

CD EXPERT

R\$ 19,90

NORTON

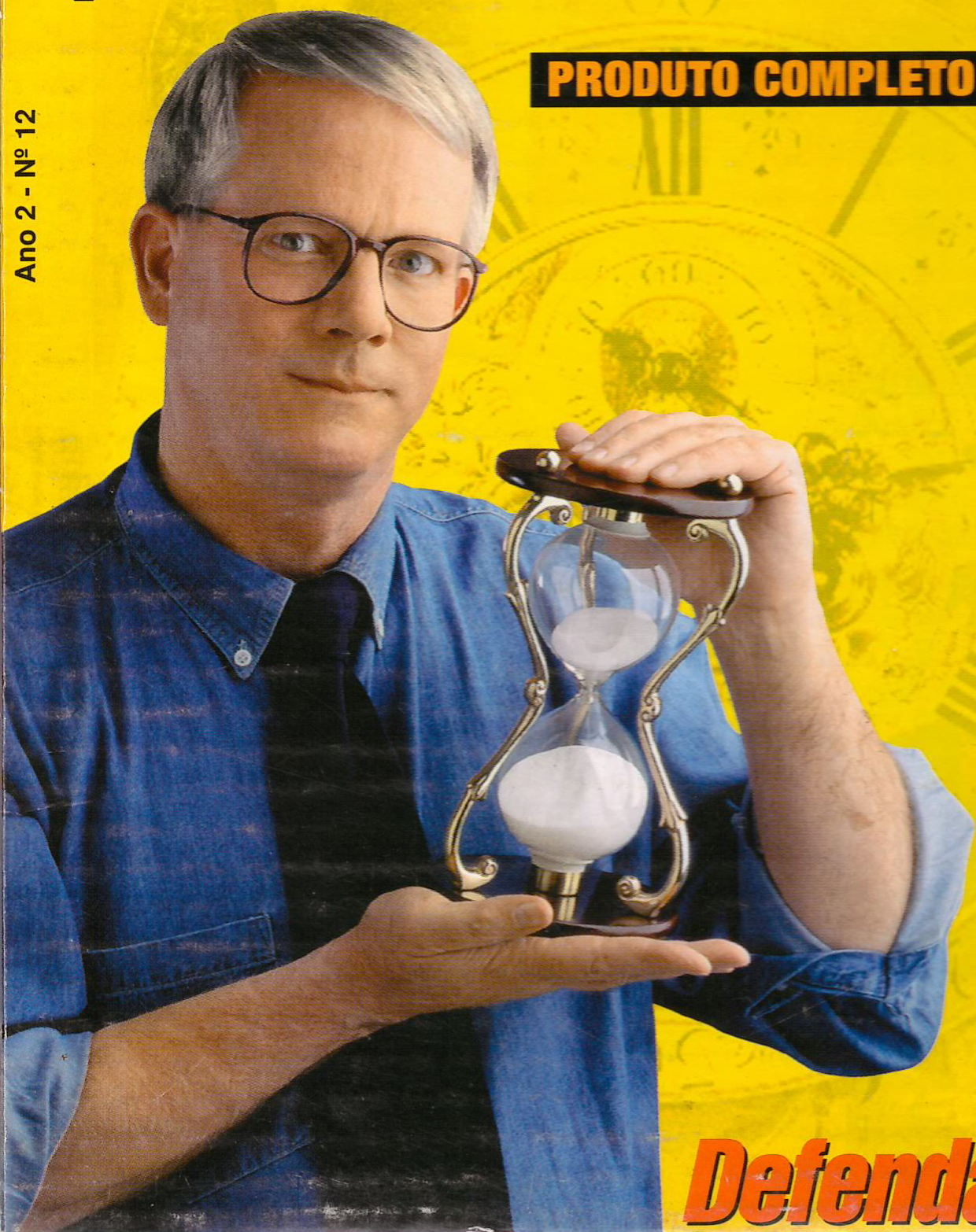
EXCLUSIVO

2000™

Versão 1.0

**A CD EXPERT traz para você
a solução mais econômica
e eficaz de preparar seu PC
para o ano 2000**

PRODUTO COMPLETO



Defenda-se do Bug do milênio!

Especial
Bug do Milênio

- Atualizações dos principais programas do mercado
- Onde buscar ajuda na Internet
- Vários programas de apoio e correção
- Como as empresas prepararam seus PCs para o século XXI
- A legislação aplicada ao Bug

Windows 98

Windows 95

Windows NT

Fim de ano, e as superstições estão à solta. Ainda mais quando se aproxima uma data redonda. O milênio tão esperado só começa em 2001, no entanto, a data marcante é realmente a entrada em 2000. As previsões apocalípticas se mostraram descabidas (pelo menos até o momento, toc, toc, toc...) e o reveillon promete ser inesquecível. Mas, nem tudo está perfeito. Um problema real que não possui nenhuma pitada de crendice se aproxima. A mudança de calendário traz à tona o denominado Bug do ano 2000, ou Y2K, que é a abreviação de ano 2000 em inglês. Antigamente, os programadores precisavam economizar ao máximo a memória RAM disponível e, para tanto, abreviavam as datas, ou seja, 1973 virava 73. Agora, os contadores indicam 99. E, em seguida, 00 será 2000 ou 1900? Este é o Bug.

Esta revista especial tem por finalidade auxiliá-lo a enfrentar esta situação com as melhores armas. Em primeiro lugar, informação. Tratamos o assunto de forma descomplicada em matérias que traduzem para o leitor as principais medidas a serem adotadas e trazemos a opinião de especialistas que vêm estudando e resolvendo o problema há vários anos. Empresas de Hardware e Software contam como se prepararam, e você terá a chance de conhecer o caso de um usuário doméstico e de um pequeno empresário que, até o momento, ignoravam o Bug. Em segundo lugar, ferramentas. A CD EXPERT, em parceria com uma das principais empresas provedoras de soluções técnicas no mundo, a Symantec, oferece, no CD grátis, seu programa para diagnóstico: o consagrado Norton 2000, integrante da família de utilitários assinados por Peter Norton, verdadeira lenda no mundo da informática. Além deste programa que identifica, com segurança, as ameaças do ano 2000 relativas aos seus aplicativos e dados mais de apoio, para que você analise seu equipamento e resolva os problemas sem sobressaltos. Nossa editora está trabalhando em muitas novidades para o ano que vem. O leitor terá grandes surpresas.

Boas festas,

O Editor

Q U A L I D A D E

CD EXPERT

CD EXPERT

Ano 2 - Nº 12

Especial

BUG do MILÊNIO

NORTON

2000TM

Versão 1.0

*A solução mais econômica
e eficaz de preparar seu PC
para o ano 2000*

PRODUTO COMPLETO

Defenda-se do Bug do milênio!



A coletânea definitiva para o seu PC

Revista

Ano 2 - Nº 11

Expert[®] premium

Produtividade

- *Avery Label Pro 3.0*
- *Calendars*
- *StarOffice 5.1*

Cultura

- *Exploradores do Novo Mundo*

Educativo

- *Dally Doo Alfabeto*
- *Dally Doo Animais*

Games

- *Uprising: Join or Die*
- *Test Drive OFF-ROAD 2*
- *The Web Pinball*

Sistema Operacional

- *Linux 3.0 em português*



10
Produtos
Completos

Informação, cultura e lazer na coletânea multimídia mais completa do país!

QUALIDADE

CD EXPERT



BUG DO MILÊNIO



Expert História

O que é o Bug do Milênio? 06

Expert Dia-a-Dia

O bug no dia-a-dia do brasileiro 08

Expert Entrevista

Especialistas dão seus conselhos 12

Expert Guia

Defenda-se do Bug do Milênio 14

Expert Legal

A Legislação Brasileira e o bug 16

Expert Links

Consulte na WEB as principais informações 20

Expert Software

Empresas de software no Brasil e o bug 22

Expert Hardware

Empresas de hardware no Brasil e o bug 23

Expert Roteiro

Siga os passos corretos e evite o bug do milênio 24

Expert CD

Conhecendo o CD/Norton 2000 26

Expert CD

Programas Testes, Relógios e Screen Savers 28

Expert Caso

Usuária caseira e pequena empresária preparam-se para enfrentar o Bug 32



BUG DO

Já pensou se todos os aparelhos eletrônicos, e as funções que dependem deles, parassem na virada do ano 2000? Não, os computadores não vão sair de férias, tampouco comemorar o reveillon. Isso pode acontecer por causa do tão falado Bug do ano 2000 (ou Y2K, que é a abreviação de ano 2000 em inglês). Mas, antes que você comece a imaginar um cenário apocalíptico de filme de ficção científica, entenda melhor o assunto.

Antigamente – e “antigamente”, no mundo dos computadores, significa menos de 20 anos – os programadores precisavam economizar memória de qualquer jeito. Afinal, os supercomputadores de 20 anos atrás tinham RAM medida em Bytes, e não em Mb, e discos rígidos que armazenavam menos que um disquete atual. Um dos recursos mais utilizados era abreviar as datas, economizando dois preciosos dígitos. Ou seja, ao invés de 1981, colocava-se apenas 81, e assim por diante. Os anos foram passando, e muitos dos programas que conhecemos hoje, inclusive os sistemas operacionais, foram construídos com datas de dois dígitos.

Nos últimos 20 anos, vimos aparecer programas controladores de estoque, contas pessoais, caixas eletrônicos, sistemas de segurança, comunicação, administração e muitos outros, todos baseados nas datas de dois dígitos. A lógica é muito simples: 84 é 1984, 90 é 1990, 97 é 1997, 98 é 1998, 99 é 1999... e 00, seria o quê?

É aí que entra o bug: seguindo esta lógica, 00

é 1900 e não 2000. E quem vai convencê-los do contrário, já que desde que os computadores computam as datas, eles têm sempre um 19 subentendido antes dos dois dígitos indicativos de ano? Quem pensou no sistema de data dos programas antigos não imaginava que o fim do século chegasse tão rápido.

Hard e Soft

Mas, não são só os programas – softwares – que podem sofrer com o bug do milênio. Há componentes físicos no seu micro que têm datas internas usando a mesma lógica antiga. O BIOS (Basic Input Output System), que é um programa embutido no hardware do seu computador, também pode ter problemas na passagem do ano. Como é o BIOS que cuida da inicialização do sistema, é ele quem determina como a data interna do computador (a que aparece logo que você liga o micro) será calculada. Se ele entender que 00 é 1900 e não 2000, todos os programas que forem



MILÊNIO

iniciados depois vão achar isso também.

Esse detalhe do pensamento dos computadores não é insignificante. Todos os sistemas têm a data como um componente importante no processamento de informações. Pode olhar: os arquivos têm data, até o seu editor de textos tem uma data interna. Quando se pára para pensar que todo tipo de comércio ou atividade econômica exercida hoje baseia-se, em algum ponto, nos computadores, começamos a suar frio. Hoje em dia, até mesmo aparelhos de ar condicionado e carros têm chips com datas e, alguns deles, ainda com o sistema antigo. Será que esse tal de Y2K pode levar ao caos o reveillon mais esperado dos últimos mil anos?

O que é estar preparado para o bug?

Na última década, foram gastas cifras milionárias no mundo inteiro preparando programas e computadores para a virada do século. Serviços essenciais, como eletricidade e telefonia, vão manter equipes de plantão em 31 de dezembro só para prevenir, já que a maioria das empresas afirma estar preparada para o bug. Uma empresa "preparada para o bug" tem

· todos os programas e sistemas configurados para aceitar datas cheias, com 4 dígitos. Isso não é tão simples, pois há programas que têm que ser revisados linha a linha para encontrar erros – imagine quanto custa manter uma equipe de centenas de programadores, correndo contra o tempo, para consertar o sistema de um banco, por exemplo. E ainda há os problemas de hardware, que exigem a compra de novos equipamentos – alguns BIOS mais antigos não podem ser consertados por software. Se levarmos em conta tudo que já foi feito para se proteger do Y2K no mundo inteiro, as cifras ultrapassam os bilhões de dólares. Por isso, o Bug do ano 2000 pode ser considerado, desde já, o "inseto" mais caro da história da humanidade.

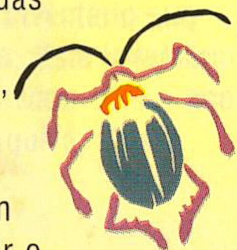
· Mas, não entre em pânico, ainda. Promessas de fim do mundo assombram o ser humano a cada fim de século. Basta lembrar que os místicos do mundo inteiro se apavoraram com a chegada do dia 11 de agosto de 99. Segundo eles, Nostradamus havia previsto, séculos atrás, que esta seria a data do "início do fim do mundo". No final das contas, o hemisfério norte do planeta viu um magnífico eclipse solar, e quem esperava o fim do mundo ficou a ver navios. Portanto, não se apavore com a promessa de caos do bug e leia, nas próximas páginas, o que pode acontecer. ■



O que é um bug?

Essa palavra já virou sinônimo de problema no computador, ou "pau", no bom "informatiquês tupiniquim". Mas, poucos lembram que, antes de tudo, "bug" quer dizer "inseto" em inglês.

Nos primórdios da computação como conhecemos hoje, um centro de pesquisas se deparou com um problema aparentemente insolúvel em um de seus supercomputadores: um cálculo programado não estava dando o resultado certo. Foram revisadas cuidadosamente todas as linhas de código do programa, mas nenhum especialista conseguiu encontrar o que estava gerando o erro. Alguém teve, então, a idéia de abrir o computador para procurar possíveis problemas físicos, já que, naquela época, ainda eram usadas válvulas, que eram muito sensíveis e queimavam por qualquer motivo. Bingo: uma mariposa estava confortavelmente pousada em cima de uma válvula queimada. Acabava de ser detectado o primeiro bug oficial da história. ■





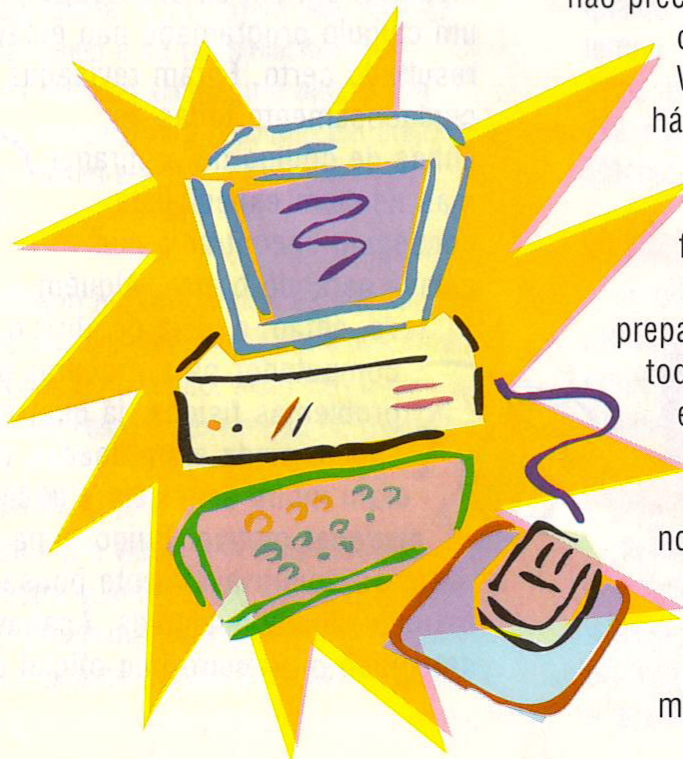
QUEM TEM MEDO DO DOBBUG?

Falta de energia, dívidas seculares com o banco, pane nos aviões... saiba o que realmente pode acontecer aos brasileiros no reveillon do bug.

