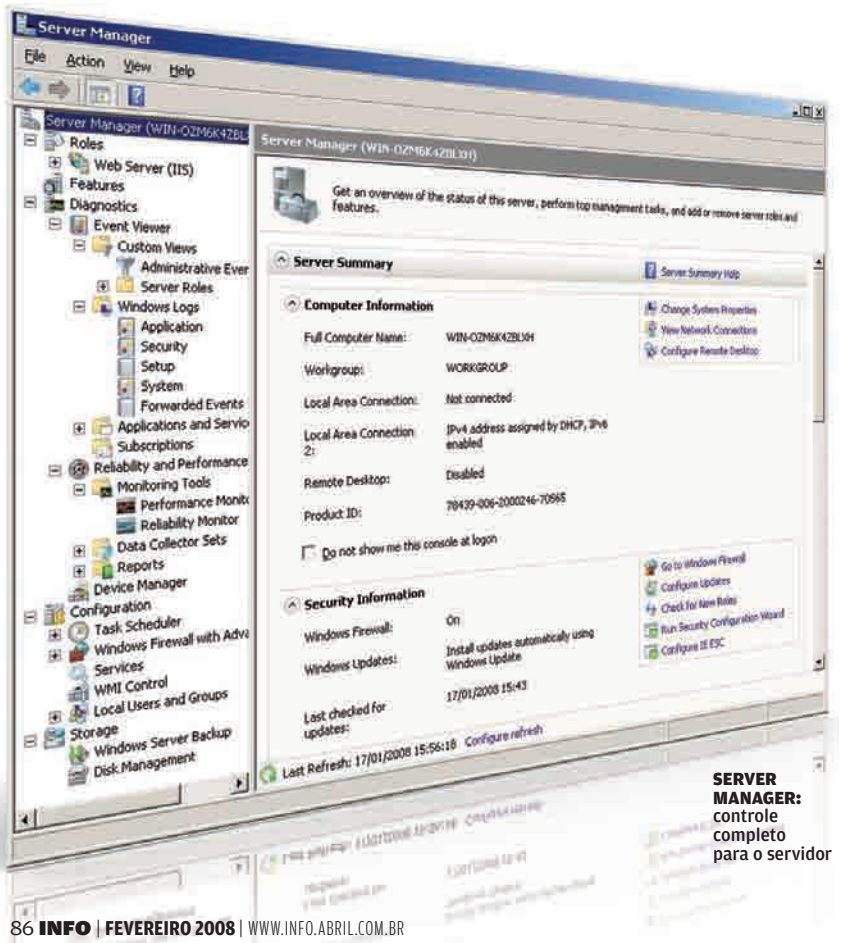
APERTADO: Posição dos conectores dificulta encaixe dos cabos no VPL-CX76, da Sony

ERIC COSTA com LUIZ CRUZ

Windows Server marca um gol

Servidor da Microsoft responde ao Linux com instalação modular e virtualização

Quem acha que o Windows Server é um paquiderme em comparação com distribuições mais leves do Linux e do Unix, vai se surpreender com a versão 2008 do servidor da Microsoft. Uma nova estrutura modular permite instalar apenas os componentes necessários, evitando desperdício de recursos do computador. Com lançamento previsto para o dia 27 deste mês, o Windows Server 2008 também marca a estréia do novo sistema de virtualização Hyper-V. O INFOLAB testou a versão Release Candidate 1, que deve ser bastante próxima da que chegará às lojas. Para avaliar o Windows Server em diferentes cenários, instalamos o sistema em duas máquinas. A primeira é um servidor básico com processador Core 2 Duo E6750 e 2 GB de RAM. A segunda é um computador parrudo, o PowerEdge R900, da Dell, com quatro processadores Xeon com quatro núcleos cada e 128 GB de memória. Leia, a seguir, o que o INFOLAB observou de mais importante no sistema operacional.



SERVER MANAGER: controle completo para o servidor

INSTALAÇÃO MODULAR

Ao instalar o Windows Server 2008 pela primeira vez, nota-se uma surpresa: uma interface espartana, com visual que lembra o Windows 2000, além de pouquíssimos recursos embutidos. O objetivo é permitir a instalação dos serviços essenciais sem usar muito tempo de CPU ou memória. Uma máquina que vai funcionar somente como servidor web, por exemplo, não precisa ter visual bonito nas janelas. A instalação inicial nem sequer inclui o .Net Framework e o Internet Explorer. Essa nova forma de instalação é denominada Server Core. Como o nome indica, ela inclui apenas o núcleo básico para o funcionamento do sistema operacional. Todas as funções desejadas para o servidor devem ser adicionadas depois, o que permite a criação de máquinas mais velozes, dedicadas a uma ou a algumas tarefas. Isso atende a críticas em relação às versões anteriores dos Windows Server, que traziam um monte de penduricalhos. É possível deixar o Windows Server 2008 com cara do Vista. Mas, para isso, é preciso explicitamente instalar a interface gráfica.

GERENCIAMENTO ÚNICO

Um dos poucos aplicativos incluídos na instalação básica é o Server Manager. Ele é uma mistura de gerenciador de serviços em execução com instalador de novos recursos. É nele que a máquina com o Server Core recebe suas atribuições (o termo em inglês é roles) na rede, como servidor web, de arquivos, de impressão etc. Ao escolher uma atribuição, os pacotes necessários ao seu funcionamento são instalados. Em termos práticos, o Server Manager é uma ótima adição para facilitar o gerenciamento de uma ou mais máquinas com Windows Server 2008, permitindo verificar mensagens de erro e avisos sobre os serviços, além de desligá-los ou reiniciá-los se necessário. Um ponto forte do Windows 2008 é que ele dá avisos de segurança quando se tenta adicionar atribuições pouco recomendadas em conjunto. Por exemplo, ele não recomenda instalar o servidor de Active Directory e o de DNS na mesma máquina, pois uma brecha no DNS poderia dar acesso às contas dos usuários da rede local.

CARDÁPIO DE RECURSOS

Além das atribuições, o servidor pode receber recursos (features na versão em inglês), também instalados pelo Server Manager. Os recursos são adendos que não estão necessariamente ligados a uma atribuição. Por exemplo, é possível instalar o .Net Framework mesmo sem usar um servidor ASP.NET, caso um software a ser instalado exija esse componente. Os recursos podem ser adicionados diretamente do Server Manager ou logo após a instalação do sistema operacional.

O IIS FICA MAIS LEVE

O Internet Information Services, com mercado de cerca de 38% entre os servidores web (atrás do Apache, que tinha 50,8% do mercado em novembro de 2007, segundo dados da Netcraft), também ganhou alterações na instalação semelhantes às do Windows Server 2008. Sua instalação inicial cria uma configuração enxuta, sem nenhum plug-in ou recurso extra. Ligando o IIS sozinho, praticamente só é possível servir páginas web em HTML puro. Todo o resto é instalado separadamente, incluindo sistemas de segurança, compressão de dados e hospedagem de conteúdo multimídia. De novidades em recursos, há o suporte ao sistema de login Passport, da própria Microsoft, além do padrão PICS (Platform for Internet Content Selection) para controle de conteúdo para crianças.



RECURSOS: pacotes não associados a uma atribuição

ESTRÉIA O HYPER-V

O novidade mais importante do Windows Server 2008 é a atribuição de virtualização. Seguindo a tendência atual de popularização das máquinas virtuais, é uma idéia interessante incluir no próprio sistema operacional um recurso de virtualização, para dar melhor desempenho aos PCs virtuais, que teriam integração direta com o núcleo do sistema. Essa integração é denominada, no jargão da virtualização, de Type 1 Hypervisor. Ela também ocorre no VMWare ESX Server, por exemplo. Os sistemas de virtualização que não têm integração direta com a máquina ou com o sistema, como o do software Virtual PC, da Microsoft, são chamados Type 2 Hypervisor. O recurso de virtualização no novo Windows Server é chamado Hyper-V e, nos testes do INFOLAB, teve desempenho fraco. Num servidor R900, da Dell, uma máquina virtual rodando Windows Vista ficou bastante lenta, demorando até para abrir os menus do sistema operacional. Outra chatice é que a virtualização só roda na versão de 64 bits do Windows Server 2008. O Hyper-V ainda está em fase beta e só deverá sair em versão final 180 dias após o lançamento oficial do Windows Server 2008. Se o desempenho for melhorado, como se espera que aconteça, esse recurso pode se tornar um ponto muito positivo do novo Windows Server.

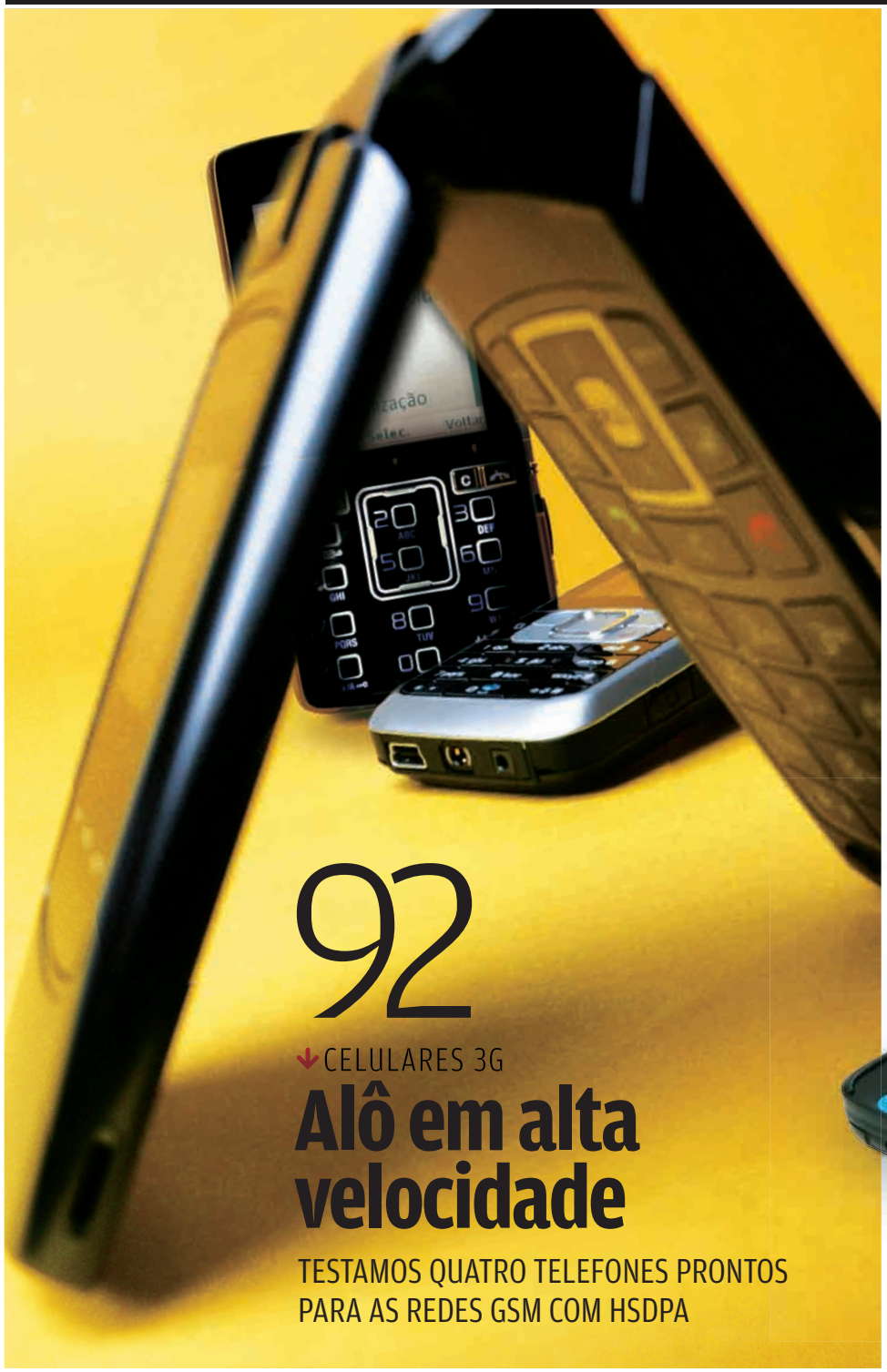
WINDOWS SERVER 2008

FABRICANTE	Microsoft
O QUE É	Sistema operacional para servidores
PRÓS	Instalação modular e ótimos recursos de gerenciamento
CONTRA	O sistema de virtualização é lento
RECURSOS	**7,7**
	Funções para criação de clusters, particionamento e virtualização trazem versatilidade
GERENCIAMENTO	**8,0**
	O módulo Server Manager tem excelentes recursos para gerenciamento de serviços
INSTALAÇÃO	**7,5**
	A instalação é um pouco lenta e só inclui os itens básicos
PREÇO (R$)(1)	**1 828**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	**8,0**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,5**

(1) PREÇO ESTIMADO DA LICENÇA BÁSICA PARA CINCO USUÁRIOS. (2) MÉDIA PONDERADA, CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: RECURSOS (45%), GERENCIAMENTO (45%) E INSTALAÇÃO (10%). O WINDOWS SERVER 2008 RECEBEU ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DA MICROSOFT NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007.

Tecnologia pessoal

HARDWARE E SOFTWARE QUE FAZEM DIFERENÇA



92

CELULARES 3G

Alô em alta velocidade

TESTAMOS QUATRO TELEFONES PRONTOS PARA AS REDES GSM COM HSDPA



TECH DREAMS
O eGo Portable Hard Drive, da Iomega, oferece 160 GB para arquivos

90



96
SMARTPHONE 3G
O TyTN II, da HTC, esbanja conectividade

© FOTOS MARCELO KURA

TECH DREAMS

PC PARA HOME THEATER

O micrinho quad-core **XCube**, da Megaware, tem praticamente todos os requisitos para funcionar muito bem ligado ao televisor e ao home theater, por meio de suas saídas de vídeo DVI e de áudio digital óptica e coaxial. Além de ser forte (cravou 6 035 pontos no PCMark05 durante os testes do INFOLAB), compacto e bonito, trabalha em silêncio e vem com controle remoto e teclado sem fio. Para quem quer jogar, o XCube até quebra o galho, mas a placa de vídeo de 256 MB não é suficiente para satisfazer gamers exigentes. O que faz falta no XCube são as conexões Wi-Fi e Bluetooth.

CORE 2 QUAD Q6600 2,4 GHZ › 2 GB DE RAM › 500 GB DE HD › RADEON X1050 DE 256 MB › PLACA DE TV E FM › GRAVADOR DE DVD › WINDOWS VISTA HOME PREMIUM › **3 199 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,0** | CUSTO/BENEFÍCIO **8,2**



PRONTA PARA O DIRECTX 10.1

Equipada com o mais veloz chip gráfico da AMD/ATI, a placa de vídeo **HD 3870**, da PowerColor, roda com desenvoltura todos os games atuais mais exigentes e está preparada para a próxima geração de jogos com suporte ao DirectX 10.1. Nos testes do INFOLAB com benchmarks de vídeo, o modelo atingiu 76 031 pontos no AquaMark3 e 6 910 pontos no 3DMark06. Outro atrativo da HD 3870 é a tecnologia UVD (Unified Vídeo Decoder), para a decodificação por hardware na reprodução de vídeos em Blu-ray e HD DVD. O pacote da HD 3870, dona de duas saídas DVI e uma S-Video, inclui adaptadores HDMI e vídeo componente.

GPU RADEON HD 3870 › 512 MB DDR4 › 256 BITS › PCI EXPRESS › DIRECTX 10.1 › HDCP › CROSSFIRE › **1 046 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,6** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,4**



VÍDEO E SOM EM HD

Blu-ray é sinônimo de altíssima definição de vídeo e também de som, mas nem todos os players Blu-ray suportam os padrões de áudio Dolby TrueHD e DTS-HD Resolution. Um dos modelos prontos para decodificar trilhas sonoras com essas características é o **BD-P1400**, da Samsung. Nos testes do INFOLAB com discos Blu-ray, a imagem e o som produzidos pelo produto foram irrepreensíveis. Com DVDs, o modelo fez o upscalling para 1080p de formas distintas. Em alguns títulos, a imagem preencheu a tela toda da TV full HD. Em outros, o filme foi exibido dentro de uma caixa no centro da tela – ou seja, com duas grandes barras pretas nas laterais.

BLU-RAY › DVD-VIDEO › DVD-R/RW › CD › MP3 › JPEG › 1 HDMI › SAÍDAS DE VÍDEO COMPONENTE/S-VIDEO/COMPOSTO › SAÍDAS DE ÁUDIO ÓPTICA/COAXIAL/2 RCA ESTÉREO /RCA 5.1 › ETHERNET › **2 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,3** | CUSTO/BENEFÍCIO **7,1**



Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

DRIVE COM DESIGN

Não são apenas os notebooks que estão ganhando cores e design sofisticado. Os HDs externos seguem o mesmo caminho. Um dos melhores exemplos é o belíssimo **eGo Portable Hard Drive**, da Iomega. Tem capacidade para armazenar 160 GB e interface USB 2.0, pela qual ele troca dados e obtém energia. O eGo vem com um cabo com plugue miniUSB na ponta ligada ao drive e dois conectores USB nas extremidades a serem conectadas ao micro. Porém, nos testes do INFOLAB com diversos PCs e notebooks, em nenhum momento foi necessário usar duas portas USB 2.0 para que o eGo funcionasse perfeitamente. A velocidade de gravação de dados registrada foi de 18,8 MB/s, um valor apenas mediano.

160 GB › FUSB 2.0 › 9 X 1,8 X 13,5 CM › 220 G › **899 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	6,6





RECEIVER CONECTADO

O receiver **AVR-3808CI**, da Denon, tem entradas HDMI suficientes para receber ao mesmo tempo os sinais de áudio e vídeo enviados pelo player Blu-ray, o conversor de TV digital, o videogame e o PC. Mais numerosas ainda são as entradas de vídeo analógicas, cujos sinais ficam bem melhores depois de convertidos para 1080p pelo AVR-3808CI. Ligado a caixas 7.1 da Polk Audio, o receiver produziu um som extraordinário. O chato é que ele não funcionou com nenhum dos dois roteadores da Linksys usados nos testes do INFOLAB, o que impediu a sintonia de rádios online e o streaming de arquivos de áudio armazenados em PCs da rede local. Plugando pen drives nas portas USB, o AVR-3808CI tocou faixas em MP3, mas não exibiu fotos.

7.1, 910 W › DOLBY TRUEHD › DTS-HD MASTER AUDIO › ENTRADAS: 4 HDMI/4 COMPONENTE/9 S-VIDEO/9 COMPOSTO/4 ÓPTICAS/2 COAXIAIS/8 RCA ESTÉREO/1 RCA 5.1 ANALÓGICO › SAÍDAS: 1 HDMI/1 COMPONENTE/1 S-VIDEO/2 COMPOSTO/2 ÓPTICAS/8 RCA ESTÉREO/1 RCA 5.1 ANALÓGICO/ 1 P10 ESTÉREO › USB › ETHERNET › 43,4 X 17,1 X 42 CM › 17,8 KG › **7 750 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	6,4

COLORIDO REFORÇADO

Seja vestido com o pretinho básico, seja com as extravagantes cores lima e rosa, o **E200**, da LG, tira de letra todas as tarefas que se esperam de um notebook com tela de 12,1 polegadas. Apesar de seu processador não estar entre os mais velozes, o conjunto da máquina, que chega com 2 GB de RAM, não decepciona. O E200 recebeu 3,7 no índice do Vista e marcou 3 181 pontos no PCMark05 durante os testes do INFOLAB. Outro ponto alto é a presença de uma saída de vídeo no padrão HDMI. Mas não é só o desempenho do E200 que está acima da média da categoria. Com 2 quilos, pesa quase meio quilo a mais do que outros laptops ultraportáteis.

PENTIUM DUAL CORE T2330 1,6 GHz › 2 GB DE RAM › HD DE 120 GB › GRAVADOR DE DVD › TELA DE 12,1" › WI-FI G › BLUETOOTH › 2 KG › WINDOWS VISTA HOME PREMIUM › 60 MINUTOS DE DURAÇÃO DE BATERIA › **3 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,5	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,5



© FOTOS MARCELO KURA

CELULARES 3G

AIRTON LOPES

o 3G diz alô

TESTAMOS QUATRO CELULARES PARA APROVEITAR TODA A VELOCIDADE DAS REDES DE TERCEIRA GERAÇÃO

Infelizmente, a jornada semanal de três dias com três horas de trabalho de George Jetson, o famoso personagem do desenho animado Os Jetsons, não emplacou. Mas o telefone com vídeo, outra invenção da família futurista que divertiu gerações entre as décadas de 60 e 80, não só se materializou como está indo além do imaginado por seus criadores.

Os celulares com vídeo e câmera para você falar cara a cara com a pessoa do outro lado da linha estão começando a chegar na mão dos brasileiros — pelo menos nas daqueles que já entraram na era da telefonia tecnologia 3G com suporte ao protocolo HSDPA. No Brasil, a oferta de modelos preparados para a terceira geração ainda é pequena.

A conversa com direito a olhos nos olhos é apenas um dos atrativos desses celulares. A recepção de TV por streaming, a navegação na web e o download de música e vídeo são outras aplicações que ganham nova dimensão na era 3G.







ESCOLHA MULTIMÍDIA info 2/08



ESCOLHA info 2/08

VÍDEO NA LINHA

	SGH-A706	Z750	K850i	6120 CLASSIC
FABRICANTE	Samsung	Sony Ericsson	Sony Ericsson	Nokia
TECNOLOGIA	**8,2**	**8,2**	**8,2**	**8,2**
→ REDES GSM/UMTS (MHz) → REDES 3G	850/900/1800/1900 sim, com HSDPA	850/900/1800/1900 sim, com HSDPA	850/900/1800/1900 sim, com HSDPA	850/900/1800/1900 sim, com HSDPA
CONFIGURAÇÃO	**7,0**	**7,5**	**7,8**	**8,3**
→ SISTEMA → PROCESSADOR → MEMÓRIA (MB) → TELA (PIXELS/CORES) → TELA (POLEGADAS)	Proprietário ARM 9 (225 MHz) 30 + 128 (microSD) 240 x 320/262 mil 2,3	Proprietário ARM 11 (220 MHz) 32 + 128 (M2) 240 x 320/262 mil 2,2	Proprietário ARM 11 (220 MHz) 40 + 1 024 (M2) 240 x 320/262 mil 2,2	Symbian 9.2 S60 3.1 ARM 11 (369 MHz) 51 + 512 (microSD) 240 x 320/16 milhões 2
CONECTIVIDADE	**7,2**	**7,7**	**7,2**	**7,2**
→ CONEXÕES	Bluetooth, USB	GPS, Bluetooth, USB	Bluetooth, USB	Bluetooth, USB
PRODUTIVIDADE	**7,5**	**6,5**	**6,5**	**7,7**
→ ARQUIVOS DO OFFICE	Exibição de PDF, texto, planilha e apresentação	Não visualiza nem edita	Não visualiza nem edita	Exibição de PDF, texto, planilha e apresentação
BATERIA	**8,3**	**7,0**	**7,2**	**7,3**
→ TEMPO DE USO (MIN.)	480	285	310	330
DESIGN	**7,7**	**7,7**	**8,2**	**8,8**
→ L X A X P (CM) → PESO (G)	5,1 x 9,8 x 1,8 91	4,9 x 9,7 x 2,0 110	4,8 x 10,2 x 1,7 118	4,6 x 10,5 x 1,5 89
EXTRAS	**7,0**	**7,5**	**9,0**	**7,5**
→ RÁDIO FM → CÂMERA	Não 2 MP e VGA (640 x 480 pixels)	Sim 2 MP e CIF (352 x 288 pixels)	Sim 5 MP e CIF (352 x 288 pixels)	Sim 2 MP e CIF (352 x 288 pixels)
PREÇO (R$)(1)	**592**	**499**	**899**	**292**
AVALIAÇÃO TÉCNICA(2)	**7,6**	**7,6**	**7,8**	**8,1**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,0**	**7,2**	**6,7**	**8,4**

(1) PREÇO VÁLIDO PARA PLANOS 3G 120 DA CLARO EM SÃO PAULO. (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: TECNOLOGIA (10%), CONFIGURAÇÃO (20%), CONECTIVIDADE (15%), PRODUTIVIDADE (10%), BATERIA (20%), DESIGN (20%) E EXTRAS (5%). OS CELULARES DA NOKIA E DA SONY ERICSSON RECEBERAM ACRÉSCIMO DE 0,2 PONTO NA AVALIAÇÃO TÉCNICA PELO BOM DESEMPENHO DOS SEUS FABRICANTES NA PESQUISA INFO DE MARCAS 2007.

VELOCIDADES

Como sempre acontece, a distância entre as velocidades nominais e as reais é grande. Nos testes do INFOLAB na rede da Claro em São Paulo, que funciona desde o fim do ano passado prometendo taxas de 1 Mbps, os downloads foram feitos, em média, a 167 Kbps (20,8 KB por segundo). Por enquanto, o serviço 3G para aparelhos GSM/UMTS só está disponível nas 37 cidades atendidas pela Claro, que incluem o Distrito Federal, Recife e Porto Alegre, e em Belo Horizonte, via Telemig Celular. As duas operadoras saíram na frente, no GSM, por explorarem a faixa de freqüência de 850 MHz. Com a distribuição das faixas de 1,9 GHz e 2,1 GHz, ocorrida em dezembro, Brasil Telecom, CTBC, Oi, TIM e Vivo, em breve, também oferecerão serviços 3G com HSDPA.

A torcida é para que, além de ampliar substancialmente a área de cobertura, a concorrência jogue para baixo as tarifas. Na Claro, hoje o plano 3G mais barato sai por 87,90 reais mensais. Veja, a seguir, o que alguns dos primeiros aparelhos 3G que estão nas lojas têm a oferecer. Entre eles, a Escolha **INFO** vai para o 6120 classic, da Nokia. Já o K850i, da Sony Ericsson, leva a Escolha **INFO** Multimídia.