A passagem do ano já está quase chegando, mas pouca gente tem idéia das dimensões reais do problema. A DTS Software Latin America investigou mais de 200 milhões de linhas de programas em 50 grandes empresas brasileiras, e o resultado foi preocupante: 49 delas tinham problemas. Será que vai faltar força? Os semáforos vão ficar loucos? Os aviões vão cair? A conta do meu cartão de crédito vai passar de 1 milhão? Conheça as possibilidades de pane na virada do ano 2000.

O Seu Computador

Não tema: seus arquivos estão a salvo. Quem usa o computador apenas para atividades pessoais não precisa se preocupar. O sistema operacional de 10 entre 10 usuários "normais" é o Windows, e a Microsoft garante que não há nada com o que se preocupar. É preciso prestar atenção em programas menos conhecidos, pois nem sempre os fabricantes providenciam correções. Se os programas não estiverem preparados para enfrentar o Bug do Milênio, todos os arquivos baseados em data – editores de texto, planilhas, etc. – serão afetados, mas, não necessariamente, apagados (pode apenas aparecer um erro no lugar da data, por exemplo). Se seu hardware é antigo e não está preparado para aceitar as datas cheias, invista em novos equipamentos – alguns micros não suportam correções por



software. O BIOS pode voltar para 1900 e acabar alterando as datas de alguns programas.

Bancos

Já imaginou se o seu banco resolvesse cobrar juros do cheque especial desde 1900? Ou zerar a sua conta porque não constam depósitos nos últimos 100 anos? Isso poderia acontecer, em tese, por causa do bug: quando a data mudar de 99 para 00, voltamos para 1900, e o sistema pode achar que você ainda não fez depósitos na sua conta (lá, constam depósitos só 99 anos depois), ou então, considerar que você não pagou suas tarifas desde o início do século.

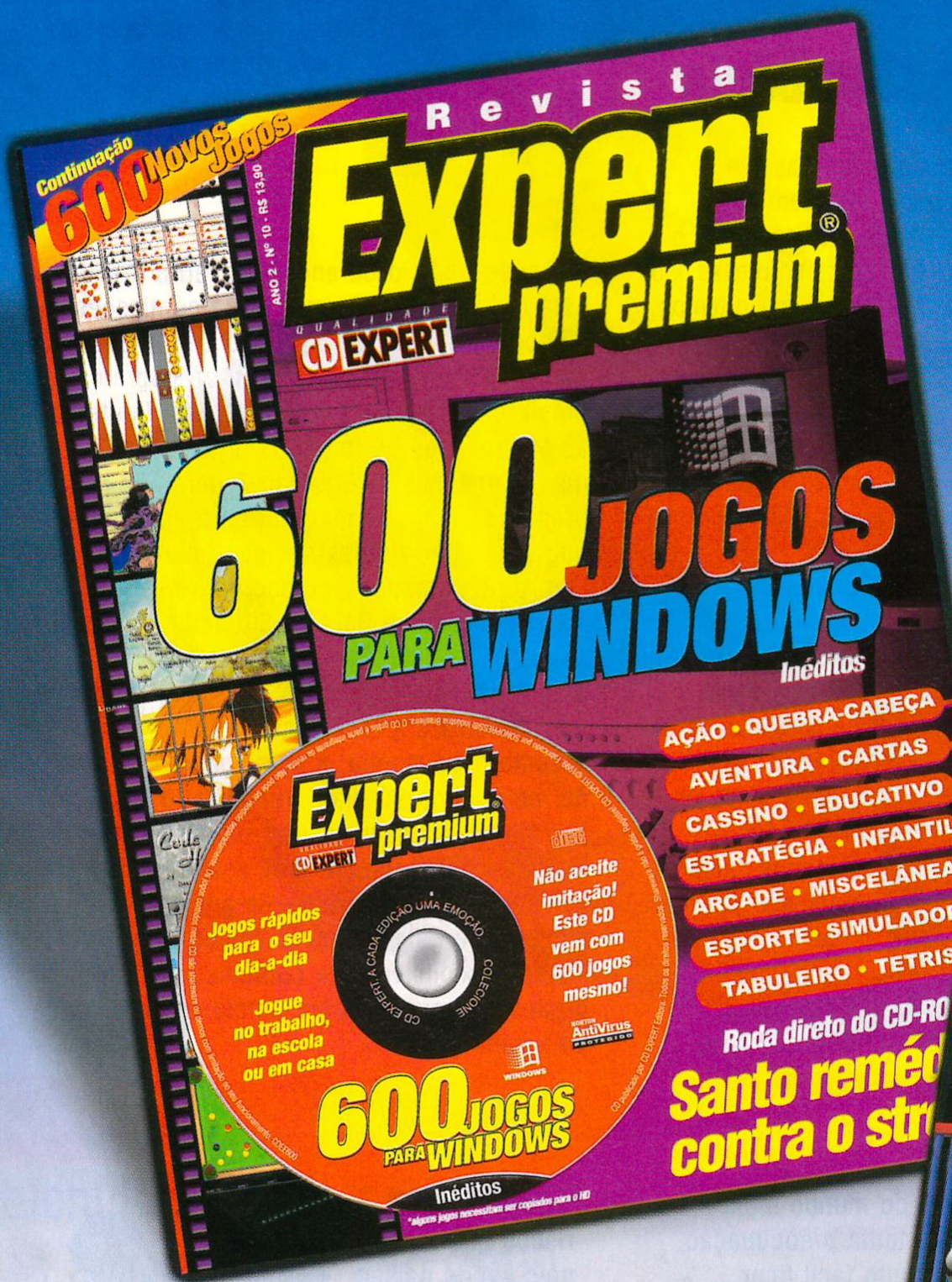
Se os bancos não se preocupassem com o Y2K, provavelmente você acordaria no dia 1 de janeiro de 2000 com uma dívida para os próximos mil anos da sua vida. Felizmente, o setor bancário, que está acostumado a trocas constantes de sistema, já gastou seus bilhões de reais resolvendo os problemas. O Banco Central e a Febraban garantem que os bancos brasileiros já estão 100% preparados para o bug, mas ▶



As Bancas (e os anúncios) vão ficar pequenos para a qualidade dos nossos lançamentos de final de ano.

600 Jogos para Windows

Uma revista que traz jogos práticos e rápidos para você poder jogar no seu dia-a-dia. São vários estilos: ação, arcade, aventura, cartas, cassino, educativo, esporte, estratégia, habilidade, infantil, quebra-cabeça, RPG, tabuleiro, tetris, reunidos na maior coleção já compilada em um CD. Sucesso absoluto com a já conhecida tradição da qualidade CD Expert.



Cdexpert Kids

Neste mês, um dos maiores sucessos de todos os tempos, Bananas de Pijamas, a dupla de personagens que conseguiu agradar tanto os pequeninos quanto os adultos. Na revista, você encontra, ainda, passatempos, como: Pet Zoo, Castelo Rá-tim-bum, Dany Boy, chat e muito mais. Tem tanta diversão que você não vai poder deixar de comprar. Cdexpert Kids, a revista da criança esperta.

Qualidade
CD EXPERT



advertem: se todo mundo ficar em pânico e resolver sacar o dinheiro na véspera do ano novo, pode haver queda dos sistemas por causa do excesso de transações.

Aviões

O bug não afeta apenas computadores, mas todos os aparelhos que forem controlados por eles ou tiverem chips com datas de dois dígitos. Imagine um avião, que tem de trens de pouso a sistema de ventilação controlados por computador. Os aeroportos podem virar um caos se houver pane no sistema de reserva de passagens. Os sistemas de navegação automática podem ficar fora do ar por alguns minutos, que podem ser fatais para um avião que estiver voando na virada do ano. Podem haver desastres, pois os sistemas de comunicação que falharem causarão batidas de aeronaves nas pistas de pouso.



Apocalíptico demais? Pode ser. O Departamento de Aviação Civil tinha, em junho deste ano, dados preocupantes em mãos: das empresas de transporte aéreo, 71% não tinham entregado os atestados de

adequação ao bug. Agora, perto da data-limite, quase todas as empresas de transporte aéreo já fizeram os testes finais dos sistemas. Mesmo assim, continuam

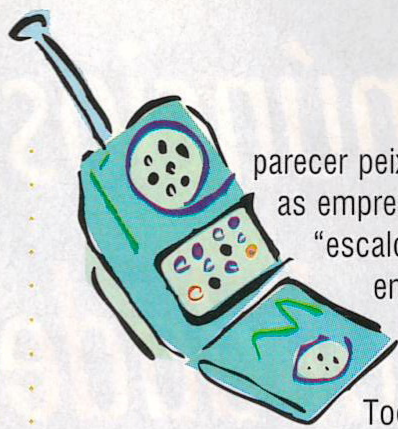
cobrando adequação dos seus fornecedores, que podem afetar a entrega de combustíveis e comida, por exemplo.

No exterior, grandes empresas como a American Airlines e a Air Canada viram-se obrigadas a cancelar vôos na virada do ano. Motivo: os passageiros estão com medo, e a demanda de viagens para os dias 31 de dezembro e 1 de janeiro está sendo muito pequena. Mais uma consequência indireta do Bug do Milênio.

Telefonia

Enfrentar o silêncio das linhas telefônicas na virada do ano pode não parecer tão assustador, mas a possibilidade de receber uma conta com muitos dígitos no final do mês, sim. O Bug do Milênio pode tirar do ar o sistema telefônico – a Internet também, por tabela – e criar mal-entendidos de muitos reais nas contas telefônicas. E a perspectiva de ficar sem comunicação com o mundo por tempo indeterminado não é muito animadora.

Para quem enfrentou, em meados deste ano, várias mudanças – e muitas panes – no Código de Seleção do Prestador (o novo sistema de DDD e DDI), isso pode até



parecer peixe pequeno. Mesmo assim, as empresas de telefonia, “escaldadas” pelos problemas enfrentados neste ano, já trabalham no problema do bug há algum tempo. Todas elas já realizaram testes

“virando” a data dos sistemas para 2000 e comprovaram que estão preparadas.

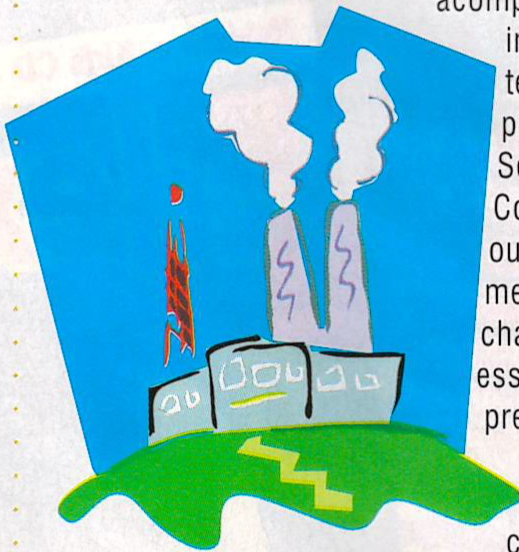
Com todas as providências tomadas, os usuários comuns não precisam se preocupar. As empresas que usam sistema PABX, porém, vão precisar adequá-lo para o registro da data 2000 antes da virada, sob risco de não receberem nem realizarem chamadas no primeiro dia útil do ano.

Setores Essenciais

Água e luz podem faltar se as empresas que controlam a sua distribuição não estiverem preparadas. Com a falta de energia, os hospitais e o setor de serviços podem parar, pois os no breaks não conseguirão mantê-los funcionando por muito tempo. No primeiro dia útil de 2000, o envio de cartas e encomendas pelos correios pode ficar confuso.

Calma, este é só um cenário hipotético. Como tratam-se de setores básicos, a saúde, água e energia elétrica estarão sob os cuidados da Comissão Coordenadora do Programa Brasileiro Ano 2000. São, ao todo, 27 setores

acompanhados, incluindo telecomunicações, petróleo e gás. Segundo dados da Comissão em outubro, mais de metade dos chamados “setores essenciais” já estão preparados para enfrentar o bug. Falta de comida? Nem



Pânico Internacional

O Y2K tem feito gente do mundo inteiro arrancar cabelos de tanta preocupação.

Também, não é muito fácil ficar tranquilo sabendo que os grandes arsenais de armas de alguns países poderiam disparar sem querer na virada do ano.

Após constatar o atraso do país em relação às providências contra o bug, os Estados Unidos assinaram um acordo com a Rússia que cria um centro de comando avançado para evitar problemas nos sistemas de controle de armas nucleares.

O Departamento de Transportes (DOT) norte-americano publicou uma nota, também, alertando os passageiros para o risco de panes nas viagens aéreas perto do reveillon.



pensar. A distribuição de alimentos é descentralizada e está nas mãos de empresas privadas que já têm seus programas de preparação para o ano 2000 e, dificilmente, haverá desabastecimento.

Os Correios, por sua vez, não prevêem problemas no atendimento ao público, pois poucas agências estão informatizadas, e esta informatização se dá apenas em nível administrativo interno.

O QUE O GOVERNO BRASILEIRO ESTÁ FAZENDO

Desde o início do ano, o Governo brasileiro está investindo na formação de comissões e planos de contingência para o ano 2000. Apesar de ter atrasado um pouco seu cronograma, que previa o dia 30 de junho como data limite para as adequações de todos os órgãos governamentais, o Governo Federal diz já estar preparado, em sua maioria, para enfrentar o bug. Mas, por via das dúvidas, manterão um centro de comando operado pelo Ministério da Defesa, chamado Sala de Situação, que está sendo preparado para monitorar nacionalmente as ocorrências ligadas ao Bug do Milênio. Esta sala começará a funcionar no dia 31 de dezembro de manhã, e será “desligada” depois de, no mínimo 90 dias, trabalhando 24 horas por dia. Nesta sala, ficarão representantes do Ministério da Defesa e uma equipe alimentada por informações de representantes de cada ministro de Estado. Haverá, também, um sistema exclusivo para comunicação entre os órgãos do governo, para funcionar no caso de uma pane geral. ■

Segundo o DOT, os riscos são reais, pois vários países ainda não se prepararam para a virada.

No Japão, o governo pediu às famílias que façam um pequeno estoque de água, alimentos e combustíveis para enfrentar possíveis problemas causados pelo bug. Foi o único país onde o governo fez um comunicado oficial nesse sentido.

Na Europa, algumas empresas têm faturado alto com a venda de geradores movidos a vento e kits de sobrevivência com alimentos desidratados, lanternas, garrafas d'água e cobertores, que têm sido muito consumidos pelos ingleses. ■



A ferramenta ideal para sua criatividade

Você precisa de um cartão comemorativo bonito, de um certificado oficial, de um convite elegante ou de pôsteres chocantes? O novo PrintMaster Gold Deluxe versão 4.0 chegou com várias novidades diferentes da versão anterior, que irão fazer seus trabalhos ganhar qualidade profissional. Confira todas as utilidades deste produto magnífico e descubra porque ele é essencial para você o ano inteiro!

- 30.000 CLIPARTS MAGNÍFICOS
- 4.000 MODELOS PRONTOS PARA IMPRIMIR
- 5.400 FOTOS INCRÍVEIS
- PHOTOENHANCER™
- CARTOON-O-MATIC™
- EXCLUSIVO PRINTMASTER ART GALLERY
- CABEÇALHOS E CARTÕES DE CUMPRIMENTOS
- COMBINAÇÃO DE PROJETOS
- PROJETO DE FOTO
- AGENDA DE EVENTOS
- CATALOGADOR DE IMAGENS
- RÉGUAS DE GUIA

NOVA VERSÃO 4.0

Fácil e divertido de usar!