© FOTOS MARCELO KURA



K850i, DA SONY ERICSSON: internet veloz e fotos em 5 MP



CONTROLES: botões favorecem a operação da câmera

CLIQUES A 5 MP

Pouquíssimos telefones (entre eles, o N95, da Nokia), conseguem rivalizar com o **K850i**, da Sony Ericsson, em recursos para foto. Basta colocar o aparelho na posição horizontal e acionar o botão liga/desliga exclusivo da câmera para que o K850i abra a cobertura da lente se transforme numa autêntica Cyber-shot com resolução de 5 MP – que, aliás, combina com as velocidades do 3G na hora de enviar as imagens. Além do obturador, o design do camerafone deixa ao alcance dos dedos botões para alternar entre os modos de operação da máquina (foto, vídeo e visualização de imagens) e acionar o zoom (por meio das teclas de volume). Outros recursos bacanas para foto são o flash de xenon, o redutor de vibrações e o BestPic, modo de disparo seqüencial que registra nove quadros e ajuda o usuário a escolher o melhor clique da série. As fotos, músicas e outros arquivos podem ser armazenados no cartão Memory Stick Micro (M2) de 1 GB que acompanha o modelo no kit vendido nas lojas da Claro ou em cartões microSD. Só não dá para usar os dois cartões de memória ao mesmo tempo, pois eles dividem um único slot.

Por sinal, o acesso aos slots para cartão de memória e SIM card é muito prático. Basta abrir uma portinha na parte de baixo do celular. Lá também fica o compartimento da bateria. Mas as peculiaridades do design do K850i não param por aí. Abaixo da tela, ele traz três botões sensíveis ao toque para acionar os menus contextuais. Para reservar a maior área possível para a tela de 2,2 polegadas, a Sony Ericsson adotou botões de discagem pequenos e salientes e encaixou o retângulo com os controles direcionais ao redor de alguns desses botões (o 2 e o 5). Na prática, a solução funciona bem, principalmente depois que o usuário se acostuma e deixa de, instintivamente, pressionar o 2 ou o 5 quando quer selecionar um item exibido na tela, o que deve ser feito por um dos botões sensíveis ao toque. Além desses e das tradicionais teclas Send, End e Clear, o modelo traz o botão do menu de atividades, o caminho mais curto para o gerenciador de aplicativos abertos, as opções do Bluetooth e a navegação na internet. Nos testes do INFOLAB, o K850i funcionou muito bem para fazer chamadas com vídeo, navegar na internet e tocar música e vídeo. Pena que não permita editar ou mesmo visualizar arquivos do Word, do Excel e do PowerPoint.



DESIGN: lente na traseira e slots de fácil acesso

3G COMPACTO

Quem disse que somente celulares e smartphones grandões conseguem explorar ao máximo a conexão veloz pelas redes 3G? Possivelmente alguém que não conhece o **6120 classic**, da Nokia. Apesar de pequenino, ele tem um acabamento de primeira e é ótimo de se manusear. O 6120 classic possui boa ergonomia, uma tela extremamente nítida, capaz de exibir 16 milhões de cores, e responde aos comandos prontamente. Somente em raríssimas ocasiões, com vários aplicativos abertos ao mesmo tempo, ele apresentou indícios de lentidão. Méritos da combinação entre o chip de 369 MHz e o sistema operacional Symbian 9.2 S60 3.1.
O 6120 classic sai da fábrica com o QuickOffice e o Adobe Reader para a leitura de documentos, planilhas, apresentações e PDFs na telinha. Se quiser editar arquivos, o usuário terá de fazer o upgrade (pago) do QuickOffice.
Durante os testes do INFOLAB, foram instalados os aplicativos Nokia Maps, Fring (para VoIP) e IdéiasTV (para recepção de TV por streaming). Tudo funcionou muito bem.
A navegação na internet também é tranqüila, com destaque para o espertíssimo gerenciador de RSS, capaz de detectar automaticamente os feeds disponíveis nas páginas visitadas.
O player de música do 6120 classic tem uma biblioteca de músicas ajeitada, mas faltam opções de equalização para o som. Com os fones de ouvido originais, o áudio tem uma boa qualidade, mas falta potência. O alto-falante mono na lateral do 6120 classic não desaponta pela potência, mas judia dos ouvidos com música.



6120 CLASSIC, DA NOKIA: streaming de TV no celular

FOTO: 2MP na câmera principal

DESIGN: espessura de apenas 1,5 mm



Z750, DA SONY ERICSSON: RSS na tela inicial

FECHADO: câmera e display OLED na tampa colorida

ABERTO: corpo não é dos mais compactos

RSS NO CELULAR

A navegação na internet e a reprodução de músicas são alguns dos pontos altos do **Z750**, da Sony Ericsson. O seu browser, o Access NetFront, adapta os sites para exibição em uma coluna com competência e rapidez. Se a página possuir feeds RSS, ele mostra o tradicional ícone laranjinha que identifica esse tipo de conteúdo. Se o usuário desejar assiná-los, basta entrar no menu do navegador e adicionar o feed desejado ao leitor de RSS. Feito isso, os títulos das notícias dos RSS passam a ser exibidos como alertas na tela inicial do celular. Mas, para verificar a lista completa de notícias, o usuário deve entrar na ótima central de mensagens do Z750, que reúne SMS, MMS, e-mail e RSS. Nela, tudo é muito amigável. A configuração de contas de e-mail POP é facílima. Em alguns casos, como no de contas do Gmail, não é preciso sequer digitar os dados dos servidores POP e SMTP. O próprio cliente de e-mail se encarrega disso.
Pena que o modelo não tenha um visualizador de arquivos do Office para checar os anexos que chegam por e-mail. Entre os aplicativos pré-instalados no Z750 quem se destaca é o Google Maps, que trabalha afinado com o GPS embutido e a rede de dados 3G para localizar mapas, traçar rotas e exibir fotos de satélite.
Com teclas numéricas grandes e botões direcionais e de funções bem distribuídos, o manuseio do aparelho é muito agradável. O corpo no formato de concha é interessante para o uso em chamadas com vídeo, pois permite acomodar o aparelho sobre a mesa e ajeitá-lo para que a câmera enquadre corretamente o usuário. É algo bem mais prático do que segurar o celular na frente do rosto durante toda a conversa.
O design também facilita o uso do Z750 como player de música. Botões externos controlam a reprodução das faixas com o celular fechado. As informações sobre o arquivo são exibidas em uma linha de texto no discreto display OLED na tampa do Z750. Porém, apesar de oferecer várias vantagens para explorar os recursos do equipamento, o design com dimensões exageradas do Z750 espanta os fãs de celulares pequenos e/ou fininhos.

© FOTOS MARCELO KURA

TELA GENEROSA

O celular 3G **SGH-A706**, da Samsung, não prima pela beleza e sofisticação no design, mas compensa em praticidade. O modelo é dono de uma tela espaçosa e um teclado muito confortável, com botões grandes. Além das teclas tradicionais, ele traz botões de atalho para iniciar chamadas de vídeo e para acessar as principais funções do aparelho (central de mensagens, navegador e câmera) e fechar aplicativos abertos. Ele possui também um pequeno LCD e botões sensíveis ao toque na tampa externa para controlar a reprodução de música com o celular fechado. A interface do SGH-A706 agrada pela facilidade de uso. Além de a navegação pelas funções ser bem intuitiva, os menus têm uma ótima legibilidade, pois as fontes de texto são grandes. Porém, a performance do sistema muitas vezes deixa a desejar por não responder aos comandos instantaneamente. A navegação na internet não é tão tranqüila como deveria ser. Nos testes, o bom browser Access NetFront penou para carregar páginas que ele abre sem pestanejar nos celulares 3G K850i e Z750, ambos da Sony Ericsson. O software dizia que páginas como as homes da INFO e a do UOL poderiam ter problemas de visualização por serem "muito pesadas". Outra mancada é o limite de 500 KB para o download de mensagens pelo cliente de e-mail do SGH-A706. Caso precise baixar um arquivo mais pesado anexado em um e-mail, o jeito é recorrer ao webmail. O consolo é que, se o arquivo for um documento de texto, uma planilha, uma apresentação ou um PDF, ele poderá ser lido na tela do SGH-A706 com o programa Picsel File Viewer. Nos testes do INFOLAB, a bateria do modelo durou 480 minutos em chamada de voz, uma marca acima da média de outros telefones 3G avaliados.



CONTROLES: botões de reprodução abaixo do display

SGH-A706, DA SAMSUNG: tela e teclado confortáveis

SMARTPHONE 3G

AIRTON LOPES

O show do titã

COM HSDPA E WI-FI, O TYTN II, DA HTC, NÃO ECONOMIZA EM CONECTIVIDADE



TYTN II, DA HTC: mapas (*acima*) e chamadas com vídeo (*abaixo*) pelas redes 3G



TYTN II	
FABRICANTE	HTC
TECNOLOGIA	**8,2**
→ REDES GSM/UMTS (MHz)	850/900/1800/1900/2100
→ REDES 3G	sim, com HSDPA
CONFIGURAÇÃO	**8,5**
→ SISTEMA	Windows Mobile 6
→ PROCESSADOR	Qualcomm MSM7200 (400 MHz)
→ MEMÓRIA (MB)	256 + 1 024 (microSD)
→ TELA (PIXELS/CORES)	240 x 320/65 mil
→ TELA (POLEGADAS)	2,8
CONECTIVIDADE	**8,8**
→ CONEXÕES	GPS, Wi-Fi, Bluetooth, USB
PRODUTIVIDADE	**9,0**
→ ARQUIVOS DO OFFICE	Edição de texto, planilha e apresentação. Exibição de PDF
BATERIA	**7,3**
→ TEMPO DE USO (MIN.)	370
DESIGN	**6,9**
→ L X A X P (CM)	5,9 x 11,2 x 1,9
→ PESO (G)	190
EXTRAS	**8,0**
	GPS, câmeras de 3 MP e VGA (640 x 480 pixels)
PREÇO (R$)[1]	**1 999**
AVALIAÇÃO TÉCNICA[2]	**8,3**
CUSTO/BENEFÍCIO	**7,1**

(1) PREÇO VÁLIDO PARA O PLANO 3G 120 DA CLARO EM SÃO PAULO (2) MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTES ITENS E RESPECTIVOS PESOS: TECNOLOGIA (10%), CONFIGURAÇÃO (20%), CONECTIVIDADE (15%), PRODUTIVIDADE (25%), BATERIA (10%), DESIGN (15%) E EXTRAS (5%)

Um bom teclado QWERTY, tela grande e sensível ao toque, configuração forte o suficiente para não engasgar na hora do batente e boas opções de conectividade são os requisitos procurados por quem faz do smartphone uma ferramenta de produtividade inseparável. O difícil é encontrar um aparelho que reúna todas essas características. Um dos poucos dessa estirpe é o TyTN II, da HTC, que chega ao Brasil preparado para realizar chamadas com vídeo e navegar na web em alta velocidade nas redes 3G com tecnologia HSDPA. Mas suas opções de internet veloz não se restringem à banda larga na rede celular. Ele também possui Wi-Fi. A configuração de hardware do TyTN II mantém o altíssimo nível das opções de conectividade. Com chip de 400 MHz, 256 MB de memória ROM, 128 MB de RAM, além de um cartão microSD de 1 GB, e sistema operacional Windows Mobile 6, ele é o smartphone mais parrudo que já passou pelo INFOLAB.

O design é outro diferencial do smartphone. Na posição vertical e com o teclado QWERTY recolhido, é possível pilotar o TyTN II tocando a tela touch screen com a canetinha stylus ou usando apenas uma mão para operar a roda de seleção na lateral do aparelho. Mas o melhor mesmo é quando o teclado QWERTY entra em ação. Automaticamente a tela gira para o modo paisagem e o usuário tem a seu dispor um ótimo teclado para redigir mensagens e editar arquivos do Office Mobile usando as duas mãos. Outro detalhe bacana é a possibilidade de ajuste de posição da tela. Ela pode ser inclinada em até 40 graus, facilitando o uso do TyTN II em cima de uma mesa. Nessa posição, o aparelhinho fica até com um ar de miniatura de desktop.

Apesar das dimensões generosas (2,8 polegadas) e da boa sensibilidade, a tela do TyTN II poderia ter uma resolução mais alta. Em 240 por 320 pixels, a legibilidade dos caracteres nos menus e, principalmente, dos textos exibidos no browser não é das melhores. Outro ponto negativo do TyTN II é o peso. Com 190 gramas, ele não é um gadget que dá para levar em qualquer bolso — e vale aí também o sentido figurado da palavra. Já considerando os subsidíos do plano de 120 minutos da Claro, o smartphone sai por 1 999 reais.

© FOTOS MARCELO KURA

soluções!

TUTORIAIS PARA O ESCRITÓRIO E A WEB

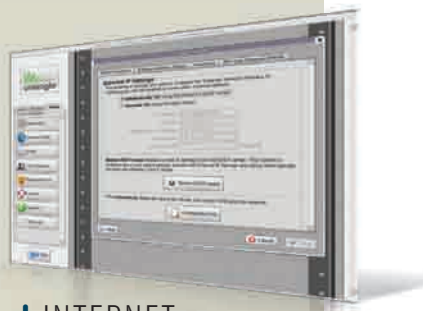


100

ESCRITÓRIO

E-mail e agenda na rede

MONTE UM SERVIDOR DE CORREIO ELETRÔNICO E DE AGENDA EM GRUPO PARA AUMENTAR A PRODUTIVIDADE NO TRABALHO



INTERNET

PC VELHO VIRA FIREWALL

Transforme uma máquina antiga em um firewall com recursos avançados de filtragem de conteúdo

102



104
ARQUIVO 10
Ouça um aviso quando o Caps Lock for acionado no teclado

ERIC COSTA

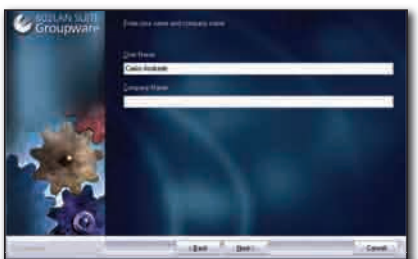
E-MAIL E AGENDA NA REDE

MONTE UM SERVIDOR DE CORREIO ELETRÔNICO COM AGENDA DE COMPROMISSOS E IMAP

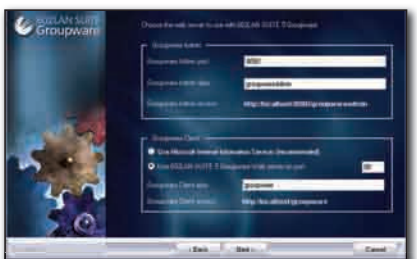
Apesar de existirem soluções online para colaboração em agenda e e-mail, um servidor local oferece mais velocidade no acesso, disponibilidade e opções de personalização. Entre os programas disponíveis para esse fim, um dos melhores é o 602Lan Suite Groupware. Esse shareware é um pacote completo, que conta com o próprio servidor web para acesso às mensagens por webmail (mas pode usar o IIS, do Windows Server). O servidor suporta o protocolo IMAP, usado por vários clientes de e-mail, incluindo o Outlook, da Microsoft. O único requisito é que o nome de domínio usado para os e-mails da rede aponte para a máquina que receberá o 602Lan Suite. Confira os detalhes da instalação a seguir.



602LAN SUITE: servidor poderoso com administração prática



ADMINISTRADOR: evite senhas óbvias



PORTAS: use o ajuste-padrão preferencialmente



CONSOLE: gerenciamento de serviços

INSTALAÇÃO

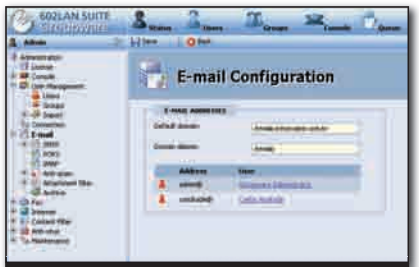
Comece baixando o 602Lan Suite em www.info.abril.com.br/download/3655.shtml. A instalação do programa é simples. Comece clicando duas vezes em Next e, depois, em Yes. Tecle o nome do administrador do sistema e da empresa e clique em Next duas vezes. Escolha a pasta onde o programa será instalado e pressione Next. Agora, digite uma senha para o administrador do 602Lan e, continue clicando em Next.

DADOS DO SERVIDOR

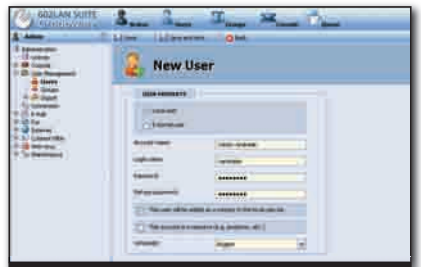
O próximo passo é definir as portas TCP/IP para acesso pelo browser do webmail e das ferramentas de configuração do 620Lan Suite. A menos que haja na rede outros serviços usando as portas em questão (80 e 8080), mantenha os valores originais. Se quiser, também é possível usar um final diferente para a URL dos serviços citados. Clique em Next. O 620Lan Suite testará se as portas TCP/IP escolhidas estão livres para acesso no PC. Caso não haja mensagens de erro, clique em Next duas vezes e, depois, em Install.

CÓPIA E CONSOLE

O processo de instalação deve levar alguns minutos. Serão copiados arquivos para o disco rígido e configurados os serviços do 620Lan no sistema operacional. Depois de tudo terminado, reinicie a máquina e comece rodando o Console, entre os links criados no menu Iniciar para o 602Lan Suite. Verifique as configurações para acesso via web e veja se os serviços do 602Lan estão rodando corretamente.



DOMÍNIO: aponte-o para o PC com o 602Lan Suite



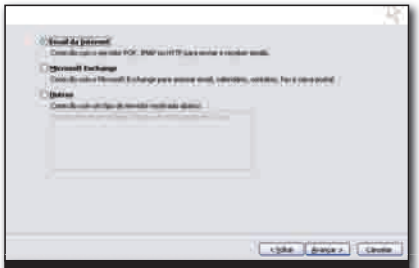
LOGIN: a senha pode ser alterada posteriormente

ADMINISTRAÇÃO

Acesse o endereço indicado no Console, no campo Groupware Admin Access no browser. Na página que surge, use **Administrator** como login e a senha cadastrada ao instalar o 602Lan Suite. Na tela de administração, clique em E-mail, na parte esquerda da janela. Preencha, em Default Domain, o nome de domínio dos e-mails da rede. Em outras palavras, o que irá depois do símbolo de arroba (exemplo: info.com.br, onde os endereços de e-mail terão a forma usuário@info.com.br). Clique em Save para guardar essas informações.

NOVOS USUÁRIOS

Agora, devemos adicionar usuários de e-mail ao servidor. Para isso, abra as opções em User Management e escolha Users. Clique em Add User e, na página seguinte, preencha o nome do usuário, o nome de login que será usado por ele e a senha (que pode ser trocada posteriormente pelo próprio usuário). Clique em Save para terminar a criação. O processo deve ser repetido para todos os usuários da rede.



ACESSO IMAP: definição manual dos ajustes



SERVIDOR: use o nome da rede ou endereço IP

OUTLOOK

Para terminar nosso tutorial, vamos mostrar como configurar o acesso ao servidor, usando o protocolo IMAP, no Outlook, da Microsoft. Comece acessando o menu Ferramentas > Configurações de Conta. Na aba E-mail, clique em Novo. Marque o item Definir Manualmente as Configurações do Servidor e clique duas vezes em Avançar.

DADOS CADASTRADOS

Preencha o nome, o endereço de e-mail, o nome de login e a senha cadastrados no 602Lan Suite. Escolha, em Tipo de Conta, a opção IMAP e tecle como servidor de entrada e de saída o nome da máquina com o 602Lan Suite (ou seu endereço IP) na rede. Clique em Avançar e depois em Concluir. Repita o procedimento para todos os e-mails criados.



MAIS GROUPWARE

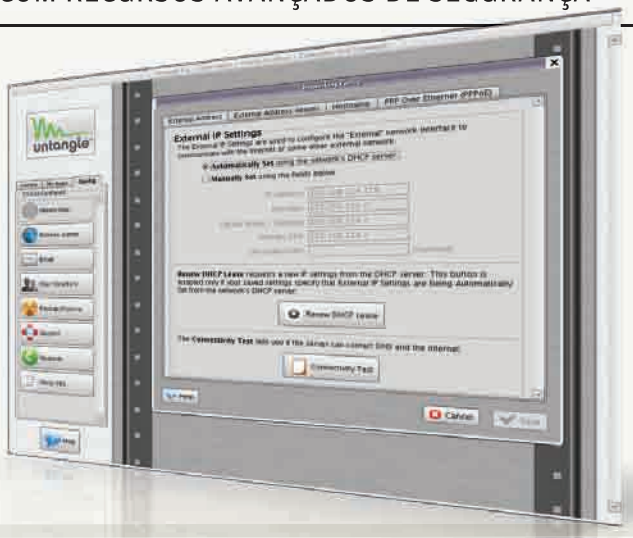
O phpGroupware (www.info.abril.com.br/download/5107.shtml) é uma opção simples e de código aberto para um sistema de groupware. Roda em qualquer servidor LAMP ou WAMP (Linux ou Windows com Apache, MySQL e PHP). Esse software funciona bem, mas oferece menos recursos que o 602Lan Suite.

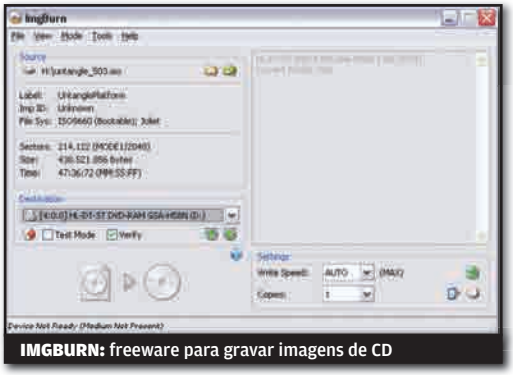
ERIC COSTA

O PC ANTIGO VIRA FIREWALL

É FÁCIL TRANSFORMAR UM PC NUM FIREWALL COM RECURSOS AVANÇADOS DE SEGURANÇA

Embora quase todos os roteadores para pequenas redes incluam firewall, contar com um dispositivo separado para essa função pode trazer vantagens. Um firewall autônomo pode incluir recursos de monitoramento de tráfego interno e externo, VPN. Com uma distribuição do Linux especializada, é possível montar um excelente firewall aproveitando algum computador já um pouco antigo, ou seja, sem gastar nada. Neste tutorial, faremos isso com o software Untangle. Para redes com até 50 micros, o fabricante recomenda um PC com processador de 800 MHz, no mínimo 512 MB de memória e um HD de 20 GB. Também é preciso ter duas placas de rede, é claro (uma para a internet e a outra para a rede local). Confira o procedimento para instalar e configurar o firewall.





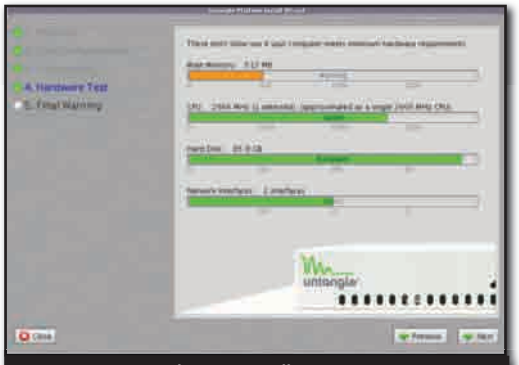
IMGBURN: freeware para gravar imagens de CD

1) BOOT PELO CD

Comece baixando o Untangle (www.info.abril.com.br/download/5106.shtml), que vem em formato de imagem ISO. Para transformar essa imagem num CD, é possível usar praticamente qualquer programa de gravação, como o Nero, ou ainda o freeware ImgBurn (www.info.abril.com.br/download/4607.shtml). Com o disco pronto, aproveite para remover qualquer arquivo importante que ainda esteja na máquina, pois seu disco será apagado pelo Untangle. Coloque o CD no drive e faça a inicialização do PC, certificando-se de que a BIOS do computador está ajustada para que o primeiro dispositivo de boot seja o drive de CD/DVD. O Untangle deve ser carregado, o que pode demorar alguns minutos. Espere até o final, quando aparecerá a janela Platform Install Wizard.

2) AJUSTES INICIAIS

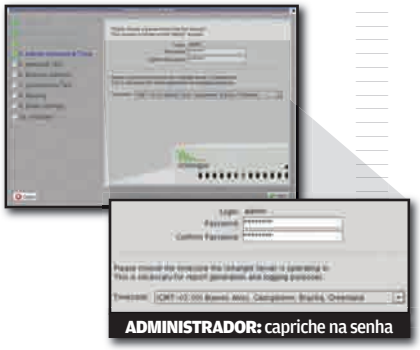
As primeiras configurações a ser feitas referem-se à detecção de hardware. Comece clicando em Next duas vezes. Escolha o HD no qual o Untangle será instalado (se houver mais de um) e clique em Next. Será feita uma detecção do hardware a seguir. Se nenhum item estiver com barra vermelha, clique em Next para continuar. Para terminar esse ajuste inicial, clique em Finish e confirme com Continue. A formatação do HD e cópia dos arquivos do Untangle será efetuada.



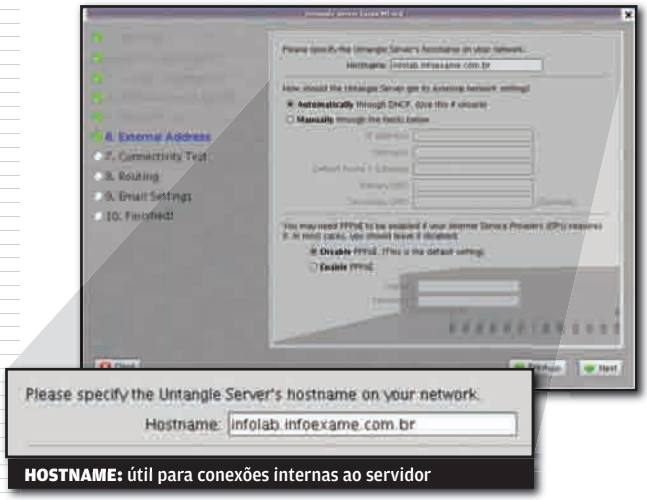
DADOS DO PC: sem barras vermelhas

3) CONFIGURAÇÃO

Após o término da cópia dos dados, o CD do Untangle deve ser removido do drive, para boot diretamente do disco rígido. Faça a inicialização do Untangle e deve surgir a tela de configuração do servidor. Clique em Next duas vezes e preencha os dados pessoais do administrador da máquina, além de indicar o número de máquinas da rede que acessarão o Untangle. Clique em Next e preencha a senha do administrador, além do fuso horário local. Clique em Next para continuar.