INCLUI DOIS PRODUTOS COMPLETOS: PHOTOENHANCER™ + CARTOON-O-MATIC™

Revista **CD EXPERT** ESPECIAL MULTIMÍDIA - IBM PC COMPATÍVEIS - CD-ROM

PrintMaster GOLD

DELUXE

A FERRAMENTA IDEAL PARA SUA CRIATIVIDADE

FAÇA VOCÊ MESMO! ECONOMIZE TEMPO E DINHEIRO!!!

NA REVISTA: A HISTÓRIA DOS CALENDÁRIOS, VIAGENS E GUIA DE SURPRESAS

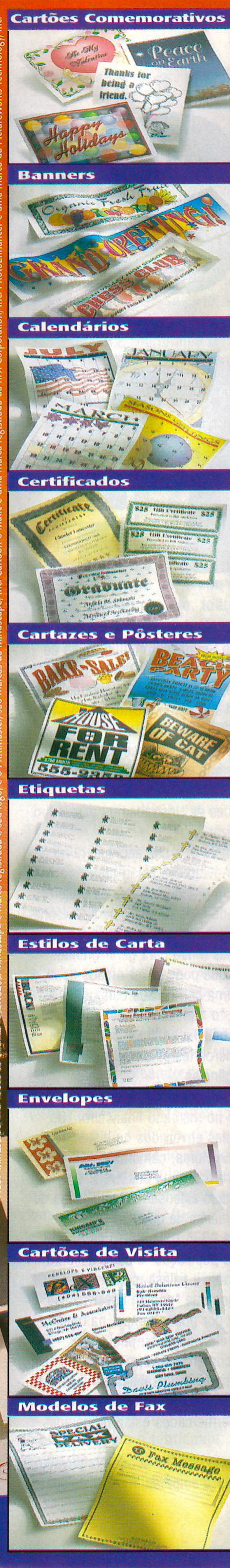


90

ESSENCIAL PARA OS 365 DIAS DO ANO!!!

MANUAL EM PORTUGUÊS

Nas bancas ou nas melhores lojas de informática





O ANO 2000 E AGORA?

Preocupada com as possíveis conseqüências do Bug do Milênio, a Cd Expert foi entrevistar profissionais que pudessem esclarecer nossas dúvidas mais frequentes.

A

s perguntas pairam sobre nossas cabeças: O que acontecerá em 1° de janeiro de 2000? Teremos problemas no mercado financeiro? O abastecimento será prejudicado? Aviões cairão? Bombas explodirão?

Calma, ao contrário do que possa parecer, todos estão bem interados no assunto. O mercado em geral tomou (e ainda está tomando) todas as medidas possíveis. Mas, vamos por etapas. Ao consultarmos Cassio Dreyfuss, Diretor de Pesquisa da Gartner Group, sobre como os brasileiros seriam afetados, ele nos diz acreditar que não teremos grandes problemas: "Seremos afetados, certamente, mas serão incômodos, e não catástrofes. Atrasos aqui e ali, deficiências em serviços, faltas parciais de produtos localizadas e, por pouco tempo, falhas ocasionais. Não há um risco específico identificado, em relação ao qual devemos prevenir-nos especialmente. Devemos preparar-nos para ter um fim de semana complicado – e mesmo isso não é certeza. Talvez devemos procurar não nos comprometer a grandes atividades nos primeiros dias do ano. Mas, não mais que isso." Segundo Dreyfuss, os problemas com o Bug do Milênio estarão concentrados nas primeiras semanas do ano, diminuindo progressivamente.

Mas, num mundo globalizado como o nosso, não podemos deixar de saber o que está acontecendo em outros países. Dreyfuss alerta-nos que continentes como a África (com exceção da África do Sul), Leste Europeu, Rússia, e alguns países do Oriente Médio e Ásia Central não estão totalmente preparados para o Bug do Milênio. Em compensação, os EUA, Canadá, Israel e a maioria dos países da Europa Ocidental estão prontos para este acontecimento.

Nesse clima, uma pergunta é óbvia: O Bug do Milênio pode afetar os arsenais atômicos?

"É muito difícil dizer, pois as informações não estão disponíveis, mas provavelmente, não. Esses arsenais têm um incrível poder destrutivo – mas têm, também, por essa mesma razão, potentes sistemas de segurança", é o que nos conta Dreyfuss, que

corroborar a opinião de Sergio Noronha, Gerente de Tecnologia da Stefanini Consultoria, onde trabalha com o Bug do Milênio, aperfeiçoando a metodologia que foi premiada em 1997 como melhor empresa em projetos para o Ano 2000. Segundo ele, "as nações que detêm um grande arsenal atômico estão preparando seus sistemas de defesa para qualquer imprevisto." Portanto, não será por causa do Bug do Milênio que as previsões de Nostradamus para o fim do mundo se concretizarão.

Outra dúvida constante é: o que acontecerá no mercado financeiro? Advogados estão prevendo milhares de ações e um grande volume de prejuízos provocados pelo Bug do Milênio. Mas, para Noronha "estes esforços deveriam ser voltados para a correção dos problemas e não para gerar grandes alertas na população, que pode trazer o caos geral, como, por exemplo, uma corrida aos bancos." Ainda segundo sua opinião, "o mercado financeiro vem travando uma grande batalha contra o Bug. Desde 1992, efetuaram inúmeros testes e traçaram muitas estratégias de contingências".

Dreyfuss é ainda mais contundente quanto à chegada do ano 2000 no mercado financeiro. "Os preparativos dos agentes envolvidos no sistema financeiro (bancos, corretoras, câmaras de compensação...) foram melhores possíveis. O sistema inteiro foi testado extensamente ao longo do ano. Podemos ter confiança de que não teremos turbulência nessa área."

O abastecimento da população é outro assunto relevante durante debates e palestras sobre o "Bug". Dreyfuss esclarece-nos que "podem haver faltas parciais, localizadas e por pouco tempo, na medida em que fornecedores individuais ou pequenos estabelecimentos de comércio podem ter problemas, mas não corremos o risco de desabastecimento. As distribuidoras de petróleo, as transportadoras e as grandes redes de supermercados estão preparadas para funcionar."

Ele também nos alerta que "na economia privada, em geral, quanto menor a empresa, menos ela se



O ESTÁ AÍ.

preparou para lidar com o problema. Mas, menor é, também, a sua dependência em relação à tecnologia e, portanto, os riscos não devem ser grandes.”

Como conselhos para estes micro-empresários que ainda não tomaram nenhuma medida em relação ao “Bug”, estes dois profissionais nos dão algumas dicas: “Efetue os devidos upgrades nos micros ou prepare procedimentos de contingência para manter seus trabalhos após a virada.” (Noronha)

“Verifique, urgentemente, quais são suas atividades de negócios que lidam com datas. Verifique, urgentemente, se seus equipamentos estão

adequados. Consulte o fornecedor do software para saber se o software está adequado. Prepare um plano de contingência para fazer seus negócios sem o apoio de equipamento ou software que possa estar com problemas.” (Dreyfuss)

Noronha ainda alerta-nos que os computadores pessoais distribuídos dentro das grandes empresas foram analisados, porém, os residenciais e notebooks não tiveram a atenção necessária devido à falta de informação de alguns usuários. Para esses, o conselho é o seguinte: “Efetue downloads de softwares disponíveis na Internet para testar Bios e

RTC das máquinas, e, também, efetue downloads dos patches dos principais fabricantes como, Netscape, Oracle, HP, IBM, entre outras.”

Agora, se você havia pensado em passar a virada do ano em uma casamata, deixe esta idéia para lá. Relaxe e aproveite, pois a virada para o ano 2000 será como todo ano. Segundo Noronha, “os brasileiros já estão acostumados com os problemas de final de ano, como: trânsito, falta de água e telecomunicações. Há quantos anos você não consegue efetuar uma ligação à meia noite e um de primeiro de janeiro?” ■

Governo Federal e Seus Preparativos

A **CD EXPERT** conversou com Solon Lemos Pinto, Secretário Executivo da Comissão Coordenadora do Programa Brasileiro Ano 2000 e traz a palavra do governo com relação ao Bug do Milênio.

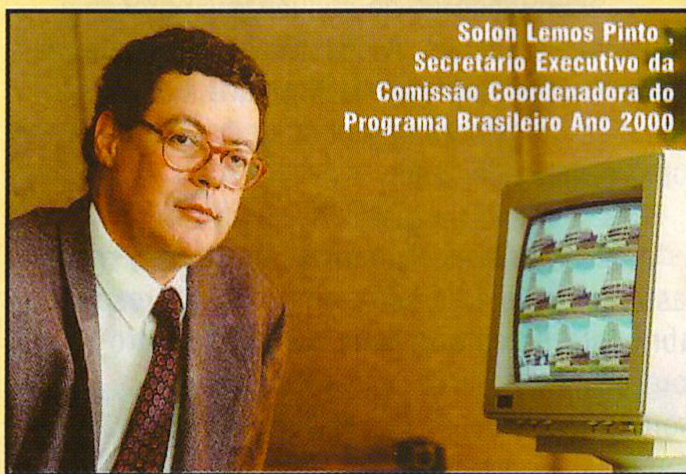
CD EXPERT - Como o governo se preparou para o Bug do Milênio? Quais as principais medidas adotadas, e como foi feito o planejamento?

Solon - Entendendo a dimensão do problema, o Governo Federal estruturou o trabalho em duas partes e, a partir de 1998, estabeleceu uma série de prazos para o cumprimento das etapas. Normas baixadas pela Casa Civil da Presidência da República fixaram 30 de junho como data final para as adequações necessárias e determinavam que o 2º semestre seria destinado para testes e regulamentação dos planos de contingência, no âmbito do setor público. É preciso estabelecer prioridades para implementar qualquer projeto, e assim foi feito com o Programa Brasileiro Ano 2000. A prioridade do Governo é manter os seus serviços essenciais e os relacionados à infraestrutura, considerados críticos para o funcionamento de qualquer país, como energia, transportes e telecomunicações. Os testes nos sistemas que sustentam esses serviços, como o sistema financeiro, por exemplo, foram realizados. O Banco Central, que supervisiona um grande sistema de trocas de informações eletrônicas, já coordenou testes integrados e os resultados foram positivos: não houve perda, nem alteração de informação. A Comissão recebeu informações positivas também sobre os testes realizados sob a coordenação da ANEEL e da ANATEL.

CD EXPERT - Como o Brasil está, em termos de adequação, em relação aos demais países?

Solon - Na avaliação do Gartner Group e do Comitê

Especial do Senado Norte-Americano, por exemplo, o Brasil está no Grupo 2 de países melhor preparados para a passagem de ano. A Comissão Coordenadora entende que esta classificação faz justiça ao trabalho empreendido no Brasil, uma vez que, no grupo 1, encontram-se tão somente os EUA, Reino Unido e Austrália. Já no grupo 2, estamos acompanhados de diversos países da União Européia, considerados mais desenvolvidos na área de tecnologia da informação. No grupo 4, estão a China e a Rússia.



CD EXPERT - O setor de energia elétrica, um dos que causa mais apreensão na população, está preparado para a passagem de ano?

Solon - Segundo a ANEEL, que fiscaliza e regula as empresas elétricas, não existem motivos para apreensão em relação ao setor, e a agência já apresentou uma série de evidências objetivas para comprovar que o setor está preparado para a passagem de ano. Foram realizados testes integrados e os trabalhos de adequação foram fiscalizados. As 74 empresas de energia elétrica no país foram visitadas, uma por uma, em fevereiro, maio e julho, por diversas equipes técnicas. O planejamento de contingência do setor é considerado consistente, inclusive, por entidades e organizações internacionais. Por isso, em função do trabalho desenvolvido, acredito que o setor está bem preparado para a

passagem de ano.

CD EXPERT - Caso ocorram problemas de prestação de serviços ou fornecimento, o cidadão será ressarcido de eventuais prejuízos?

Solon - Por interpretação da Coordenação Geral de Assuntos Jurídicos do Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor do Ministério da Justiça, após a virada do ano, os prejuízos ao consumidor provocados em função do Bug do Milênio deverão ser reparados. O Código de Proteção e Defesa do Consumidor constitui sólida base para a solução jurídica dos casos observados. Para isso, as pessoas deverão buscar orientação junto aos órgãos do consumidor, os Procons. Antes de tudo, como parte intrínseca do trabalho de adequação, as empresas precisam divulgar mais a sua preparação para o Bug de modo a manter os consumidores bem informados. Por sua vez, quem pretende comprar equipamentos sujeitos aos efeitos do Bug deve exigir a garantia de que estarão funcionando perfeitamente depois da virada do ano. Para quem já tem esses produtos, é preciso entrar em contato com os fornecedores para saber que providências devem ser tomadas. O cidadão pode e deve cobrar informações dos fornecedores de produtos e serviços.

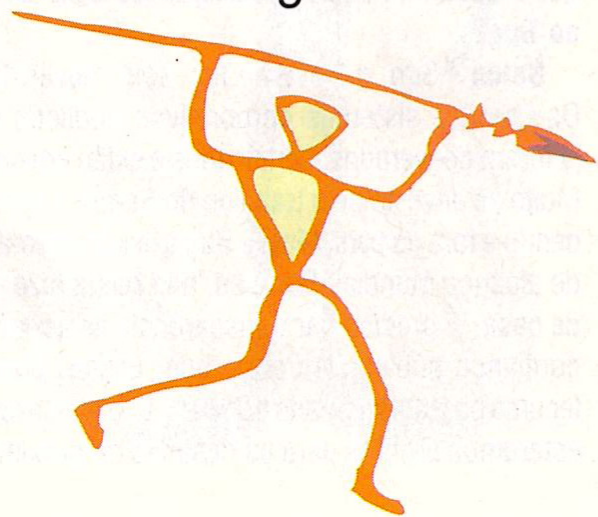
CD EXPERT - Em última análise, o Sr. considera que o Governo Federal fez a lição de casa em relação ao Bug?

Solon - Sim, o Governo fez seu ‘dever de casa’. Os grandes sistemas corporativos públicos federais já foram convertidos, certificados e estão em operação. Muito se deve ao belo trabalho do Serpro, reconhecido dentro e fora do país. Mas, o Bug é um problema inédito, de alcance mundial. Por isso, não basta fazer o dever de casa. É preciso dar transparência às ações e gerar confiança pública. Acredito que, assim, poderemos ter uma passagem de ano tranquila. E, o mais importante, estaremos prontos para os desafios do próximo ano. ■



VOCÊ TAMBÉM PODE SE DEFENDER

O bug do milênio afeta a todos sem discriminação. Desde as grandes corporações até a locadora da esquina precisam tomar providências. Conheça os principais conselhos e sugestões oferecidos pelos especialistas na questão do Bug.