ADMINISTRADOR: capriche na senha



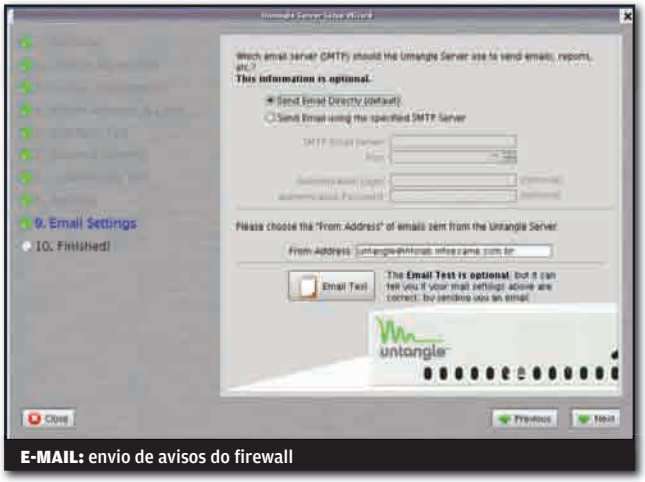
HOSTNAME: útil para conexões internas ao servidor

4) CONEXÃO

Agora, devemos escolher qual placa de rede ficará com o acesso à internet e qual compartilhará a conexão na rede local. Caso você não saiba os nomes das placas, basta desconectar o cabo de rede de cada uma que será mostrado o status da conexão na hora. Depois de escolher corretamente as conexões de rede, clique em Next. Tecle, então, o nome do servidor na rede local (que pode ser somente um nome ou um endereço completo, como servidor.dominio.com.br). Selecione também se o Untangle funcionará como servidor DHCP da rede e se a conexão à internet usa PPPoE (protocolo usado em serviços ADSL). Clique em Next.

5) TAREFAS FINAIS

Para testar a conexão à internet, clique em Conectivity Test. Depois, pressione Next. Caso o Untangle funcione como servidor DHCP, é interessante colocá-lo em modo Router agora. Para isso, tecle o endereço IP 192.168.1.1 para ele e a máscara 255.255.255.0 (esses ajustes funcionarão para uma rede pequena). Caso contrário, use o ajuste Bridge. Clique em Next e preencha um endereço de e-mail originário das mensagens de aviso do Untangle. Clique em Next, pressione Finish e pronto. A instalação foi concluída. Apesar de o servidor básico de firewall e DHCP (se você escolheu essa opção) estar configurado, o Untangle conta com muitos outros recursos, que podem ser instalados automaticamente. Entre eles estão filtro de acesso a sites da web; bloqueio de spam, spyware e vírus; e VPN. Vale a pena explorá-los.



E-MAIL: envio de avisos do firewall

OUTROS FIREWALLS

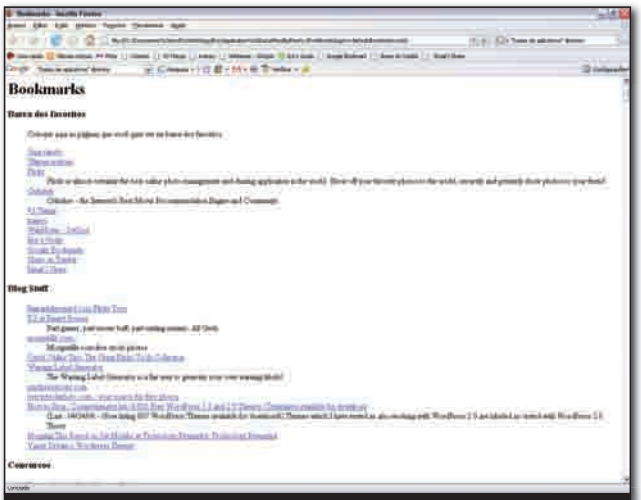


IPCop (www.info.abril.com.br/download/5105.shtml) Firewall modular, com vários plug-ins, como servidor de arquivos e gerador de relatórios. O gerenciamento é feito pelo browser.



MOnOwall (www.info.abril.com.br/download/5104.shtml) Baseado em FreeBSD, é bastante leve e roda até em máquinas sem HD. Não tem muitos recursos extras.

ERIC COSTA



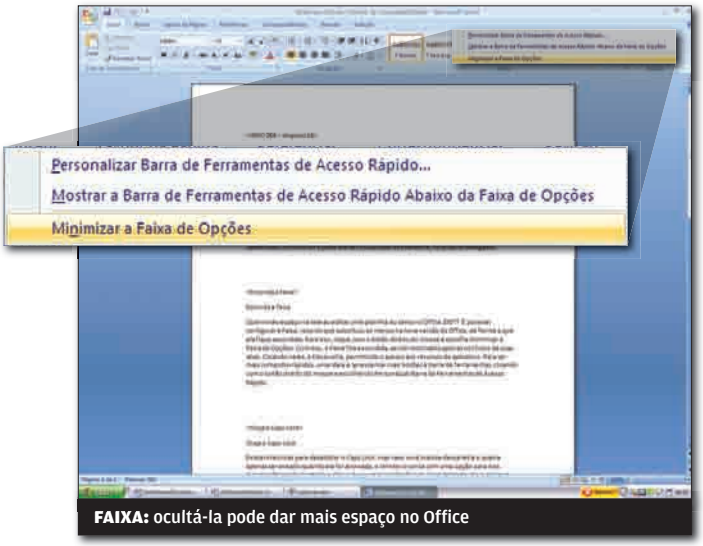
ARQUIVO DE FAVORITOS: backup com visualização no browser

Backup no Firefox

O navegador Firefox conta com dois arquivos que trazem informações importantes e devem ser incluídos ao fazer um backup. Ambos ficam na pasta C:\Documents and Settings\usuario\Dados de aplicativos\Mozilla\Firefox\Profiles\codigo.default, onde usuario é seu nome de login no Windows; e, codigo, um identificador de usuário gerado pelo Firefox. O primeiro desses arquivos é o prefs.js. Ele inclui todas as mudanças feitas nas configurações do Firefox, tanto por meio dos menus e das caixas de diálogo como usando a tela about:config. O outro arquivo é o bookmarks.html. Ele contém os sites favoritos cadastrados no browser e pode até ser visualizado diretamente, no próprio navegador. É uma prática saudável fazer uma cópia de segurança de ambos, de tempos em tempos.

Esconda a faixa no Office

Quer mais espaço na tela ao editar uma planilha ou texto no Office 2007? É possível configurar a Faixa, recurso que substituiu os menus na nova versão do Office, de forma que ela fique escondida. Para isso, clique com o botão direito do mouse e escolha Minimizar a Faixa de Opções. Com isso, a Faixa fica oculta, sendo mostrados apenas os títulos de suas abas. Clicando neles, a Faixa volta, permitindo o acesso aos recursos do aplicativo. Para ter mais comandos rápidos, uma idéia é acrescentar mais botões à barra de ferramentas de acesso rápido, clicando com o botão direito do mouse e escolhendo Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido.



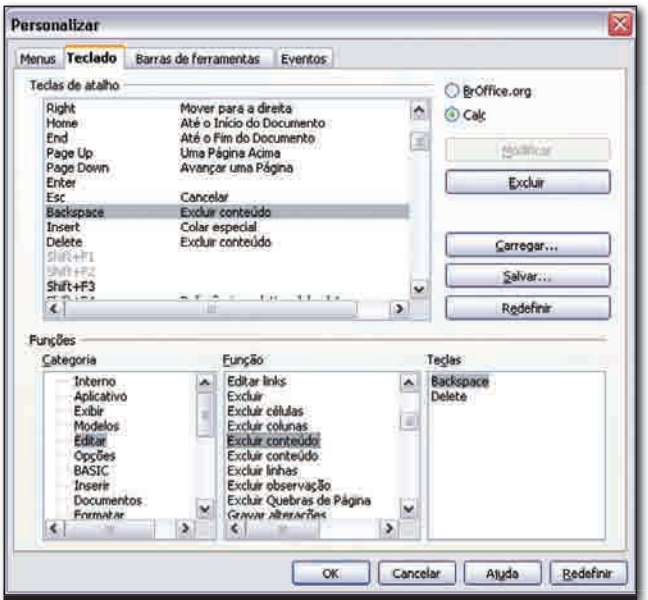
FAIXA: ocultá-la pode dar mais espaço no Office



ACESSIBILIDADE: efeitos de som para teclas

Ouça o Caps Lock

Existem técnicas para desabilitar a tecla Caps Lock. Mas, se você precisa dessa tecla e quer apenas ser avisado quando ela for acionada, o Windows conta com uma opção para isso. Acesse o Painel de Controle e clique duas vezes em Opções de Acessibilidade. Na janela que aparece, marque o item Usar Teclas de Alternância. Com isso, ao pressionar o Caps Lock será ouvido um bipe, com um tom ligeiramente diferente na segunda vez que for pressionada a tecla.



OPENOFFICE: ajuste fino para o teclado

Apague com Delete

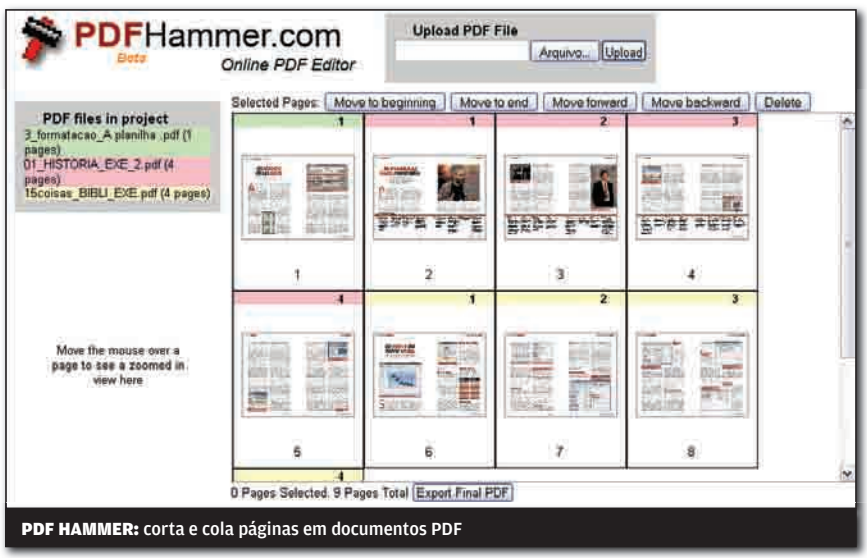
Na planilha Calc, do OpenOffice, teclar Delete não apaga o conteúdo da célula (como no Excel) mas abre uma janela onde é preciso marcar o que será apagado, como formatação, textos, fórmulas etc. Para mudar o comportamento da tecla Delete, facilitando a vida dos usuários de Excel, acesse o menu Ferramentas/Personalizar. Clique na aba Teclado e localize, na seção Teclas de Atalho, o item Delete, clicando nele. Depois, na seção Categoria, escolha Editar; e, em Função, selecione a primeira ocorrência de Excluir Conteúdo. Pressione Modificar e pronto.

Bloqueio no Ubuntu

Em redes ou micros domésticos, pode ser interessante barrar o acesso à internet de um usuário específico. Fazer isso no Ubuntu é fácil, exigindo apenas alguns comandos, que devem ser digitados numa janela de terminal. Comece rodando o comando **sudo gedit /etc/network/interfaces**. Localize a seção **auto wlan** ou **auto eth0** e adicione a linha **pre-up iptables -A OUTPUT -p tcp -m owner --uid-owner usuario -j DROP**, substituindo **usuario** pelo nome do usuário que ficará sem internet. Grave tudo e, depois, para testar, rode o comando **sudo iptables -A OUTPUT -p tcp -m owner --uid-owner usuario -j DROP**. Alterne para o usuário que foi bloqueado e tente acessar a internet.



UBUNTU: barreira fácil para a internet



PDF HAMMER: corta e cola páginas em documentos PDF

PDF fácil na web

Para mexer nos onipresentes documentos PDF, há vários aplicativos e serviços online interessantes. Há dois que são bastante úteis para operações rápidas. Para transformar um documento em PDF, envie-o anexo a um e-mail endereçado a PDF@koolwire.com. O documento será devolvido já convertido. Para remover páginas ou juntar vários PDFs num só, o PDF Hammer (**www.pdfhammer.com**) é prático. Basta ir ao site, enviar os PDFs e fazer as alterações, dispensando cadastro prévio. A única ressalva é que esse serviço ainda está em beta e apresenta falhas ocasionais.

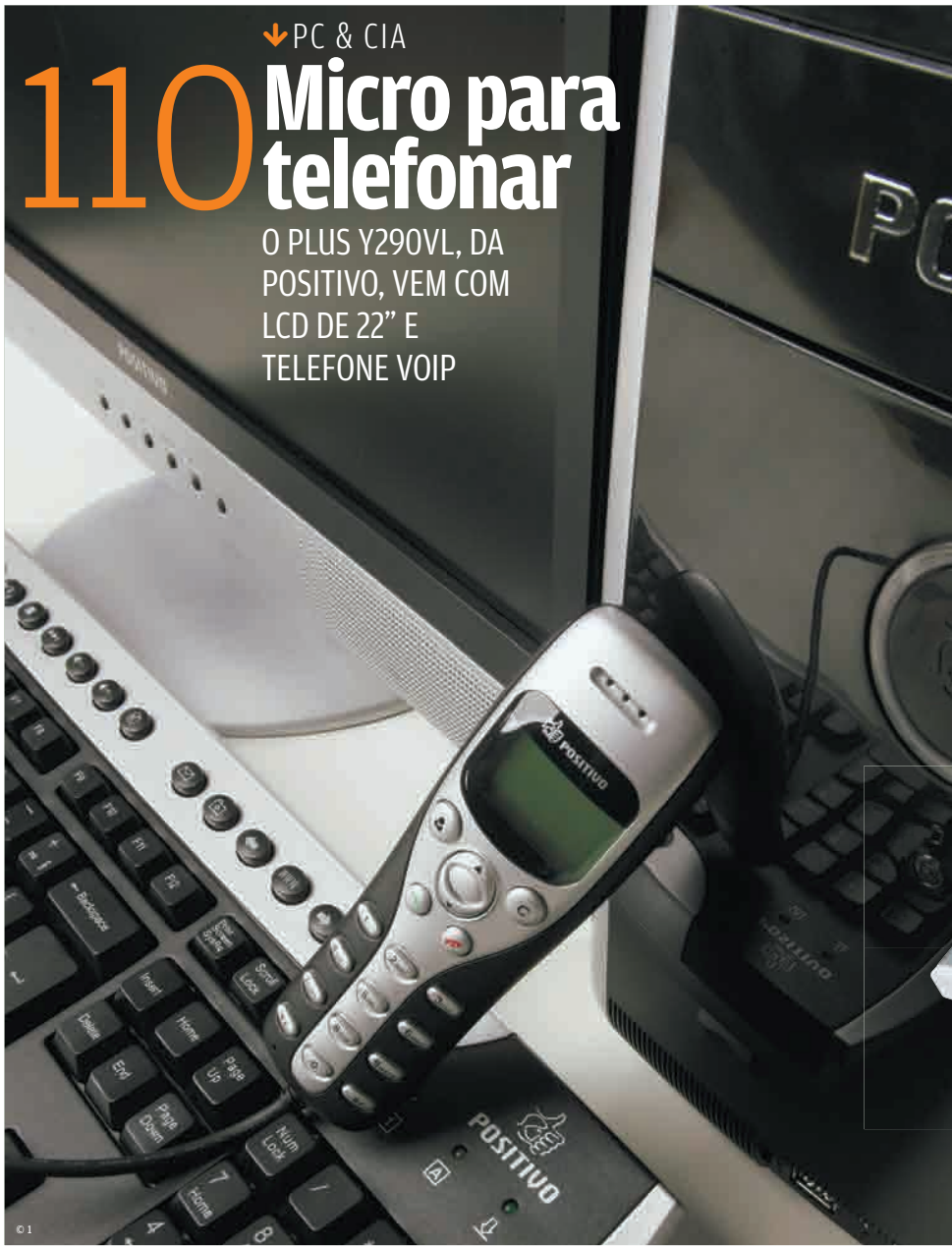
INFO 2.0

116 RADAR
Não é preciso gastar um dinheirão para ter uma superzoom, como a S5800, da Fujifilm



© 1

→ UM GUIA DE PRODUTOS PARA O DIA-A-DIA



© 1

↓PC & CIA

110 Micro para telefonar

O PLUS Y290VL, DA POSITIVO, VEM COM LCD DE 22" E TELEFONE VOIP

114
HARDWARE S.A.
O multifuncional DSc524, da Gestetner, tem HD de 40 GB para guardar documentos



© 1



© 1

112
PAPO DE MICREIRO
Ordem nos cabos é com a fonte Toughpower Cable Management, da Thermaltake



© 1

108
REDES
O Gigaset HomePlug AV200 Duo, da Siemens, coloca a banda larga na tomada elétrica

122 GATES, SEGUNDO OS FAMOSOS

→CLIQUE FINAL

O que Bono Vox e outras celebridades falam sobre o chairman da Microsoft



© 2

© FOTOS 1 MARCELO KURA 2 REPRODUÇÃO



ROTEADOR BÁSICO

O **Super Access Point 78-0454ARB**, da GTS, é uma opção econômica para compartilhar internet sem fio. No INFOLAB, sua taxa de transmissão foi de 18,4 Mbps, um valor baixo. Mas o alcance do roteador é bom. A 30 metros de distância, num local com divisórias, o sinal ficou em 60%. Um recurso legal é o controle de banda por usuário, que impede uma máquina de atrapalhar a navegação da outra. O defeito mais grave do aparelho está na segurança. A interface web permite executar comandos que revelam informações do sistema, como os scripts usados na conexão. É meio caminho para alguém mal-intencionado achar vulnerabilidades.

› ROTEADOR › 802.11B E G › 1 PORTA WAN E 4 LAN › ETHERNET 10/100 › WEP, WPA-TKIP E WPA2 › **240 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,1

500 GB NA REDE

O storage de rede **Ethernet Disk Mini**, da LaCie, é uma solução simples para montar um servidor de arquivos de alta velocidade em casa ou num pequeno escritório. Ele tem 500 GB para guardar arquivos e uma porta Gigabit Ethernet para o compartilhamento. Além disso, tem duas portas USB, que podem ser usadas para conectar outra unidade de disco, expandindo a capacidade de armazenamento. O equipamento pode ser montado num rack ou no suporte plástico que o acompanha. O ponto negativo é a falta de opções de controle, como o estabelecimento de cotas por usuário.

› STORAGE DE REDE › 500 GB › GIGABIT ETHERNET › 2 PORTAS USB 2.0 › 4,3 X 18,3 X 16,7 CM › 1,5 KG › **1 500 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,4	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,0



REDE PELA TOMADA

Num ambiente em que muitos obstáculos atrapalham o sinal do Wi-Fi, uma alternativa para transmitir dados em banda larga é a rede elétrica. O **Gigaset HomePlug AV200 Duo**, da Siemens, faz exatamente isso. Basta ligá-lo à tomada elétrica e ao computador. Os dados trafegam criptografados para garantir a segurança. Embora a velocidade não seja das melhores (chegou a 36,4 Mbps no INFOLAB), o alcance é de 50 metros e a facilidade de uso compensa.

› BRIDGE ETHERNET-PLC › 7,3 X 10,8 X 7,2 CM › 152 G › **899 REAIS (O PAR)**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,3

Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

© FOTOS MARCELO KURA

DESKTOP BEM ACOMPANHADO



O Positivo **Plus Y290VL** tem alguns componentes atraentes, como o HD de 500 GB e o monitor LCD de 22 polegadas com caixas de som embutidas. Outro acessório é um telefone USB para ligações VoIP. Nos testes do INFOLAB, ele funcionou bem. Mas a qualidade do áudio é inferior à de um bom headset. Outro pró do Plus Y290VL é um leitor de cartões 4 em 1. O ponto fraco são os recursos gráficos. No INFOLAB, o circuito de vídeo integrado à placa-mãe marcou apenas 9 656 pontos no teste Aquamark3, resultado típico de PC básico.

› INTEL CORE 2 DUO E 4400 DE 2 GHz › WINDOWS VISTA HOME PREMIUM › 2 GB DE RAM › HD DE 500 GB › DRIVE DVD-RW › 19 X 38 X 42 CM (L X A X P) › **2 799 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,6	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,3





CELULAR MUSICAL

O **Nokia 5200** une funções de celular e tocador de MP3. O áudio do telefone é ótimo com o fone de ouvido e bom com os alto-falantes internos. O 5200 tem conector miniP2 para o fone, mas vem com um adaptador para P2 para facilitar a conexão de outros fones de ouvido. A sincronização com o PC é simples, feita por cabo USB ou Bluetooth. No INFOLAB, baixamos 8 MB de arquivos MP3 em 11 segundos pelo Windows Explorer utilizando cabo. A bateria durou 591 minutos tocando música. A memória interna é de sofríveis 4 MB. Por isso, um cartão miniSD, incluído no kit apenas por algumas operadoras, é indispensável para ouvir música.

› GSM/EDGE › TELA DE 1,8 POLEGADA › CÂMERA DE 0,3 MP VGA › BLUETOOTH › 4,7 X 9,1 X 2,1 CM (L X A X P) › 102 G › **499 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,5

DESIGN LEGAL NO PORTÁTIL

O **Pavilion dv6640br**, da HP, é uma boa pedida para quem busca um notebook um pouco além do básico a um preço justo. O design é de primeira, com cobertura em black piano, bordas arredondadas e webcam integrada. Os alto-falantes da Altec Lansing produzem som sem distorções mesmo com o volume no limite. O notebook marcou 12 112 pontos no teste de gráficos 3D Aquamark3, uma boa pontuação. O principal ponto negativo é a bateria, que durou apenas 61 minutos em uso intenso no INFOLAB.

› AMD ATHLON X2 TK55 1,8 GHz › WINDOWS VISTA HOME BASIC › 1 GB DE RAM › 80 GB DE HD SATA › 36 X 4 X 25,5 CM (L X A X P) › LEITOR DE CARTÕES 5 EM 1 › TELA DE 15,4 POLEGADAS COM 1 280 X 800 PIXELS › 2,7 KG › **2 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,6	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,6



Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

© FOTOS MARCELO KURA



HEADSET BOM DE VOIP

O **ClearChat Pro USB** vai bem tanto para conversar no Skype como para ouvir músicas e jogar. A qualidade do áudio é muito boa, sem ruídos perceptíveis e com graves convincentes. O dispositivo tem formato de concha sobre a orelha e é bastante confortável, além de isolar bem o som. O headset tem controle de volume, botão para silenciar o microfone e chave para três modos de equalização: telefone, game ou música. O microfone é emborrachado, maleável e resistente. Um pequeno problema é o volume do som, que poderia ser um pouco mais alto.

› HEADSET ESTÉREO › USB 2.0 › FORMATO DE CONCHA › 122 G › **209 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,5



IMAGENS SEM RUÍDO

O diferencial da webcam **Live! Cam Video IM Pro**, da Creative, é o pacote de programas que a acompanha. O software Live! Cam Manager auxilia na configuração da resolução, do formato e da forma de captura das imagens. Ele oferece gravação de vídeo por intervalos de tempo, detecção de movimento com alerta por e-mail e visualização em página HTML. A qualidade das imagens é boa e a base da câmera permite uma boa movimentação. Outro recurso interessante — que funcionou bem nos testes do INFOLAB — é o cancelamento de ruído no microfone.

› USB › 1,3 MP › CAPTURA EM 30 FPS › FORMATOS AVI E WMV (VÍDEO), JPEG E BMP (FOTOS) › FOCO MANUAL › 5,2 X 8 X 5,1 CM (L X A X P) › 36 G › **289 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,6	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,0

FONTE PARRUDA

A fonte de alimentação **Toughpower Cable Management**, da Thermaltake, é feita para quem não quer dor de cabeça na hora de montar um micro poderoso. Ela tem 750 watts, o suficiente para funcionar numa boa com duas placas de vídeo em Crossfire. Mas o grande diferencial do equipamento é a ligação dos cabos – é possível desconectar os que não serão utilizados, evitando o emaranhado de fios dentro do gabinete. Além disso, a Toughpower tem um fan de 14 centímetros, garantindo boa refrigeração. Toda essa sofisticação tem um preço bem salgado: 1 150 reais, o dobro de outros produtos com a mesma potência.

› 750 W › 16 X 15 X 8,5 CM › 2 KG › FAN DE 14 CM
› **1 150 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,0	CUSTO/ BENEFÍCIO	5,9





DISSIPADOR SILENCIOSO

Uma opção para diminuir o barulho do micro é trocar o cooler da placa de vídeo por um que não tenha fan, como o **VFN100**, da Zalman. Ele possui oito adesivos para resfriar os chips de memória, um dissipador principal para a GPU e três termodutos que o ligam a outro, embaixo da placa. Nos testes do INFOLAB, com uma GeForce XFX 6800 XT de 256 MB, o cooler original manteve a temperatura em 33ºC, enquanto o modelo da Zalman deixou que ela aumentasse até 42ºC. Ou seja, a diminuição do ruído não vem necessariamente acompanhada de redução de temperatura. O bom é que o VFN100 dissipou o calor mais rapidamente quando o vídeo foi muito exigido. Outro ponto negativo é a instalação, demorada e mais difícil que a montagem de uma ventoinha para processador.