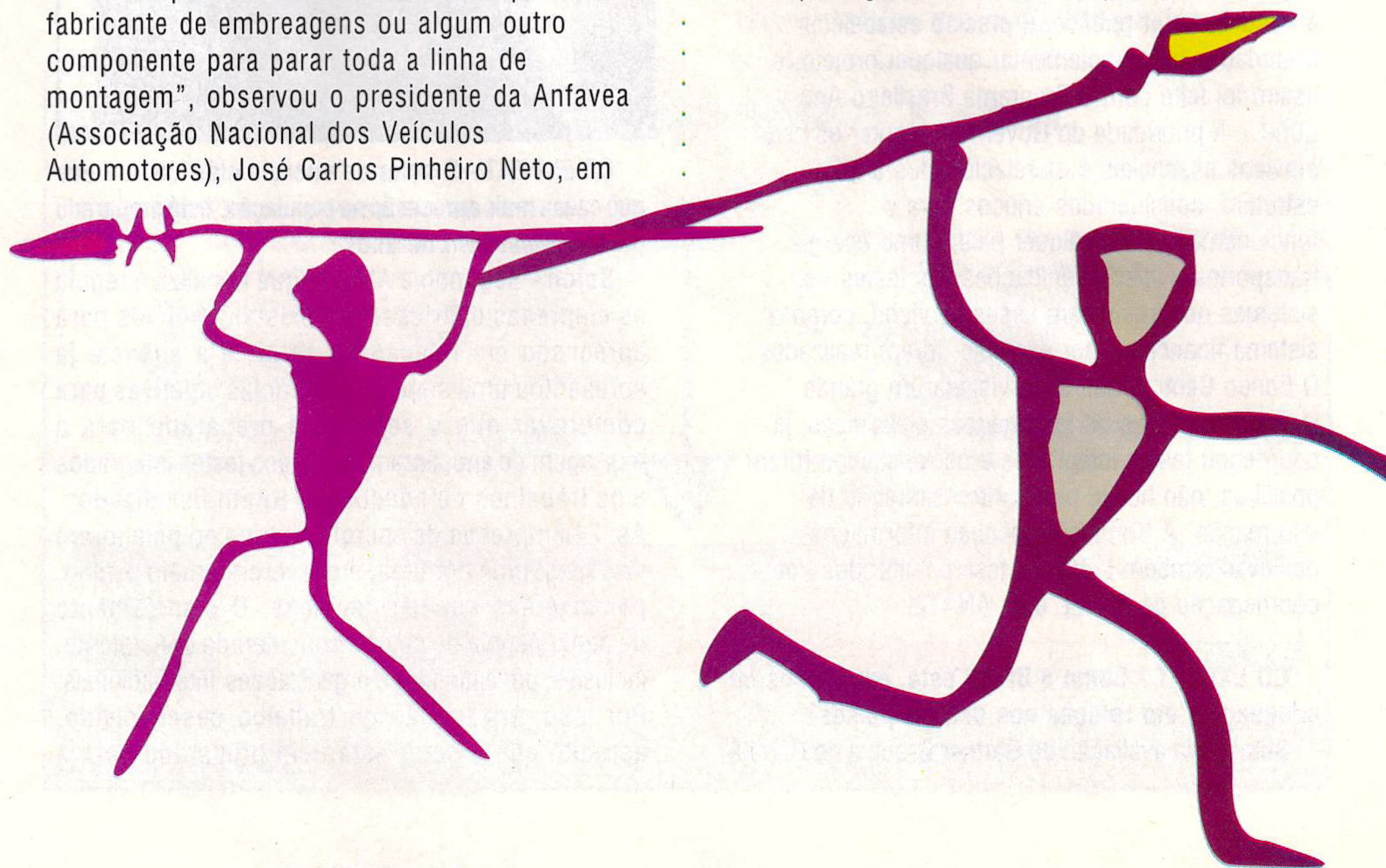


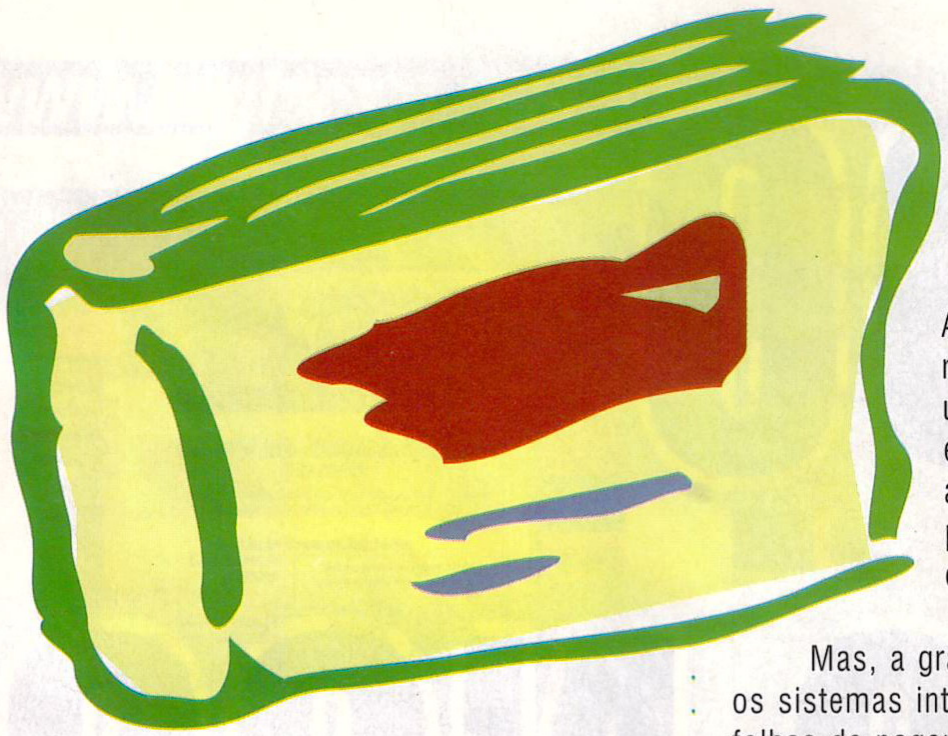
Embora as grandes corporações já tenham seus sistemas protegidos contra o bug, ninguém sabe ao certo o que vai acontecer na virada do ano com milhares de programas que rodam nos computadores de pequenas empresas e profissionais liberais. A questão é crítica, porque muitas destas empresas fazem parte da cadeia produtiva de setores importantes da economia, como o automobilístico.

“As montadoras fizeram seu trabalho, mas, basta um problema sério em uma empresa fabricante de embreagens ou algum outro componente para parar toda a linha de montagem”, observou o presidente da Anfavea (Associação Nacional dos Veículos Automotores), José Carlos Pinheiro Neto, em

evento sobre o tema. Guardadas as proporções, esta situação ocorre também em outros setores, como no varejo e no governo. Neste último, é consenso entre os especialistas que o governo federal fez sua parte, mas os pequenos e médios municípios, e mesmo alguns governos estaduais, estão simplesmente “torcendo” para que não aconteçam problemas.

Se você é dono ou sócio de uma pequena empresa e quer fazer algo mais concreto que simplesmente torcer para que nada aconteça, saiba que algumas medidas simples podem





datas nas diversas versões de seus produtos, mesmo as mais antigas. O site www.microsoft.com/technet/year2k permite o download do programa "Year 2000 Product Analyzer", que analisa o disco rígido do seu equipamento, cria uma lista dos produtos Microsoft encontrados e indica eventuais atualizações do software que podem ser feitas por meio de outros sites na Internet.

consultorias empresariais e estão aptas a migrar, com segurança, sua base de dados para sistemas certificados contra o "bug". Uma consulta ao site do Cadê? (www.cade.com.br/inbugserv.htm) vai indicar dezenas de consultorias, em todo o Brasil, que desenvolveram programas e serviços, em diversas plataformas e linguagens, para livrar sua empresa deste problema.

Se você não deseja ou não pode arcar com o custo de contratação de um serviço especializado, uma opção é realizar testes por conta própria. Neste caso, o primeiro passo é duplicar sua base de dados – arquivos e relatórios – e armazenar o backup em um local seguro.

evitar problemas – ou, ao menos, antecipar sua ocorrência – e que ainda há tempo para se prevenir. E você não está sozinho nesta situação: pesquisa realizada pelo Sebrae de São Paulo indicou que, até o final de outubro apenas 13% das micro e pequenas empresas do estado haviam adotado providências para combater o problema, mas 57% delas estavam "estudando medidas de precaução"

O primeiro passo é verificar os sistemas operacionais dos micros. Mesmo processadores 386 ou 486 podem ter suas versões do DOS ou Windows preparadas para o problema. E é sempre bom lembrar que computadores que trabalham com planilhas eletrônicas podem fazer contas erradas. A home page da Microsoft traz uma seção com uma série de informações sobre o tratamento de

Mas, a grande fonte de preocupação são os sistemas integrados, usados para rodar folhas de pagamento, controle de estoque, fluxo de caixa, etc. Examine atentamente a documentação dos mesmos, observando se ela traz referências ou garantias sobre o "bug". Em caso de dúvidas, contate a empresa que desenvolveu o programa, solicitando esclarecimentos por escrito e a visita de um técnico. Esta documentação pode ser muito importante no caso de falhas graves, capazes de gerar pedidos de indenização por via legal.

Mas, como é bastante comum no caso destes softwares, muitas vezes seus criadores eram analistas ou programadores que sumiram da praça ou mudaram de atividade. A solução, então, é contatar uma consultoria de informática. Diversas delas desenvolveram "pacotes de prevenção" a um custo bem mais baixo do que o cobrado por grandes



Uma vez que você tenha efetuado estas cópias de segurança, realize algumas simulações que envolvam datas entre dezembro de 1999 e o próximo ano. Pode ser o pagamento ou a emissão de faturas, duplicatas ou impostos com fato gerador em dezembro e vencimento em janeiro. Ou o pagamento, em dezembro, de férias programadas para janeiro.

Se o sistema não "travou", existe uma boa possibilidade de que sua empresa não enfrente problemas internos com o bug. Mas, em certos casos, o resultado não é a queda do sistema, e sim, um número errado, muitas vezes bastante próximo do que seria esperado. O problema é que estes "desvios" irão crescer de maneira exponencial, comprometendo não apenas as rotinas administrativas, mas, até mesmo, a saúde financeira da sua empresa. Portanto, confira os cálculos com a boa e velha calculadora de mesa. Se não acontecerem problemas nesta etapa, dificilmente ocorrerão depois.

Lembre-se, também, que o "efeito cascata" – a queda de sistemas dependentes uns dos outros – pode atingir sua empresa. Não custa nada ligar para seus principais fornecedores e compradores e repassar para eles as sugestões que demos acima. Seguindo estas simples precauções, você vai poder comemorar a passagem do ano muito mais tranquilo.■



O BUG DO MILÊNIO NOS TRIBUNAIS

Veja como as leis brasileiras amparam quem pode ter prejuízos ou danos com o bug do ano 2000

Q

ue o Bug do Milênio pode causar panes nos computadores e prejuízos até para quem não tem computadores, todo mundo sabe. Mas, o que fazer se esse prejuízo chegar ao seu bolso?

Primeiramente, é preciso dizer que a grande maioria daqueles que sofrerem algum tipo de prejuízo em decorrência do bug poderão, em tese e de acordo com as respectivas peculiaridades, processar o responsável e cobrar pelos danos. Só no Brasil, estima-se que os gastos com tais indenizações sejam de cerca de US\$ 18 bilhões. Basta, agora, verificar se você tem motivos pra se preocupar, quem são estes responsáveis e como a lei brasileira ampara a abertura de processos relativos à falha do ano 2000.

As pessoas e organizações que utilizam computadores podem ser afetadas diretamente pelo bug. Nesse grupo, incluem-se empresas de grande, médio e pequeno porte, não importando o que se produz ou com o que se trabalha. Os proprietários de grandes supermercados, hospitais, bancos, lojas de vestuário, fábricas de papel ou de brinquedos são alguns exemplos dos que podem ter falhas em seus equipamentos.





Mas, indiretamente, um número bem maior de pessoas está exposto ao perigo do bug. Assim, clientes de um supermercado ou de uma loja, correntistas de um banco ou pacientes de um hospital também devem estar a par dos problemas do bug, pois utilizam-se de produtos ou serviços de terceiros que podem ser afetados.

Há ainda quem, na virada do ano, esteja apenas dirigindo, por exemplo, e tenha dificuldades provenientes do bug. Isso porque os sistemas de controle de semáforos podem falhar. Deve-se pensar duas vezes antes de ligar para alguém no exterior para desejar "feliz ano novo", já que os computadores da companhia telefônica podem ser "invadidos pelo bug" e, com isso, cobrar uma ligação de 99 anos, por exemplo, de uma chamada de um minuto feita às 23:59 h de 31 de dezembro de 1.999.

Agora que já se sabe que o bug pode provocar uma reação em cadeia e que muitos estão expostos a ele, veja como as leis brasileiras podem auxiliar os cidadãos nesse impasse tecnológico. Vale dizer que nossa legislação não exige normas específicas para o assunto, portanto o direito de aplicação da responsabilidade civil e penal é assegurado pelo Código de Proteção e Defesa do Consumidor (CDC), devidamente sustentado pelo Ministério da Justiça (Portaria n.º 212/1.999) e pelo Ministério do Orçamento e Gestão (Portaria n.º 601/1.999), sujeitando-se o infrator às medidas estabelecidas no Decreto n.º 2181/1.997.

Segundo as leis nacionais, na maior parte dos casos relativos a problemas com o bug, é atribuída ao fornecedor a responsabilidade pela adaptação, exigindo-se a adequação imediata de sistemas incompatíveis, sem qualquer custo para o proprietário. Se tais medidas não forem tomadas ou de nada adiantarem, é possível recuperar prejuízos causados pela falha do ano 2000. E isso é válido não só para possíveis defeitos em computadores, mas, também, em outros aparelhos eletrônicos que usem a data para o seu funcionamento, como vídeos, aparelhos de fax e até marcapassos. Dependendo do caso, prejuízos provenientes da falta de energia também podem ser ressarcidos, visto que os computadores das companhias de distribuição de energia elétrica também

podem ser atingidos pelo bug.

Sobre o aspecto jurídico do Bug em computadores, existem dois tipos de "problemas". O primeiro afeta a relação entre fornecedores de hardwares e/ou softwares e as empresas que compram estes programas. Já o outro caso ocorre com tais empresas e seus clientes, que também podem sair prejudicados, mesmo que indiretamente.

Assim, se a empresa ou a pessoa for o usuário final e o produto e/ou serviço tiverem sido adquiridos após março de 1.991, deve-se lançar mão das leis do Código de Defesa do Consumidor.

Levando-se em conta que a possível falha já poderia ser considerada fato notório no início da década de 90 para as empresas de informática e o consumidor não foi advertido, esses fornecedores devem assumir inteiramente as responsabilidades. Baseando-se, então, nos artigos 26 a 27 do Código de Defesa do Consumidor, cabe a eles não só a resolução do problema, dentro do prazo legal de 30 dias, mas, também, a reparação dos eventuais danos causados ao consumidor. Se permanecerem em silêncio, mesmo sabendo dos problemas nos equipamentos, eles descumprirão os artigos 8º, 10, § 1º. e 31, do CDC, e podem ser obrigados a fazer o "recall".

Também pode ser aplicado o artigo 6º. do Código que garante a efetiva prevenção de danos patrimoniais e morais, justificando o pedido de tutela liminar que objetiva o início imediato das providências de adaptação do sistema pela proximidade do ano 2000 e complexidade do trabalho de adequação. Se analisarmos o problema pelo prisma da Lei 8.078/90, pode-se

processá-los pelos artigos 12 e 14, que afirmam terem responsabilidade sobre os produtos e serviços defeituosos.

O artigo 8º. da Lei do Software (nº. 9609/1998) também pode ser usado em processos relativos ao bug, já que responsabiliza o comerciante de programas de computador pelo seu funcionamento adequado e o artigo 10º§ 1º. II da mesma lei discorre sobre a anulação de qualquer cláusula contratual que exima a responsabilidade.

Além de preocupar os usuários de equipamentos que podem falhar, o bug do milênio também vai assustar os fabricantes e fornecedores. Isso porque, além das possíveis multas, suspensões de atividade, revogações da concessão de uso e intervenção administrativa, as indenizações judiciais no país relativas ao bug devem movimentar

cerca de R\$20 bilhões, sendo que, no mundo inteiro, esse número deve chegar a US\$ 1 trilhão. Só para se ter uma idéia, para cada dólar não gasto em adaptação dos equipamentos, haverá o desembolso de cinco

vezes ou mais em indenizações judiciais.

No país que melhor está se preparando para o bug, os Estados Unidos, já existem mais de 60 processos ajuizados e 800 aguardando distribuição. No Brasil, o primeiro caso envolveu o São Paulo Futebol Clube e uma empresa de telecomunicações. Ela foi obrigada a adaptar, gratuitamente, toda a central telefônica do clube, que é computadorizada e foi adquirida em 1.997.

Deixando as leis e códigos um pouco de lado, que medidas devem ser tomadas na prática? Todos os que se sentirem prejudicados pelo bug devem, primeiramente, materializar a reclamação na sede do fornecedor com carta protocolada, obedecendo os prazos exigidos a partir da detecção do defeito. Isso vale tanto para a aplicação dos Código de Defesa do Consumidor como para os Códigos Civil ou Comercial. A contratação de um advogado também se faz necessária, devido à importância e ao valor financeiro da questão.

E uma boa notícia para os que ainda não converteram seus sistemas de informática para o ano 2000 por causa do elevado custo é o financiamento do Banco do Brasil e do Sebrae. Desenvolvido a partir de um redirecionamento da linha Mipen Investimentos, o crédito é aberto a empresas de todo o país que tenham faturamento bruto anual de até R\$ 20 milhões. Os projetos precisam ser aprovados pelo Sebrae e têm valor limite de R\$ 50 mil. ■



Na compra
desses produtos
você pode
levar ...



MORTAL KOMBAT



FAST & FURIOUS
HIDDEN & DANGEROUS

DRIVER™

"VOCÊ É O MOTORISTA"

Dessa vez você não vai escapar! Além dos super jogos, com a qualidade que você já conhece, nós estamos com uma promoção que vai ficar na sua cabeça. Procure os jogos da GreenLeaf que, como esses, possuem o selo promocional JUNTOU GANHOU. Junte 10 pontos em cupons promocionais, envie para a gente e pronto: dentro de alguns dias você estará recebendo mais um game completo.



CONSTRUCTOR STREETWARS

GUERRA NAS RUAS

MAIS UM GAME GRÁTIS!

PROMOÇÃO GREENLEAF

JUNTOU GANHOU

GAME COMPLETO

É só Juntar
10
Pontos
e escolher

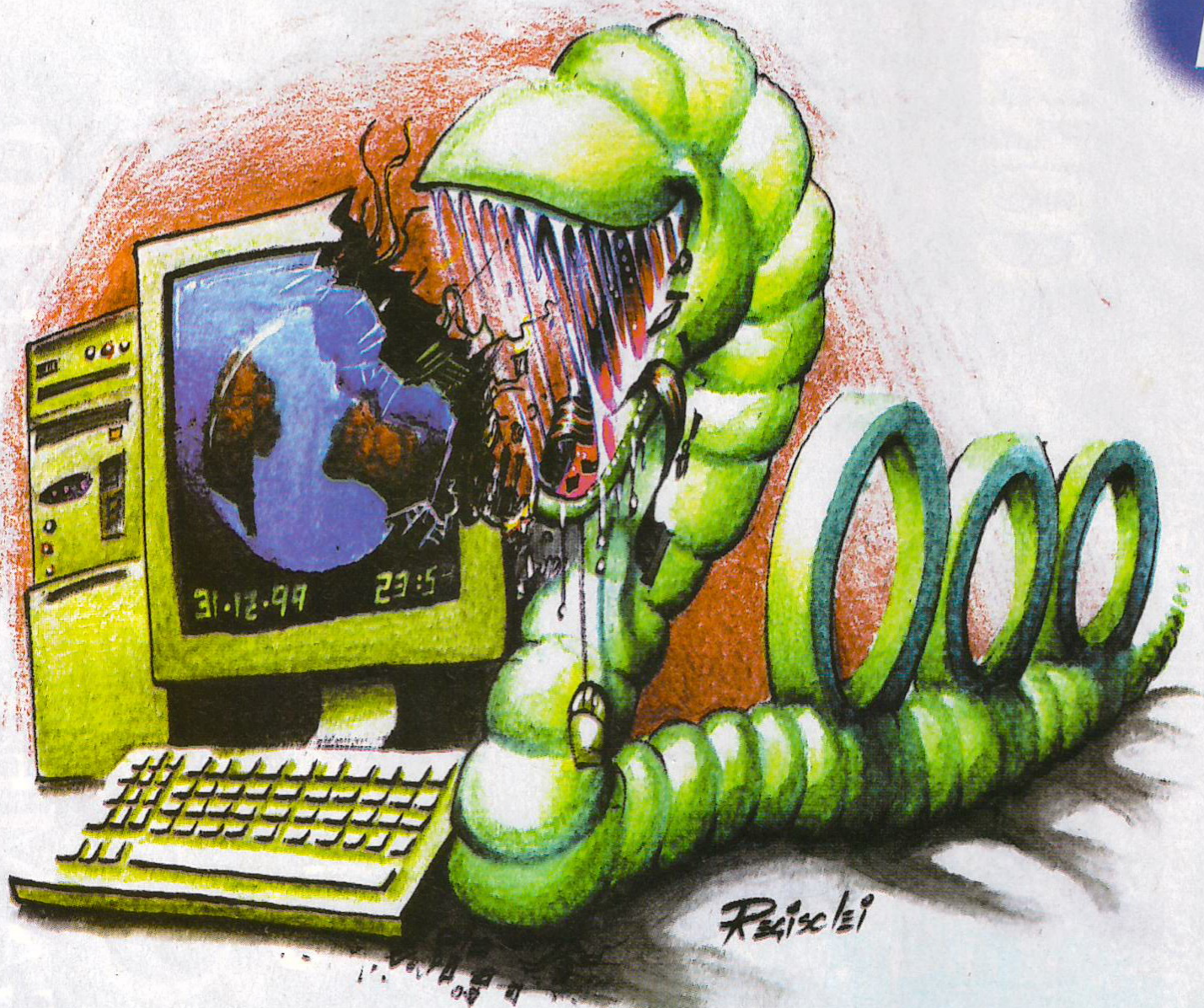


Qualidade Superior





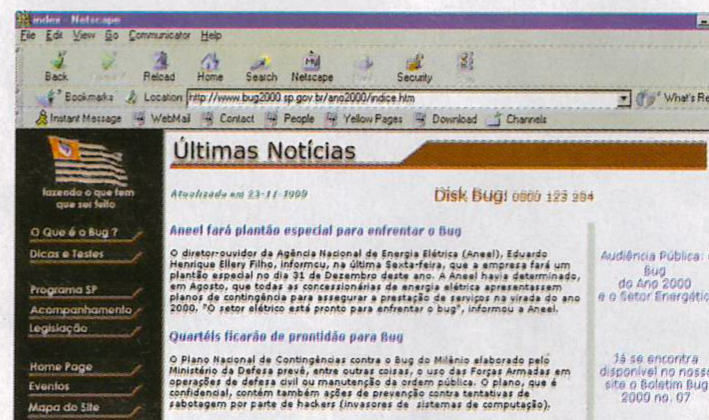
O BUG DO MILÊNIO NA INTERNET



A

WEB é uma grande aliada do internauta que procura informações sobre o Bug do Milênio. Abaixo, segue uma pequena amostra que identifica as principais. No CD, a partir da opção Links, você acessa estes endereços.

www.a2000.gov.br



Portal do Governo Federal dedicado ao problema do Bug do Milênio e como está sendo enfrentado no Brasil. O portal traz o acompanhamento das adequações de sistemas e notícias atualizadas sobre os diferentes setores do país, bem como a legislação relativa ao Bug do Milênio, ferramentas e links para os sites governamentais A2000 dos estados e de outros países. O portal oferece cartilhas, dicas técnicas, planos de contingência, estratégias de gerenciamento de crises, entrevistas, artigos e depoimentos.

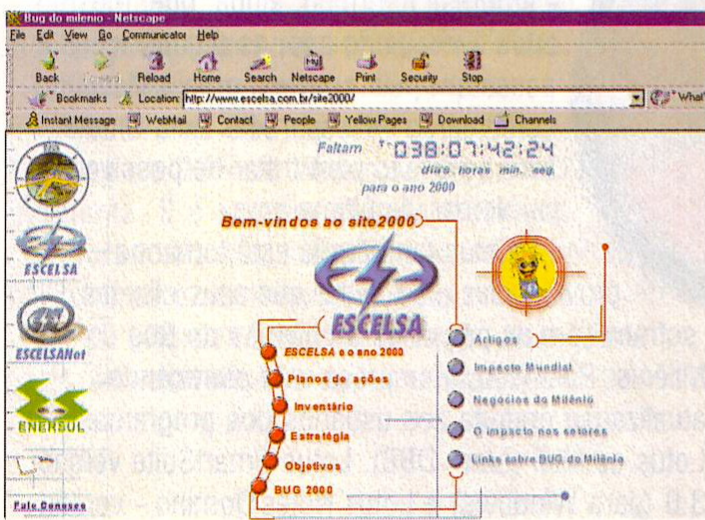


www.bugforum.com.br



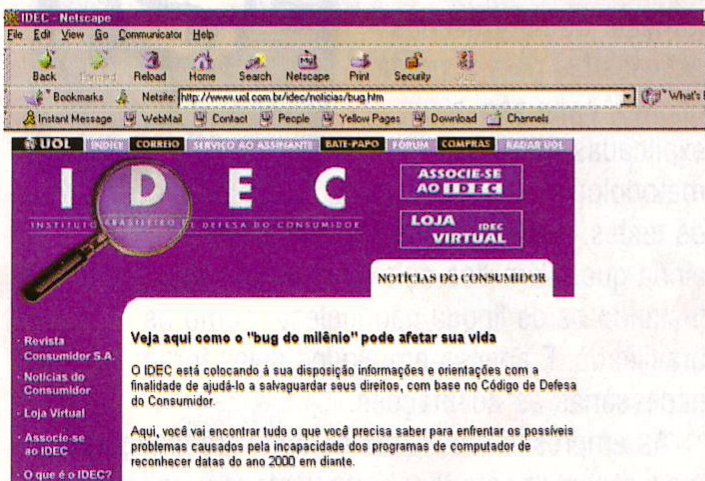
Analisa a questão do Bug do Milênio sob o aspecto jurídico. Reúne a legislação e jurisprudência e diversos artigos comentam as consequências do problema. É possível enviar, por e-mail, questões sobre o bug. A resposta chega em até cinco dias.

www.eselsa.com.br/site2000



Desenvolvido pela Espírito Santo Centrais Elétricas S/A, contém um bem documentado roteiro de ação e artigos analisando o impacto do problema no mundo e as questões legais relativas. A partir deste site, é possível consultar muitos outros relativos ao mesmo tema.

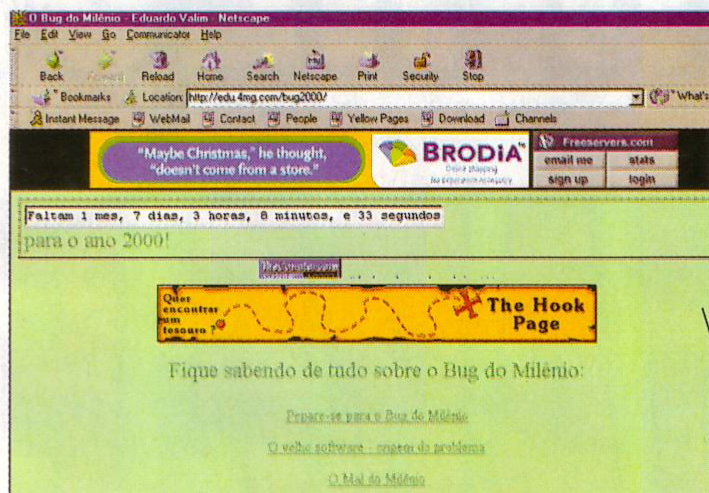
www.idec.org.br



O IDEC, Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, é uma organização não-governamental e mantém uma página bem detalhada sobre as questões dos direitos dos consumidores. Não poderia faltar a análise do IDEC sobre o bug. Estão disponíveis vários artigos de fácil consulta e o código

de defesa do consumidor na íntegra. (Consulte também na pasta \legislacao, localizada no CD-ROM).

http://edu.4mg.com/bug2000/index.html



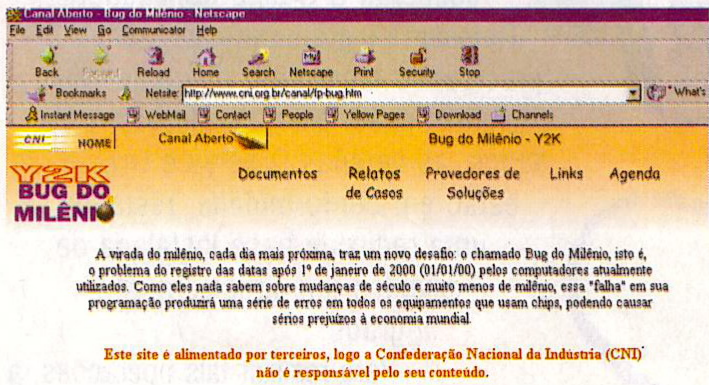
Prepare-se para o Bug do Milênio verificando os softwares que rodam em sua máquina. Conheça a origem do problema que já está sendo chamado de Mal do Milênio. Descubra quem será afetado e o que vai acontecer de verdade, sem alarmismos.

http://www.serpro.gov.br



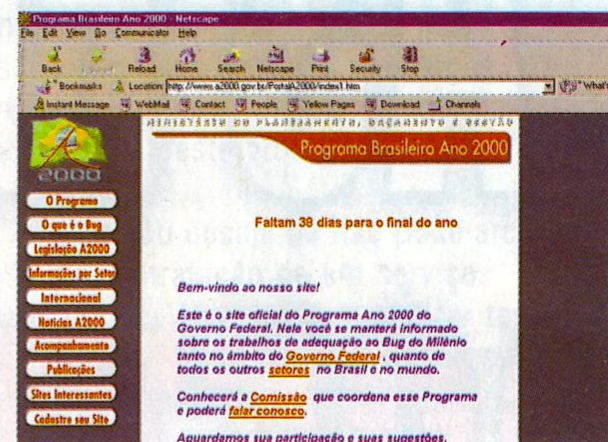
O Serpro é uma Empresa Pública vinculada ao Ministério da Fazenda e tem como missão fornecer soluções baseadas em tecnologia da informação. Por esse motivo, é um dos principais pólos de discussão sobre o Bug do Milênio, apresentando informações abrangentes sobre o tema.

http://www.cni.org.br/canal/fp-bug.htm



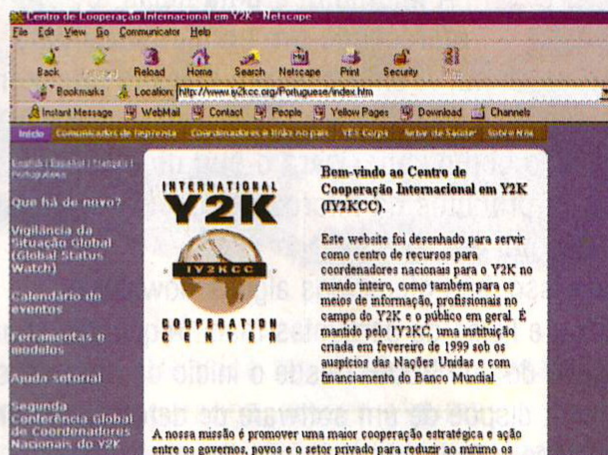
Consulte uma ampla lista de provedores de solução, agrupados por linguagem de programação, ou leia o relato de casos de empresas que já adaptaram-se ao bug e mostram como a lição de casa foi feita.

http://www.bug2000.sp.gov.br/ano2000/indice.htm



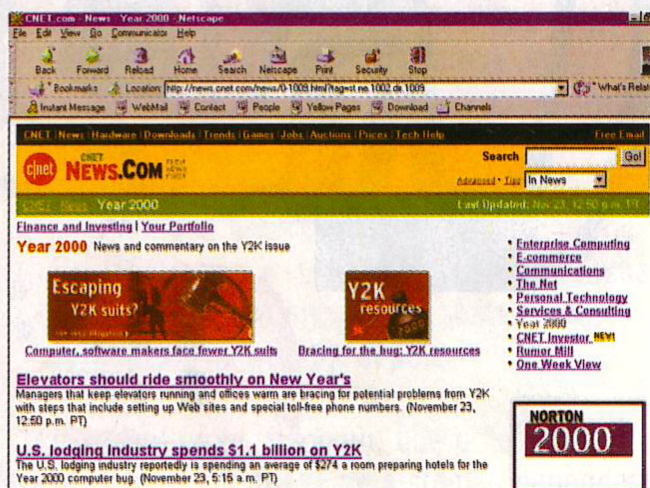
Mantida pelo governo de São Paulo, esta página conta com um boletim de notícias que apresenta os preparativos para que a passagem do ano não seja um transtorno devido ao Bug do Milênio. Toda a legislação relativa ao tema pode ser consultada, bem como é possível acompanhar em um gráfico a situação de todas as secretarias.

http://www.iy2kcc.org/Portuguese/index.htm



Centro de recursos que é fonte de pesquisa para coordenadores de projetos sobre o Bug do Milênio. Além de documentos, pode-se consultar comunicados de imprensa e calendário de eventos. Mantido pelas Nações Unidas, este site é referência em todo o mundo.

http://news.com



Painel atualizado sobre as principais notícias relativas ao bug, mostrando os preparativos nos diversos países e as preocupações das empresas em evitar prejuízos. Fonte muito interessante para pesquisas e trabalhos escolares.