› ALUMÍNIO E COBRE › 3,7 X 9,5 X 16,5 CM › 174 G › **149 REAIS**

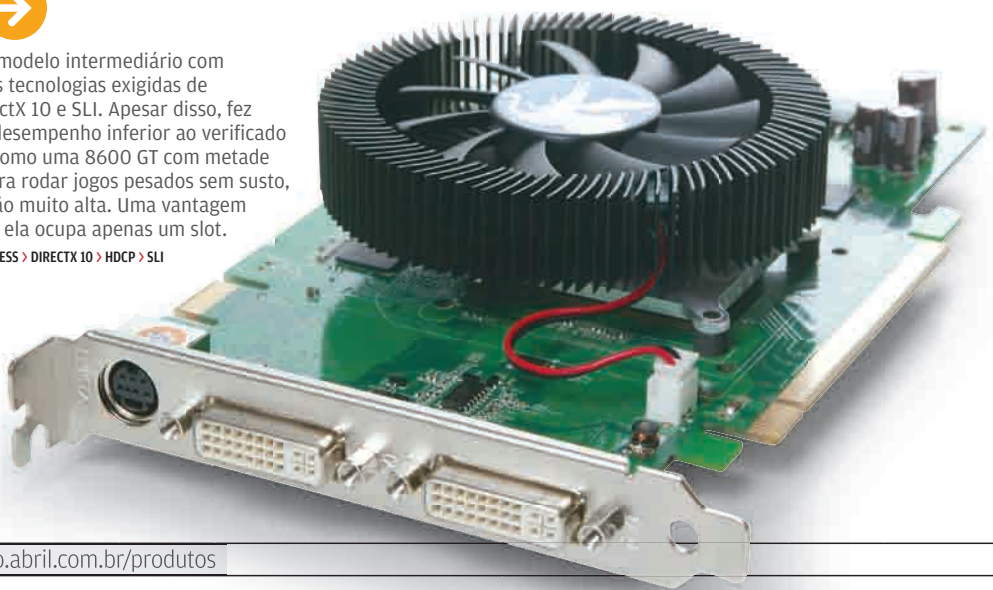
AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,4	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,0

VÍDEO PARA O GASTO

A **GeForce 8600 GTS**, da Biostar, é um modelo intermediário com boa configuração e suporte às principais tecnologias exigidas de uma boa placa gráfica, como HDCP, DirectX 10 e SLI. Apesar disso, fez 65 432 pontos no teste do AquaMark3, desempenho inferior ao verificado pelo INFOLAB em placas mais simples, como uma 8600 GT com metade da memória. O resultado é suficiente para rodar jogos pesados sem susto, se não estiver trabalhando com resolução muito alta. Uma vantagem para quem tem gabinete pequeno é que ela ocupa apenas um slot.

› GPU GEFORCE 8600 GTS › 512 MB DDR3 › 128 BITS › PCI EXPRESS › DIRECTX 10 › HDCP › SLI
› **800 REAIS**(1)

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,3



Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

(1) PREÇO ESTIMADO PELO FABRICANTE © FOTOS MARCELO KURA

MARCO AURÉLIO ZANNI



4 GB NO CARTÃO

Um cartão de memória é a unidade de armazenamento mais versátil que existe atualmente. Ele permite carregar dados que, com o uso de adaptadores, podem ser lidos no celular, no laptop, na câmera digital e em vários outros dispositivos. O **microSDHC SDC4**, da Kingston, é uma opção para quem quer levar 4 GB de arquivos em qualquer um desses aparelhos. Porém, o produto peca nas velocidades de escrita e leitura – nos testes do INFOLAB, copiou arquivos com uma taxa de gravação de apenas 4,1 MB/s.

› CARTÃO MICROSDHC › ADAPTADORES PARA MINISDHC E SDHC › 4 GB
› **258,50 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,0



SINTONIZE SEU MAC

Feita para usuários de Mac, a placa de captura **Video Capture for Mac**, da Pinnacle, permite transportar os vídeos da filmadora, do videocassete, da TV ou de qualquer outra fonte de vídeo analógico para o iPod com poucos cliques.
Sua utilização é muito simples. O software que a acompanha tem apenas recursos básicos, não permitindo sequer alterar a resolução (640 por 480 pixels) do vídeo capturado. Após a gravação do conteúdo no micro, o iTunes é aberto automaticamente para mandar o vídeo para o iPod. Além de mais opções de configuração, fica faltando também uma conexão FireWire.

› PARA MACINTOSH › USB › VÍDEO COMPOSTO, S-VIDEO E RCA ESTÉREO
› GRAVA EM MPEG-4 › **400 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,0	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,0

SILVIA BALIEIRO

IMPRESSÃO INTELIGENTE

Sabe aquele formulário impresso a todo momento dentro da empresa? Com o multifuncional **DSc524**, da Gestetner, ele não precisa ser enviado pelo PC a cada impressão. Pode ficar armazenado no HD interno de 40 GB do equipamento. Basta, então, indicá-lo numa telinha de cristal líquido e pedir a impressão. Uma senha impede que usuários não autorizados acionem esse recurso. Nos testes do INFOLAB a velocidade real de impressão foi de 24 ppm em preto e 22,2 ppm em cores.

› RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO: 600 DPI › RESOLUÇÃO DO SCANNER: 600 DPI › GERENCIAMENTO VIA WEB › BANDEJA PARA 1 100 FOLHAS › **21 270 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	7,7	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,6







RECORDE NO INFOLAB

SEGURANÇA NO ESCRITÓRIO

Para pequenos escritórios ou filiais de grandes empresas, o appliance **VigorPro 5500**, da DrayTek, oferece um amplo cardápio de funções de segurança. Vem com dois conectores WAN, o que permite a utilização de dois links simultaneamente. O balanceamento de carga pode ser definido pelo administrador. O filtro de acesso à internet permite bloqueio de mensagens instantâneas, VoIP e peer-to-peer. Também possibilita bloquear um IP específico por 300 segundos, o que pode ser útil para derrubar um download não autorizado, por exemplo.

› FIREWALL › FILTRO DE ACESSO À WEB › DETECÇÃO DE INTRUSOS › CONTROLE DE BANDA › VPN › ANTI-SPAM › ANTIVÍRUS › 2 PORTAS WAN FAST ETHERNET › 5 PORTAS LAN GIGABIT ETHERNET › **3 300 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,4	CUSTO/ BENEFÍCIO	7,7



SERVIDOR ROBUSTO

Sob medida para empresas adeptas da virtualização, o servidor **PowerEdge R900**, da Dell, foi a máquina para montagem em rack mais rápida já avaliada no INFOLAB. Nos testes de desempenho de processador atingiu uma pontuação de 276 718 MIPS, valor bastante alto para uma máquina dessa categoria. A explicação para tanto poder está na configuração que impressiona: quatro processadores Xeon Quad Core com 2,9 GHz e quatro bancos de memória totalizando 128 GB de RAM. A máquina possui um sistema de refrigeração potente, com oito ventiladores. A conseqüência é um ruído considerável, que, no INFOLAB, atingiu 106 decibéis durante a inicialização.

› 4 PROCESSADORES XEON X7350, COM 4 NÚCLEOS DE 2,9 GHz › 128 GB DE MEMÓRIA › 2 HDs DE 300 GB E 15 000 RPM › 2 CONECTORES FIBER CHANNEL E 4 GIGABIT ETHERNET › **74 999 REAIS**

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,8	CUSTO/ BENEFÍCIO	8,1

Veja mais produtos em www.info.abril.com.br/produtos

© FOTOS MARCELO KURA

DESKTOPS

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **DX2295MT** HP		7,4	CORE 2 DUO E4300 1,8 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 80 GB › VISTA BUSINESS **1 799 REAIS**
InfoWay ST4243 Itautec	ECONÔMICA ESCOLHA info 11/07	7,5	DUAL CORE E2140 1,60 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 160 GB › XP SP2 HOME **1 399 REAIS**
 **Vostro 200s** Dell		7,4	DUAL CORE E2140 1,60 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 160 GB › VISTA BUSINESS **2 972 REAIS**
 **MP55p** Lenovo		7,1	CORE 2 DUO E6300 1,87 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 80 GB › VISTA BUSINESS **2 299 REAIS**(1)
 **PCTV V245 XL** Positivo		7,5	CORE 2 DUO E4400 2 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 150 GB › VISTA HB **2 499 REAIS**

NOTEBOOKS

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **Mobile V146** Positivo		7,3	CORE 2 DUO T5300 1,7 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 120 GB › TELA DE 14,1" › VISTA HB **2 699 REAIS**
 **Latitude D430** Dell		7,8	CORE SOLO U1400 1,2 GHz › 1 GB DE RAM › SSD DE 32 GB › TELA DE 12,1" › VISTA BUSINESS › **5 499 REAIS**
 **Vaio VGN-FZ250AE** Sony		8,4	CORE 2 DUO T7250 2 GHz › 2 GB DE RAM › HD DE 120 GB › TELA DE 15,4" › VISTA HP **4 999 REAIS**
 **G1S** Asus		8,1	CORE 2 DUO T7500 2,2 GHz › 2 GB DE RAM › HD DE 160 GB › TELA DE 15,4" › SEM SISTEMA › **6 490 REAIS**
 **Compaq 2510p** HP		7,6	CORE 2 DUO U7600 1,2 GHz › 1 GB DE RAM › HD DE 100 GB › TELA DE 12,1" › VISTA BUSINESS › **7 499 REAIS**

MONITORES

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **212Va** AOC		7,8	LCD DE 22" › 1 680 X 1 050 PIXELS › CONTRASTE 2 000:1 (DINÂMICO) › 5 MS **1 399 REAIS**
 **SyncMaster 2232BW** Samsung	ESCOLHA info 11/07	8,3	LCD 22" › 1 680 X 1 050 PIXELS › CONTRASTE 1 000:1 (ESTÁTICO) › 2 MS **1 300 REAIS**
 **L196WT** LG	ESCOLHA info 11/07	8,4	LCD DE 19" › 1 440 X 900 PIXELS › CONTRASTE 3 000:1 (DINÂMICO) › 2 MS **849 REAIS**

DICA INFO MARCO AURÉLIO ZANNI

GELO NO DESKTOP



→ Máquina poderosa trabalhando com overclock? Então é melhor se preocupar com refrigeração para evitar travamento. Além do cooler

(1) PREÇO ESTIMADO PELO FABRICANTE

⊕	⊖	=
Tem duas portas USB frontais e leitor de cartões de memória	HD poderia ser maior	**Micro intermediário com alguns recursos de máquina avançada**
Visual esbelto e configuração bem equilibrada	Tem apenas uma baia livre para upgrades	**Máquina com bom desempenho nas tarefas cotidianas**
Possui gravador de DVD padrão SATA	Tem pouco espaço interno e falta uma placa de rede Wi-Fi	**PC magrinho e com bom desempenho para uso em escritórios**
Máquina compacta e bem resistente	Tem apenas 80 GB de HD e design quadrado	**Micro feito para rodar aplicações básicas de escritório**
Tem placa de captura para sinais de TV e FM	Vem com Vista Home Basic, sem o Media Center	**Configuração apenas mediana para uma central de multimídia**

⊕	⊖	=
Desempenho geral satisfatório nos testes de benchmark do INFOLAB	Os botões do touch pad são rígidos demais	**Laptop intermediário com preço competitivo**
Tem Wi-Fi n e drive de memória flash (Solid State Disk)	Não tem Bluetooth e o som é de péssima qualidade	**Modelo levíssimo (1,5 quilo) com bom desempenho**
Placa de vídeo com 512 MB dedicados e saída HDMI	Não vem com controle remoto para as funções de áudio e vídeo	**Laptop elegante, com boa ergonomia e desempenho arrasador**
Usa placa de vídeo GeForce 8600M GT de 256 MB	É muito pesado (3,2 kg)	**Laptop com configuração digna de desktop**
Mesmo o corpo sendo pequeno, o teclado é bem confortável	A bateria durou apenas 70 minutos nos testes do INFOLAB	**Bom companheiro para quem leva o escritório na bolsa**

⊕	⊖	=
Tem suporte a HDCP e alto-falantes embutidos	Contraste dinâmico baixo para um modelo dessa categoria	**Configuração bacana, mas design muito conservador**
Design caprichado e bom tempo de resposta	A base é difícil de encaixar	**Monitor com acabamento caprichado e suporte s HDCP**
Tem ótimo tempo de resposta (2 milissegundos)	É mais pesado que outros monitores desse tamanho (tem 6,1 kg)	**Alia bom desempenho técnico com design elegante**

do processador, pode valer a pena colocar um ventilador extra na lateral do gabinete. É bom checar se o rolamento é silencioso — o melhor é o SSO Bearing. Para a placa de vídeo, um dissipador sem fan resolve e não faz barulho. Se ainda estiver insatisfeito, apele para um blower, um cooler para slot PCI que fica ventilando direto na placa. E na hora de escolher a fonte, prefira uma com fan de 14 cm em vez do comum, de 12 cm.