AS EMPRESAS DE SOFTWARE E O BUG

Diversas empresas de informática no país já estão bem adiantadas no processo de adaptação dos computadores ao ano 2000.

A Microsoft é uma delas, e oferecendo um bom suporte para seus usuários. A empresa tem um site totalmente dedicado ao assunto, com dicas sobre como preparar o computador para o bug do milênio e como os produtos da Microsoft podem ou não ser afetados por ele.

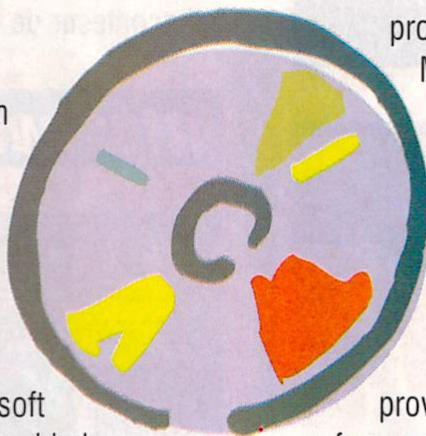
Para isso, são oferecidos alguns downloads gratuitos e listas de perguntas mais frequentes sobre o desafio do ano 2000. Desde o início de novembro, a Microsoft dispõe de um software de detecção de anti-vírus como preparação para a virada do ano. A campanha foi desenvolvida em parceria com empresas de anti-vírus e é direcionada para pequenas e médias empresas

e usuários finais. O programa está disponível gratuitamente até 31 de dezembro e pode ser utilizado por um período de 90 dias.

Outra ferramenta grátis oferecida pela Microsoft é o Year 2000 Product Analyzer, que auxilia no acesso ao sistema operacional de um computador, promovendo um inventário sobre o software da Microsoft instalado no disco rígido ou em uma unidade de rede mapeada. É feita uma varredura no disco rígido à procura de arquivos executáveis e, em seguida, uma comparação com o banco de dados compatível da Microsoft Ano 2000. Então, o Product Analyzer gera um relatório listando os produtos mais importantes da Microsoft instalados, seus níveis de compatibilidade e os links para os guias de produtos e atualização de softwares recomendados.

Projeto Millennium é o nome do programa mundial da Oracle de conversão para o ano 2000, que foi iniciado em 1.997 e está relativamente avançado no Brasil. A assistência vem sendo dada a todos os clientes da empresa, mas nem todos precisarão converter seus sistemas. Os usuários do aplicativo 10.5 necessitarão de upgrades, mas receberão o Oracle Applications Release 11 gratuitamente, só precisando arcar com os custos de implementação. No caso de banco de dados, as versões Oracle8 e Oracle7 já estão em conformidade, restando uma reduzida base instalada de clientes que precisam de upgrade.

Para realizar tais operações, a Oracle deslocou 70 de seus consultores, com 15 líderes de equipe treinados na metodologia de conversão para o ano 2000. Toda a equipe da empresa passou seis meses nos Estados Unidos em treinamento e participando de projetos da Oracle Corporation. Atualmente, quinze



projetos estão em andamento, como o da Motorola, Tigre, Makro, Epson, entre outros. A empresa informou, ainda, que, mesmo após a virada do ano, as organizações que passaram pela conversão do Millennium continuarão assessoradas pela Oracle. Isso será feito para tratar de possíveis problemas de última hora.

A Lotus também já está tomando providências para evitar que seus clientes sofram com os possíveis problemas do Bug do Milênio. Para isso, a empresa está oferecendo atualização gratuita aos usuários dos programas Lotus cc:Mail (com DB6), Lotus SmartSuite versão 3.0 (para Windows) e Lotus Notes/Domino - versão anterior a 4.57 (linha 4.5) ou versão anterior a 4.63 (linha 4.6).

Para esses clientes, a Lotus está oferecendo, em seu site, um download de cada produto, bastando, para isso, preencher um formulário específico para cada produto. Informações específicas também estão sendo fornecidas por telefone.

Processo semelhante também foi adotado pela Autodesk, que dispõe de um site atualizado periodicamente para fornecer as informações necessárias para a virada do ano, onde são explicadas todas as metodologias utilizadas para os testes. A empresa afirma, ainda que, além dos softwares americanos, vem testando os de língua não inglesa, como os brasileiros. E apenas em alguns deles foram necessárias as adaptações.

As empresas brasileiras de software inauguradas mais recentemente têm certa vantagem sobre as outras, já que não há a necessidade de conversão de sistemas. É o caso da empresa Kounen, fundada em 1996, em que todos os sistemas internos e produtos já foram desenvolvidos compatíveis com ano 2000. A única política adotada pela empresa é a de não adquirir nenhum produto que não esteja devidamente preparado contra o bug. ■



O QUE OS FABRICANTES ESTÃO FAZENDO

A maioria das empresas afirma estar pronta para enfrentar o bug

E

stamos próximos da chegada do ano 2000, e o tempo para fazer qualquer correção para evitar o bug do milênio está acabando.

Apesar disso, muitos fabricantes de computadores e empresas de

software já se anteciparam e a grande maioria já adequou seus produtos para o novo milênio.

Grandes produtores de computadores, como a Hewlett Packard e a Compaq, já atualizaram suas linhas de produtos, incluindo BIOS atualizadas, garantindo, assim, que nenhum erro ocorrerá em seus computadores quando o 99 virar 00.

A Compaq oferece total garantia e suporte a seus clientes através de suporte telefônico e bancos de dados online. Segundo a empresa, seus computadores foram os primeiros do mundo a serem aprovados em testes de conversões para o ano 2000. Uma espécie de cartilha para a transição está disponível online para testar os hardwares, softwares e sistemas operacionais dos computadores Compaq e torná-los totalmente compatíveis com o ano 2000. Dentro da própria empresa foi desenvolvido um programa de gerenciamento de informações do ano 2000 com uma equipe especialmente destacada para preparar a transição do milênio. O objetivo do programa é gerenciar a conclusão bem sucedida de compatibilidade dos processos comerciais, dos sistemas internos, de instalações e equipamentos para o ano 2000. Para isso, foram analisados os riscos e comprometimentos comerciais e avaliados todos os hardwares e software para o planejamento da compatibilidade. Os funcionários da Compaq também estão sendo conscientizados e instruídos sobre o assunto, bem como os clientes.

Há um trabalho paralelo na empresa que visa trabalhar não só como esses clientes, mas também com fornecedores e revendedores, no sentido de capacitar comunicações entre empresas e sistemas codependentes. Para isso, utiliza-se de intercâmbio eletrônico de dados, transferências eletrônicas de fundos e sistemas de código de barras para continuar operando sem problemas durante a virada do ano 2000. Outras medidas tomadas pela empresa são a obtenção de garantias dos fornecedores relativas à compatibilidade com o ano que vem, além da verificação da existência de cláusulas relativas ao



assunto em todos os novos contratos.

Já há alguns anos, o Grupo Itautec Philco vem desenvolvendo o Projeto 2000, com o intuito de identificar e divulgar eventuais problemas que poderão surgir com a passagem do ano. Abrangendo todos os produtos fabricados pelas empresas do Grupo, o programa informa seus clientes e parceiros sobre a necessidade ou não de medidas corretivas ou preventivas. A Itautec ressalta, ainda que, é essencial que os usuários façam testes em equipamentos e em todos os softwares utilizados.

Para os modelos mais antigos, outros fabricantes disponibilizaram programas de atualização da BIOS na Internet, que podem eliminar o bug. Mesmo fabricantes de processadores (que raramente são a causa do bug do milênio), como a AMD e a Intel, já se certificaram.

Computadores Antigos

Um dos problemas mais dispendiosos em relação à virada do ano são os modelos de computador mais antigos, que não possuem o hardware necessário para esta atualização (flash BIOS) e, irão apresentar o bug. Para esses casos, existem placas e programas que, ao serem adicionados ao computador, substituem as funções que podem apresentar problemas pelas contidas na placa ou programa. Mas, esta não é a solução definitiva, já que o computador pode ser incompatível com a solução em si. Nesses casos, vale mais a pena fazer um upgrade da placa-mãe que tentar corrigir o erro.

O bom funcionamento do computador na virada do ano somente estará assegurado se ele estiver usando um sistema operacional que seja capaz de lidar com as novas datas, como o Windows 98, da Microsoft ou o Linux, já que um programa mais antigo, como o MS-DOS, pode apresentar o

problema mesmo se a máquina estiver em ordem. Para muitos programas antigos, simplesmente não existe nenhuma solução, a não ser procurar uma nova versão atualizada. A Microsoft, produtora do Windows, colocou à disposição atualizações para seus programas. Você encontra-as no nosso CD.

A Apple produz computadores atualizados para o bug do milênio desde 1984 (e não terão problemas até o ano 30.000!), enquanto o site www.linux.org afirma que o Linux está certificado até o ano de 2038 em todas as suas distribuições.

O Bug do Milênio não será, portanto, o fim do mundo. Embora acredite-se que irão ocorrer problemas que, esperamos, sejam pequenos e passageiros, a maior parte dos grandes fabricantes e empresas de informática (e de serviços dela dependentes) já se preparou ou está se preparando. Agora resta apenas cuidar de nossa parte e eliminar o Bug do Milênio pelo menos até o ano 3000... ■

Visite os sites dos fabricantes

Hewlett-Packard
<http://www.hp.com>

Compaq
<http://www.compaq.com>

Intel
<http://www.intel.com.br>

AMD
<http://www.amd.com>

Apple Computer
<http://www.apple.com>

3Com
<http://www.3com.com>

Cabletron
<http://www.cabletron.com>



PASSO A PASSO

OS MEIOS PARA

ENFRENTAR O BUG

Procedimentos simples para que você não seja pego pelo Bug do Milênio



Consultamos a GartnerGroup, na pessoa de Cassius Dreyfuss, diretor de pesquisa e os técnicos que atuaram na elaboração do programa Ano 2000 do governo federal e solicitamos um roteiro com as principais ações para evitar danos ocasionados pela passagem de ano. Os preparativos para o enfrentamento da questão do bug do milênio, dependendo do porte da empresa são longos e exigem preparativos cronogramados. O maior ou menor sucesso, se deve a antecedência com a qual os problemas são identificados. Podemos dividir estes problemas pelos quais as empresas passarão em decorrência do bug, variando para cada ramo de atividade, em doze tipos:

- 01 - Sério Risco Coletivo para Saúde
- 02 - Paralisação das Operações
- 03 - Perda de Receita / Perda de Clientes
- 04 - Risco Legal Severo / Passivos a Descoberto
- 05 - Não Cumprimento de Obrigações Legais
- 06 - Corrupção da Base de Dados / Transações Erradas

- 07 - Atrasos Significativos na Operação
- 08 - Perda de Oportunidades de Negócios
- 09 - Perda de Competitividade
- 10 - Inconveniências Internas Significativas
- 11 - Perda de Benefícios Esperados
- 12 - Atrasos na Melhoria dos Processos

Todos eles muito importantes, sendo que os seis primeiros representam a massa crítica e dependendo do impacto podem significar até dificuldades sérias para a sobrevivência da empresa. Durante a implantação do programa do Bug do milênio e mesmo depois da passagem do ano, devemos ter em mente o cuidado em tratar a informação, divulgando-a de forma clara e objetiva. Abaixo cinco regras básicas para evitar boatos e crises que normalmente não tem nada a ver com o Bug e sim com desinformação.

- Percepção é mais importante que realidade
- Comportamentos inadequados causam perturbações
- Profecias negativas se auto-cumprem
- Insegurança propaga-se rapidamente
- Crises exigem liderança e comunicação

Providências: Fronteira Fatal

- Plano operacional
 - Gestão de recursos
 - Redução dos ciclos
- Rotinas de fechamento
- Backup completo
- Prontidão
 - Recursos
 - Central de informação
- Teste e verificação
- "Help desk"

- Inventário de ocorrências
 - Ambiente externo
 - Organização
- Recuperação
 - Estratégia
 - Plano
- Testes (dados e processos)
- Retomada
- Comunicação

Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça
28	29	30	31	1	2	3	4
Dezembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	Janeiro	Janeiro	Janeiro	Janeiro

PLANO DE AÇÃO

FASE 1: INVENTÁRIO, DIAGNÓSTICO E PRIORIDADE

Faça a lista de todos os sistemas (aplicações, aplicativos, equipamentos...) que dependem de um processo eletrônico e que, portanto, correm risco de pane.

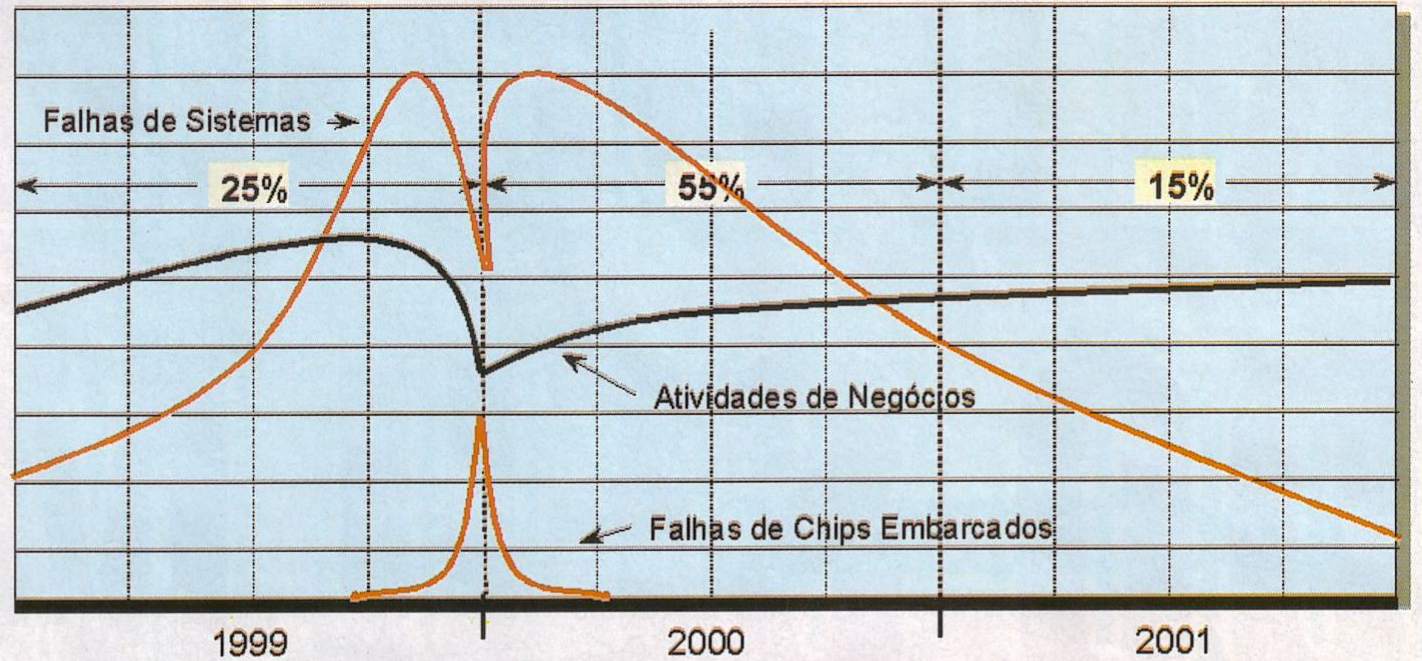
Em caso de dúvida, você pode consultar a gerência técnica de seus fornecedores.

Indicando precisamente as características de seus sistemas. Identifique para cada um desses sistemas seu fabricante ou revendedor, assim como as empresas que prestam manutenção. Verifique, em seus contratos de garantia e de manutenção, se existe alguma cláusula que se refira à passagem do ano 2000. Para saber se seus programas são compatíveis "ano 2000", entre em contato direto com seus fabricantes. Os telefones e endereços constam do contrato de licença. Estabeleça suas prioridades: quais são os equipamentos vitais para a continuidade de suas atividades? Trate-os com prioridade. Você talvez não vá ter tempo de verificar e adaptar, quando preciso, todos os sistemas daqui para o fim do ano. Comece por aqueles que são indispensáveis para garantir a segurança, a produção e a venda. Já na fase de diagnóstico, você poderá verificar se seus equipamentos informáticos passarão adequadamente pelas datas críticas (09.09.99, 01.01.2000, 29.02.2000...). Esse diagnóstico permitirá indicar os sistemas para os quais os trabalhos de adequação devem se orientar prioritariamente. Você poderá proceder a esse diagnóstico contatando seus fornecedores ou prestadores especializados. Escreva, por carta registrada, aos fabricantes e revendedores de cada sistema perguntando se estão adequados à passagem do ano 2000. Em caso negativo, procure saber deles quais são as adaptações necessárias e qual o prazo de correção. Exija respostas precisas e por escrito. Eles são obrigados por lei a informar e aconselhá-lo. Se o fornecedor não responder à sua correspondência, envie uma nova carta, protocolada, para obter as respostas necessárias, indicando que poderá acioná-lo juridicamente em caso de pane oriunda de falhas nos sistemas fornecidos por ele. Decida o que fazer para cada um dos sistemas: adaptar um programa, trocá-lo, trocar alguns componentes do equipamento, adquirir outro equipamento. Planeje quando você vai fazê-lo e com que orçamento. Quanto mais antigos forem os sistemas, mais os riscos serão elevados. Porém, todos os sistemas devem ser verificados. O resultado dessa fase será seu plano de ação.

FASE 2: REALIZAÇÃO DOS TRABALHOS

Determine quem vai fazer o trabalho. Você precisa de um técnico ou prestador externo? Se você não tem com quem se aconselhar, informe-se com o fabricante, o revendedor, o instalador ou o órgão representativo de sua. Faça os trabalhos necessários com a maior

Falhas: Quantas, Quando



- Todas as organizações experimentarão falhas diretas ou induzidas (p.0,9)
- 10% das falhas durarão 3 dias ou mais (p.0,7)
- Só 10% ocorrerão no entorno de 2 semanas da virada do ano (p.0,7)

GartnerGroup

brevidade possível. Não esqueça que as empresas prestadoras de serviços nessa área e os técnicos especializados estarão todos ocupados com outras empresas.

FASE 3: VERIFICAÇÃO E TESTE

Quanto maior o nível de complexidade dos equipamentos, mais imprevistos podem ocorrer. Mesmo se você fez as adequações necessárias, não espere o dia primeiro de janeiro de 2000 para saber se funciona; faça testes. Atenção: antes de fazer um teste, assegure-se de suas conseqüências e riscos eventuais se um problema ocorrer. No caso de um computador, faça back-up de seus arquivos. Se você não se sentir seguro quanto a sua qualificação para proceder aos testes, chame um especialista. Planeje os prazos. A fase de

teste e validação pode tomar muito tempo. Você precisará desse tempo para corrigir defeitos eventuais e testar novamente os sistemas.

FASE 4 : PLANO DE CONTINGÊNCIA

Apesar de todos os esforços, a ausência de problemas não pode ser garantida...Você pode ser afetado por falhas de seus fornecedores. Até mesmo seus próprios sistemas podem apresentar defeitos não previstos. Planeje um plano de urgência com soluções de socorro para permitir a continuidade de sua atividade sem prejuízos. Se você fornece materiais suscetíveis de serem afetados pela passagem ao ano 2000, prepare-se para responder aos clientes que reclamarem de mau funcionamento. ■

Fontes: GartnerGroup/Comissão Coordenadora do Programa Ano 2000

Providências: Estratégias de Ação

	Resolver o Problema
	Contornar o Problema
	Fazer um Plano de Contingência
	Fazer um Plano de Recuperação de Desastre

GartnerGroup



KIT DE DEFESA DO SEU MICRO

O cd brinde desta revista é um verdadeiro pacote de ferramentas para defender seu micro de vírus e de outros perigos causados pelo bug.

Execução do Menu

Insira o CD-ROM na unidade. A apresentação do menu de acesso deverá ser automática. Caso ela não ocorra, clique em **Iniciar** (Start), em seguida, clique em **Executar...** (Run...). Na caixa de diálogo apresentada, escreva: **d:\menu.exe**, onde **d:** representa a unidade de CD-ROM de seu computador. Para finalizar clique em OK.



A partir do menu acima, você tem acesso a todo o conteúdo do CD. **Norton 2000** permite que você instale ou execute o programa completo. Leia mais na próxima página. **Programas Teste** apresenta vários programas que verificam a compatibilidade de seu micro com a mudança de calendário próxima. Em **Relógios** você encontrará vários programas que, de modos diversos, realizam a contagem regressiva para a virada do ano. **Screen Savers** trazem temas divertidos sobre o bug do milênio. Caso você tenha acesso a internet basta clicar nos endereços relacionados em **Links** para acessá-los prontamente e estender sua consulta às páginas da web. Artigos, pesquisas, legislação, estudos de casos muito mais. **Programa Ano 2000** apresenta uma aplicação multimídia desenvolvida pela comissão coordenadora do programa ano 2000, órgão do governo federal responsável por acompanhar todas as adequações necessárias ao enfrentamento do problema do bug. **NAV 95/98** disponibiliza uma versão teste do programa Norton Antivírus. Extremamente útil, principalmente porque muitos especialistas

estão prevendo uma grande onda de vírus em torno da passagem do ano. **NAV NT** o mesmo antivírus adaptado para Windows NT.



Recursos Microsoft

A última opção do menu merece destaque especial. Trata-se de um pacote denominado **Microsoft Ano 2000 CD de recursos**. Nele você encontra atualizações para os principais programas da microsoft, o programa Year 2000 product analyzer que realiza um diagnóstico em todos os programas da microsoft instalados em seu HD, verificando a compatibilidade deles com o ano 2000. Ainda é possível navegar Off-line pelo site da microsoft e consultar diversas informações sobre o bug do milênio. Para saber informações mais recentes consulte www.microsoft.com/brasil/2000.

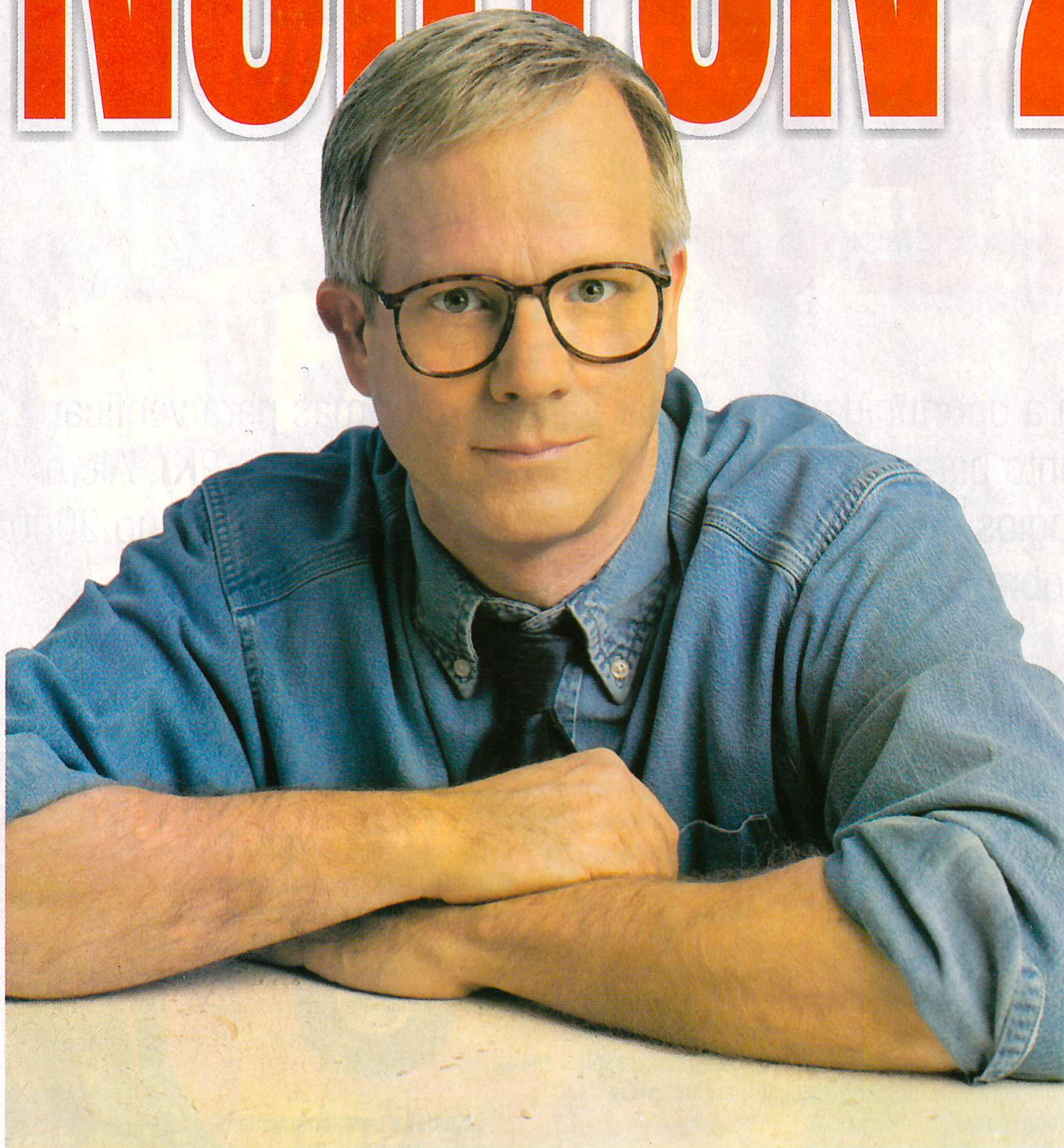


Suporte Técnico Em caso de dúvidas ou danos no CD contate-nos: segunda a sexta das 8:30h às 12:00h - 13:30 às 17:30h. Tel.: (011) 6942-2280 / 6942-2285. e-mail: suporte@cdexpert.com.br





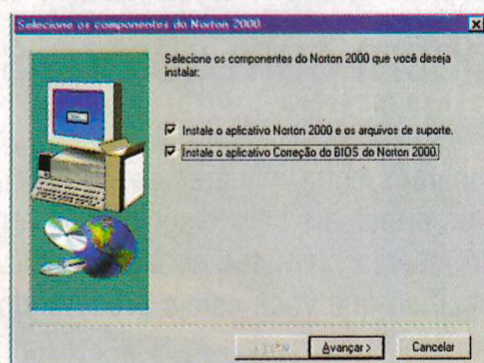
NORTON 2000



SYMANTEC.

**NORTON
2000™**

selecione avançar. Para uma instalação rápida, aceite as sugestões do programa de instalação.



Apresentação

Norton 2000 é uma ferramenta de análise do ano 2000 direcionada especificamente aos problemas de dados e processamento no ambiente da área de trabalho do PC.

Norton 2000: Executa um Teste de datas do sistema no relógio do BIOS e do sistema operacional e gera um relatório resumido sobre a compatibilidade com o ano 2000; Faz o inventário dos aplicativos do PC oferecendo uma análise de aplicativos não compatíveis com o ano 2000; Localiza e verifica a existência nos arquivos de dados de problemas relacionados com datas resultantes de anos expressos em formatos de 2-dígitos em vez de 4, designa uma gravidade de risco do ano 2000 para cada problema e gera um relatório. Opcionalmente, gera duplicados codificados por cor e anotados de planilhas do Microsoft Excel, destacando e explicando as células com problemas relacionados com o ano 2000.

O Norton 2000 é usado para determinar o tamanho, nível de risco e impacto dos problemas relacionados com o ano 2000. O Norton 2000 é um recurso bastante útil para resolver os problemas relacionados com o ano 2000 da sua área de trabalho e assegurar que o seu PC seja executado na virada do século.

O Norton 2000 também vem com a Correção do BIOS que oferece uma solução para sistemas com relógios que não são capazes de fazer a transição para o ano 2000 corretamente. ■

Identifique com segurança as ameaças do ano 2000 relativas aos seus aplicativos e dados mais importantes.



Manual Completo

O manual do programa Norton 2000 encontra-se em formato .PDF na raiz do CD-ROM. Para acessá-lo você necessita do programa Acrobat Reader. Caso você não tenha, vamos instalá-lo. Clique em **Iniciar** (Start), **Executar...** (Run...) e na caixa de diálogo que surgiu, digite: **D:\acrobat\AR32e30.exe**, onde **D:** representa sua unidade de CD-ROM. Clique em OK para iniciar a instalação. Para consultar o manual, abra o explorer, clique sobre sua unidade de cd-rom e em seguida, clique duas vezes sobre o arquivo **Manual Norton 2000.PDF**.

Instalação

A partir do menu de acesso clique em **Norton 2000** e em seguida clique no botão **Instala**. Clique nas opções (veja tela exemplo) e



PROGRAMAS TESTES

Nas próximas paginas você terá a oportunidade de testar vários programas para verificar se o seu computador estará pronto para a praga do século o Bug do Milênio (Y2K). Além de poder desfrutar de vários relógios diferentes com contagem regressiva para o ano 2000 e também com screen savers sobre o bug.

Selecionamos entre milhares de programas freeware os principais para diagnóstico e solução do bug do milênio. Verifique se algum realiza um teste específico que você esteja procurando.

2000 CHECK

2000 Check é um programa que gera um disco para o teste do bug do milênio. Não é necessário que o Windows seja reiniciado. A data é reconhecida e testada desde 1999 até 2041, verificando inclusive os anos bissextos. 2000 Check é rápido, fácil de se usar e bem documentado.