Legendas ⓘ para uso pessoal ⓘ para empresas

© FOTOS MARCELO KURA

EQUIPAMENTOS DE REDE

MODELO / MARCA		ESPECIFICAÇÕES
 **WRVS4400N** Linksys	AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,3	ROTEADOR › 802.11N › 4 PORTAS GIGABIT ETHERNET › WEP E WPA/WPA2 › FIREWALL › VPN › **1 369 REAIS**
 **TD-W8920G** TP-Link	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,4	ROTEADOR › 802.11G › WI-FI SUPER-G › 4 PORTAS FAST ETHERNET › FIREWALL **349 REAIS**
 **IP 207W** Axis	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6	CÂMERA IP › WI-FI 802.11G › ETHERNET 10/100 › 640 X 480 PIXELS › 30 FPS **1 216 REAIS**
 **SC Turbo SC101T** NetGear	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,2	STORAGE › 2 BAIAS PARA HDs SATA › GIGABIT ETHERNET **708 REAIS**
 **N1 Vision** Belkin	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6	ROTEADOR › 802.11N › 4 PORTAS GIGABIT ETHERNET › WEP E WPA2 PSK › NAT › FIREWALL › **999 REAIS**

SERVIDORES

MODELO / MARCA		ESPECIFICAÇÕES
 **StorageWorks AIO 600** HP	AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,1	XEON 5150 2,67 GHz › 1 GB DE RAM › 6 HDs DE 250 GB › 4 PORTAS USB › 3 PORTAS GIGABIT ETHERNET › **15 950 REAIS**
 **PowerEdge 860** Dell	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7	XEON X3220 2,4 GHz › 4 GB DE RAM › 2 HDs DE 73 GB › 4 PORTAS USB › 2 PORTAS GIGABIT ETHERNET › **6 750 REAIS**

IMPRESSORAS

MODELO / MARCA		ESPECIFICAÇÕES
 **Z1420** Lexmark	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9	JATO DE TINTA › 4 800 X 1 200 DPI › 46 X 11,2 X 20 CM › 2,4 KG **350 REAIS**
 **Pixma iP1800** Canon	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6	JATO DE TINTA › 4 800 X 1 200 DPI › 44 X 15 X 23 CM › 3,3 KG **199 REAIS**

CELULARES E SMARTPHONES

MODELO / MARCA		ESPECIFICAÇÕES
 **E65** Nokia	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,8	GSM/WCDMA 2100 › SYMBIAN 9.1 › 330 MHz › 50 MB › MICROSD DE 256 MB › WI-FI › CÂMERA DE 2 MP › **570 REAIS**(1)
 **Razr2 V8** Motorola ESCOLHA info 11/07	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9	GSM/EDGE › 2 GB › CÂMERA DE 2 MP **1 464 REAIS**(2)
 **BlackBerry Curve 8310** RIM	AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5	GSM › BLACKBERRY 2.5 › 312 MHz › 64 MB › MICROSD DE 1 GB › GPS › CÂMERA DE 2 MP › **899 REAIS**(1)

DICA INFO JULIANO BARRETO

MAIS ALCANCE NO WI-FI



→ Se o sinal do seu roteador sem fio chega sem intensidade em alguns cômodos da sua casa, é possível expandir a rede sem trocar o aparelho atual por

(1) PREÇO MÉDIO PARA PLANOS PÓS-PAGOS DE 90 OU 100 MINUTOS (2) PREÇO DO APARELHO DESBLOQUEADO

⊕	⊖	=
Bloqueia cookies, aplicações Java e ActiveX nocivos	Tem queda de 42% do sinal a 30 metros de distância	**Roteador Wi-Fi e Gigabit com destaque para as funções de segurança**
Tem modem embutido, dispensando o uso de um aparelho para conexão	Faltam portas USB para compartilhar impressora	**Opção econômica para pequena rede com acesso à internet por ADSL**
Captura imagens bem nítidas em M-JPEG	Fica devendo suporte a Power Over Ethernet	**Boa câmera de rede que dispensa o uso de cabos**
Discos SATA, não inclusos, podem ser espelhados em RAID 1	É identificado pelo PC como disco local, e não como servidor de arquivos	**Boa opção para acessar arquivos na rede com velocidade**
Design elegante e visor de LCD com status das conexões	Preço elevado	**Roteador bonito com bom desempenho e alcance**

⊕	⊖	=
A controladora de discos foi bem rápida nos testes	Configuração deixa a desejar no quesito memória (1 GB)	**Servidor de armazenamento versátil para empresas médias**
O gerenciamento do software é muito simples	O pouco espaço interno dificulta futuros upgrades	**Servidor parrudo para aplicações corporativas de médio porte**

⊕	⊖	=
Imprime com ótima qualidade e tem conexão Wi-Fi	O design poderia ser mais caprichado	**Impressora básica pronta para ser compartilhada na rede Wi-Fi**
Velocidade acima da média	Não tem bandeja para recolher o papel impresso	**Impressora rápida com preço atraente**

⊕	⊖	=
Vem preparado para fazer ligações VoIP	Não permite editar documentos do Office	**Smartphone compacto que se destaca pelos recursos de voz**
Visor externo sensível ao toque para controlar o toca-MP3	Não sintoniza rádio FM	**Celular com muita memória e bons recursos para música e web**
É possível manusear o aparelho com uma só mão	O GPS não atualiza rotas em tempo real	**Além de ótimos recursos de e-mail, vem com GPS e exibe mapas de ruas**

um dos modelos compatíveis com os padrões pré-n, que ainda custam bem caro. Com um investimento menor, é possível comprar um roteador com funções de access point e repetidor wireless (AP+WDS), que possibilita a conexão do seu roteador Wi-Fi principal com outros roteadores. Quem já configurou um roteador Wi-Fi comum não encontrará dificuldades para instalar o modelo com repetidor.

Legendas ⓘ para uso pessoal ⓘ para empresas

© FOTOS MARCELO KURA

CÂMERAS DIGITAIS

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **DSC-W90** Sony	ESCOLHA info 11/07	8,2	8,1 MP › ZOOM ÓPTICO DE 3X › TELA DE 2,5" › 150 G **1 196 REAIS**
 **PowerShot S5 IS** Canon		7,9	8,0 MP › ZOOM ÓPTICO DE 12X › TELA DE 2,5" › 577 G › **2 084 REAIS**
 **PhotoSmart R937** HP		7,6	8,0 MP › ZOOM ÓPTICO DE 3X › TELA DE 3,6" › 214 G **1 499 REAIS**
 **S5800** Fujifilm		7,9	8 MP › ZOOM ÓPTICO DE 10X › TELA DE 2,5" › 412 G **1 299 REAIS**

PLACAS DE VÍDEO

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **Radeon HD 2600XT** HIS		8,3	GPU RADEON 2600 › 256 MB DDR3 › PCI EXPRESS › DIRECTX 10 › HDCP › CROSSFIRE › **350 REAIS**
 **RX2600XT Diamond** MSI		8,5	GPU RADEON 2600 › 256 MB DDR4 › PCI EXPRESS › DIRECTX 10 › HDCP › CROSSFIRE › **599 REAIS**
 **HD 3850** PowerColor		8,7	GPU RADEON 3850 › 256 MB DDR3 › PCI EXPRESS › DIRECTX 10.1 › HDCP › CROSSFIRE › **999 REAIS**(1)

PLAYERS DE MP3

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **iPod classic** Apple		8,3	80 GB › ÁUDIO (MP3/AAC/WAV/AIFF) › VÍDEO (MPEG-4/H.264) **1 099 REAIS**
 **T-41 MP4 Player** Zogis		6,9	1 GB › ÁUDIO (MP3/ WMA/WMV/WAV) › VÍDEO AMV **202 REAIS**

HDs E CASES

MODELO / MARCA		AVALIAÇÃO TÉCNICA	ESPECIFICAÇÕES
 **Mobile Drive Pro** Freecom		7,7	HD PORTÁTIL › 160 GB › USB 2.0 › FIREWIRE › 8,2 X 2 X 13,5 CM › 312 G **659 REAIS**
 **Barracuda ST31000340AS** Seagate		8,8	HD › 1 TB › SATA 3 Gb/S › 7 200 RPM › NCQ **1 600 REAIS**
 **Integral Fusion** Akasa		7,4	CASE PARA HDs PATA (IDE) › USB 2.0 › SLOT PARA CARTÕES CF/SD/MMC/SM/MS › 13 X 5,5 X 21,9 CM › **230 REAIS**

DICA INFO SILVIA BALIEIRO

EDIÇÃO NA CÂMERA

→ As câmeras digitais para amadores cada vez mais oferecem recursos para montagens e edição de imagens sem ajuda do PC. Um deles



(1) PREÇO ESTIMADO PELO FABRICANTE

⊕	⊖	=
Para uma câmera compacta, tem bom desempenho em cenas escuras	Não cobre a faixa de grande-angular	**Modelo elegante, com controles simples e bem posicionados**
Não decepciona em sensibilidades até ISO 400	Com objetiva estendida, há uma pequena distorção barril nas imagens	**Máquina com boa empunhadura que faz ótimas fotos a distância**
Tela sensível ao toque	Lente escura (abertura máxima de f/3,5)	**Modelo com desenho diferenciado e visor grande**
Bom design, que proporciona empunhadura firme	Faltam botões para controlar abertura e velocidade com agilidade	**Opção para quem busca superzoom a preço acessível**

⊕	⊖	=
Overclock de fábrica	Ventoinha grande faz a placa ocupar dois slots no gabinete	**Modelo com bom desempenho e preço acessível**
Atingiu a boa marca de 78 300 pontos no teste AquaMark3	É grandalhona, ocupando dois slots no gabinete	**Placa para gamers exigentes, mas sem muita grana**
Suporta as principais tecnologias gráficas do momento	Precisa de alimentação extra da fonte	**Placa que satisfaz a maioria dos gamers**

⊕	⊖	=
Navegação pelas capas dos álbuns	Fica devendo a tela sensível ao toque e FM	**O mais tradicional player de música, agora mais fino e com 80 GB**
Bateria durou 6 horas e 14 minutos nos testes do INFOLAB	O controles são confusos e as teclas, muito duras	**Player com rádio FM, boa qualidade de som e preço acessível**

⊕	⊖	=
Tem entrada FireWire para transferências velozes	A velocidade de escrita via USB é regular (15,2 MB/s)	**Bom espaço para armazenar dados por um preço razoável**
Excelente capacidade para armazenar arquivos	O preço é bastante salgado	**Disco para quem entope o PC com jogos ou guarda muitos vídeos**
Tem entrada para cartões e duas portas para conexão com dispositivos USB	Não funciona com HDs SATA	**Boa opção para aproveitar discos PATA**

é o de criação de imagens panorâmicas, feitas com a justaposição de fotos. As câmeras com essa função indicam como deve ser feito o enquadramento para que as fotos tenham o encaixe ideal na hora da fusão. Outro recurso útil é o modo de disparo contínuo. Com ele, basta clicar uma vez para que a câmera capture diversos quadros em seqüência, permitindo posteriormente a escolha do melhor deles.

Legendas ⓘ para uso pessoal ⓘ para empresas

© FOTOS MARCELO KURA

BRUNO FERRARI

Os amigos de Bill Gates

Não faltaram depoimentos cômicos de celebridades durante o último discurso do chairman da Microsoft na CES, que aconteceu em janeiro em Las Vegas. Veja o que alguns famosos disseram:

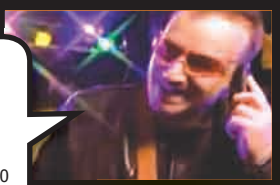


GATES: "Sou bom no Guitar Hero!"

BARACK OBAMA, pré-candidato à presidência dos Estados Unidos



Alô? Bill Shadow? Bill Clinton?

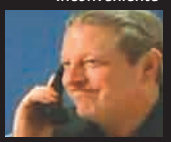


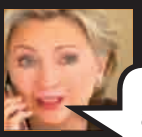
Bill sempre teve uma paixão por música. Não sendo a minha, eu fico tranqüilo

BONO VOX, vocalista do U2

Não. Não é uma hora inconveniente, Bill

AL GORE, autor do documentário *Uma Verdade Inconveniente*





HILLARY CLINTON, pré-candidata à presidência dos Estados Unidos

Eu não acho realmente que a política seja para você, Bill

GEORGE CLOONEY, ator



(PARA O DIRETOR DE CINEMA STEVEN SPIELBERG) Fazer o papel de Bill Gates? Por que você não liga para o Russell Crowe?

© 1

Vídeo no e-mail



Nem sempre as palavras expressam realmente a mensagem que o internauta quer passar num e-mail. O tom de voz e as expressões faciais podem fazer diferença na hora de mandar um recado. O Yvideoo (www.yvideoo.com.br) torna simples a tarefa de enviar uma video-mensagem. Tudo é feito online. É só criar uma conta, gravar seu depoimento com a webcam e enviá-lo para um endereço de e-mail. A qualidade das mensagens é boa, assim como o som. O Yvideoo integra-se à lista de contatos do Gmail e do Yahoo! Mail, além de armazenar os vídeos gravados, informando para quem foram enviados e em que data.

Duelo das conexões

Está marcada para o meio deste ano a estréia da versão 3.0 do padrão USB. A velocidade nominal será de 4,8 Gbps, dez vezes superior à do USB 2.0. Com isso, o USB supera a última versão do FireWire, que tem 800 Mbps. Correndo por fora nessa briga, aparece a conexão eSata 300, que chega a 2,4 Gbps. Mas, diferentemente do USB e do FireWire, o eSata não transmite energia. Isso o exclui como opção para dispositivos que requerem alimentação elétrica pelo cabo de dados.

Flash drive de morango

Capacidade, design, preço e... aroma de fruta? É isso o que deve ser levado em consideração na hora de comprar um inusitado memory key da Microdia. Chamado de Flash-key Fruity, o pen drive está disponível com 1 GB e 2 GB de capacidade, com as fragrâncias laranja, morango, uva e maçã verde. O memory key mede 4,3 por 1,8 centímetros e tem o corpo emborrachado. Mas, se o cheiro é doce, o preço está mais para salgado: 149 reais por apenas 1 GB.



FLASH-KEY FRUITY: cheirinho de fruta

© 2

CENA TECH

AIRON



© FOTOS DIVULGAÇÃO 2 MARCELO KURA