2000 TOOLBOX

É uma ferramenta que configura seu PC para enfrentar o Y2K. Confere hardware, software, problemas com banco de dados e também detecta vírus em sua máquina. Corrige vários tipos de arquivos de banco de dados para ter certeza que eles não possuem campos de data com dois dígitos.

ACCUTE Y2K SUPER TEST

Executa uma bateria de testes para Y2K em seu hardware, inclusive o BIOS. Os testes estão divididos em grupos que incluem: passagem de ano e século, lógica de ano bissexto e retenção de data (Y2K).

ACCUTE Y2K SUPER TEST W3.1

Segue o mesmo procedimento do programa ACCUTE Y2K Super Test. A única diferença é que este teste para o bug do milênio é específico para Windows 3.1.

ALLCLEAR 2000 PRO

AllClear 2000 Pro executa uma série de testes em seu PC para determinar problemas com bug do milênio. O programa cria um disquete de boot por onde ele deve ser executado. A interface é muito intuitiva e os testes são rapidamente executados.

AMOSIS SPREADSHEET CHECKER

Este programa é uma ferramenta usada para atualizar o Lotus 1-2-3. Ele verifica os arquivos selecionados de um diretório, abre todos, analisa e emite um relatório com os arquivos que não são compatíveis e mostra a solução para deixá-los adequados.

BIOS FINDER

Este programa faz a atualização de sua BIOS, para deixá-la preparada para o Bug do Milênio. Ele descobre a marca de sua placa mãe e abre um browser com arquivos atualizados de sua BIOS para download. BIOS Finder ainda compara a data de sua BIOS atual com as datas de BIOS armazenadas nos arquivos do browser e move os arquivos mais novos para um diretório designado.

BIOS TEST AND FIX

Como o próprio nome diz este programa testa e atualiza a BIOS de sua máquina para que ela fique não apresente problemas depois da virada do ano.

BREAKPOINT 2000

Identificador de problemas com o Bug do Milênio (Y2K), principalmente problemas relacionados a arquivos com banco de dados relacionados.

BREAKPOINT 2000 pode ler qualquer linguagem de programação e rapidamente detectar códigos de data inadequados.

CLOCKTEST 2000

Clocktest 2000 demonstra se o computador está preparado para o bug do milênio. Após o ano 2000 vários problemas com datas surgirão em milhares de computadores. Clocktest 2000 faz mais de sete testes nos relógios do hardware e apresenta um relatório detalhado.

CODECAT

CodeCat é uma ferramenta de análise para sistemas em Cobol. Esta versão específica foi projetada para a análise do bug do milênio (Y2K). Para cada análise é criado um relatório detectando os problemas de data e código fonte em Cobol.

DATE DETECTIVE

Date Detective foi projetado para revisar qualquer erro em código fonte de aplicações de texto. Detecta todos os erros de seu computador causados pelo Bug do Milênio e ainda cria um relatório apontando as ocorrências.

DATE SENSE 2000

Date Sense 2000 é um programa de teste que detecta problemas referentes ao bug do milênio em programas gerados em COBOL, C/C++, Pascal, e Visual Basic.

EZCHECK2000 LITE

Este programa foi projetado para verificar



rapidamente se o hardware de sua máquina está compatível com o ano 2000. Seus testes básicos conferem a compatibilidade da BIOS/CMOS de seu computador e a passagem para o dia primeiro de janeiro de 2000, incluindo também o teste de cálculo para anos bissextos. Gera um relatório apontando problemas e soluções.

FINANCIAL FREEDOM INVENTORY PRO 98

Banco de dados financeiro totalmente pronto para o ano 2000. Com ele é possível executar várias tarefas como ordens de compra, fatura, pagamentos e outras transações financeiras.

HAGAI'S BUG 2000 CHECKER

Hagai's faz vários testes de datas mostrando em seguida os resultados. Deixe seu PC pronto para o ano 2000 em questão de minutos.

INHOUSE

É um utilitário criado para ajudar os programadores a ajustarem seus programas para o ano 2000. Localiza o fluxo de dados em cada linha do programa e a modifica. Contém lógica especial para COBOL e variáveis de FORTRAN.

JANUARY2000! (16 BITS)

Para solucionar os problemas relacionados com bug do milênio, use o January2000! Com ele é possível executar testes em CMOS/RTC (Relógio de Tempo de Realidade), BIOS e relógio de sistema. Versão para Windows 3.x.

JANUARY2000! (32 BITS)

Programa usado para verificar e solucionar problemas com o bug do milênio, apenas para usuários da plataforma Windows 95. Suas funções são parecidas com o January 2000! (16 bits).

KNOW2000 (WIN 3X)

Use Know 2000 para testar seu computador e os programas instalados nele e detecte com segurança possíveis problemas com o Y2K (bug do milênio). Apenas para PC's que utilizem Windows 3.x.

KNOW2000 (WIN 95)

Semelhante ao Know2000 Win 3.x, realiza os mesmos testes, sendo voltado para a plataforma Windows 95.

LEGACY AID

Legacy Aid provê uma solução exclusiva para eliminar o problema do ano 2000 (Y2K). Ajusta programas em Cobol e nas variantes ACUCOBOL, ANSI COBOL, IBM COBOL II, Micro COBOL e RM/COBOL. Legacy Aid tem capacidades de procura sofisticada, marcadores de páginas e macros.

MAKEMS

MakeMS lhe permite criar dados no MetaStock ou CompuTrac no formato ASCII a cada fim de

dia. Sua interface é simples e está disponível um arquivo de ajuda on line.

MICROSOFT YEAR 2000 PRODUCT ANALYZER BR

Este programa executa as várias tarefas como: Identificar o software instalado em unidades especificadas, procurando arquivos executáveis nessas unidades; compara a lista de produtos resultante aos produtos listados em um banco de dados de compatibilidade; gera um relatório de níveis de compatibilidade dos produtos encontrados, baseado nas informações do banco de dados de compatibilidade.

MICROSOFT YEAR 2000 PRODUCT ANALYZER INGLÊS

Idêntico ao Microsoft Year 2000 Product Analyzer em português. Executa as mesmas funções em ambientes onde os programas usem a língua inglesa.

MILLENNIUM TESTER

Millenium Tester é um utilitário atraente que determina se o seu PC está pronto para entrar no ano 2000. Execute um teste para ter certeza que na virada do dia 31 de dezembro de 1999 para o dia 01 de janeiro estará tudo certo.

MILLENNIUM BUG 2000 FIX

É um programa inovador que permite identificar e consertar os problemas de hardware e software referentes ao ano 2000. Se você é um usuário caseiro que quer acabar com o Bug do Milênio em seu PC, este é seu utilitário.

MILLENNIUM BUG TOOLKIT

Com Millennium Bug Toolkit a tarefa de detectar se o seu PC está pronto para o ano 2000 torna-se muito prática. Ele executa teste de RTC de 2000 a 2005, inclusive ano bissexto, teste de BIOS e relógio de sistema e informa qualquer problema encontrado.

MILLENNIUM FILE SCANNER

Este produto scaneia seu hard disk e cria uma listagem com arquivos que poderiam ter problemas com o Bug do Milênio. Esta lista vem dividida em três partes: a primeira apresenta arquivos que se baseiam no relógio de tempo real, a segunda mostra os que se baseiam na BIOS e a terceira no relógio do sistema operacional.

MSA Y2K 95 DATE TOOL

Ferramenta para ajudar o Windows com os problemas do bug do milênio. Ele muda o formato de datas do seu computador e cria um ícone no painel de controle do Windows para facilitar a operação. MSA Y2K 95 Date Tool altera datas no padrão americano, europeu e

australiano. Apenas utilize este programa se você trabalhar com datas nestes formatos.

NET2000 SCANNER

Com Net2000 Scanner você pode localizar problemas relacionados ao Bug do Milênio em seus arquivos e aplicações. Ele faz uma varredura em seu HD vasculhando arquivos executáveis, bibliotecas, drivers e monta uma lista com os principais problemas encontrados.

NETSAVERS Y2K TSR SCANNER KIT

Seu PC está pronto para o dia primeiro de janeiro de 2000? Caso você não saiba a resposta use Netsavers Y2K TSR Scanner Kit. Ele executa uma varredura completa em seu computador, examinando em tempo real a BIOS e o relógio do sistema.

ONTRACK Y2K ADVISOR

Este software de diagnóstico testa a BIOS e o relógio de seu PC em tempo real para conferir a compatibilidade com o ano 2000.

PCWATCH2000

Programa fácil de usar, testa seu PC para o Bug do Milênio. Um único clique no mouse e os testes já se iniciam.

RAPT-Y2K

Verifica arquivos em C, C++, VB .bas e .frm, macros, scripts, vbscript, Javascript, Java, HTM, HTML, Cobol ou Fortran.

Y2K HARDWARE TEST (MILLENNIUM)

É um simples e pequeno programa que você pode usar para ter certeza que seu computador estará preparado para o ano 2000 (Y2K). Executa vários testes, inclusive retenção de data, teste de BIOS e teste para cálculo de ano bissexto.

Y2K JOKE

Faz simulações com a BIOS e corrige problemas com datas. Interface muito divertida.

Y2K SOFTWARE AUDIT

Y2K Software Audit produz um inventário que fica arquivado em seu computador. Este inventário relata todos os problemas relacionados com o ano 2000 (Y2K), relaciona nome do arquivo, data e versão dos programas.

Y2K TEST

Caso sua BIOS necessite de correção, Y2K TEST instala um driver que realizará o ajuste.

Y2KSOLVE

Com este programa você poderá testar e atualizar totalmente o seu computador e resolver de vez o problema com o Bug do ano 2000 (Y2K).■



RELÓGIOS SCREEN SAVERS

Relógios

Escolha o programa ideal para a contagem regressiva para a tão esperada virada de ano. A espera fica mais divertida e emocionante. Alguns programas possuem também outras funções. Veja o que melhor se adapta a sua necessidade.

AARON'S COUNTDOWN

Este é um relógio simples que faz a contagem regressiva até o ano 2000. Ele poderá ficar minimizado, mostrando em sua barra de tarefas quanto tempo falta. Você pode optar por deixá-lo sempre visível sobre qualquer aplicativo.

CLOCK G2

Se você é do tipo que gosta de configurar o seu próprio relógio, este é um dos mais indicados. Em Clock G2 você poderá escolher o formato do display: digital ou analógico. É possível deixá-lo minimizado ou oculto.

COUNT 2000

Este é mais um relógio que faz a contagem regressiva até zero hora do dia 1 de janeiro do ano 2000. Neste utilitário você poderá configurar uma mensagem que será exibida antes do milênio e a que será exibida logo depois do dia 01/01/99.

COUNTDOWN 99

Countdown 99 é mais uma variação dos relógios de contagem regressiva. A vantagem dele está na facilidade de manuseio e na possibilidade de programar vários eventos ao mesmo tempo. Ele fornece o tempo restante para o evento em segundos, minutos, horas, meses e anos.

INFO TRAY

Um ótimo utilitário para monitorar as informações selecionadas de seu sistema. Você pode adicionar, remover atribuições do produto, além de contar com a monitoração de seu relógio para o bug do milênio.

MILLENNIUM CLOCK (PC GURU)

Millenium Clock (Pc Guru) tem uma exibição simples que mostra quanto tempo falta até o começo do ano 2000. O programa exibe dias, horas, minutos e segundos até o grande evento e mantém atualizado em real time.

MILLENNIUM CLOCK

Este relógio faz a contagem regressiva de dias, horas, minutos e segundos para o ano 2000. Este programa é semelhante ao localizado na cidade de Nova York. Carregue este utilitário e desfrute um pouco do visual desta bela cidade.

PASSMAN

Proteja seu desktop, seus arquivos e suas senhas com o programa PassMan. Quando ativado, nenhum usuário terá acesso as suas informações, a menos que disponha da senha de acesso. Este programa ainda conta com um cronometro para o bug do milênio.

PC LIFE 2000

PC Life 2000 fixa alarmes e executa uma variedade de cálculos de data. Outras características incluem mudança de data de sistema e proteção de senha. Também inclui um relógio de mesa que exibe a fase lunar daquele dia.

SWIDGETS Y2K COUNTDOWN CLOCK

Este relógio exibe uma janela em preto com letras vermelhas os dias, horas, minutos e segundos que antecedem o ano 2000. Após a passagem do ano 2000 é exibida uma mensagem "I Survived Y2K" (Eu sobrevivi ao bug do milênio).

WORLDLOCK (CASTELLI)

Com este relógio é possível observar a hora em qualquer localidade de mundo. Você escolhe zonas de tempo ou seleciona clicando sobre o mapa mundi. Após instalado WorldClock (Castelli) verifica toda a sua máquina e testa seus produtos contra o Bug do Milênio.

WORLDLOCK (SAVANT)

WorldClock (Savant) monitora o tempo em seis regiões diferentes e mostra um relógio digital correspondente. Além disso exibe um calendário mensal e a contagem regressiva para o ano 2000.

WORLDTIMER

Apresenta vários horários de zonas de tempo diferentes. Estes relógios podem ser digitais ou analógicos e serem alterados cores e fontes. Ainda oferece um opcional com a contagem regressiva para o ano 2000.

Y2K COUNTDOWN

Y2K Countdown é um aplicativo que faz a contagem regressiva em dias, horas, minutos e segundos até o dia primeiro de janeiro de 2000. Após a virada do ano de 1999 para 2000. Y2K Countdown faz a contagem inversa informando quanto tempo já foi passado desde o dia 1 de janeiro de 2000.

Screen Savers

Escolha o descanso de tela ideal para a passagem de ano. Além de aumentar a durabilidade de seu monitor, deixe seu micro no clima da virada de ano, desde já.

ATTACK OF THE Y2K BUG SCREEN

Um fantástico e ao mesmo tempo divertido screen saver sobre o bug do milênio. Um inseto verde vai destruindo sua tela aos poucos e assume diversas personalidades: ora um samurai, ora um vampiro, lutador de artes marciais, entre outras.

COUNTDOWN SAVER

Em Countdown Saver seu monitor será a janela de uma nave espacial. Nesta nave simulada haverá um mostrador apresentando a contagem regressiva para o ano 2000, um pequeno calendário com a data atual e um pequeno relógio na parte de cima.

MILLENNIUM FIREWORKS SCREEN SAVER

Esta proteção de tela é justamente para a virada do ano. Ao ser executada, exibirá uma explosão de fogos que só será finalizada se você pressionar alguma tecla ou movimentar o cursor do mouse. Vários fogos sem gastar nada!

OFFICIAL Y2K SCREENSAVER

Agora você poderá relaxar com este incrível screen saver. Além de fornecer dados precisos sobre o tempo restante para a virada do milênio ele exibe uma duna deserta.

SWIDGETS Y2K COUNTDOWN CLOCK SC

Swidgets segue o padrão da maioria dos descansos de tela. Exibe uma tela negra de fundo, ideal para aumentar a durabilidade do fósforo do monitor. Além de proteger a tela, este screen saver traz um relógio de contagem regressiva que muda de posição a cada 15 segundos.■

Quer uma?

RELANÇAMENTO ★ 2 PRODUTOS COMPLETOS ★ SUCESSO ABSOLUTO

Ano 1 - Nº 07 R\$ 15,90

Expert

CD EXPERT

premium



30.000

CLIPARTS • FOTOS • FONTES • WEB OBJECTS • SONS • ÍCONES • ANIMAÇÕES • MUSIC CLIPS

Multimídia Pack



8.000
Cliparts

2.000 Fotos

12.000
Web Objects

2.000
Animações

4.800 Ícones

500
Music Clips

350 Fontes

500 Sons

Então corre pra banca!

RELANÇAMENTO

QUALIDADE
CD EXPERT





ESTOU PREPARADO?

Conversamos com uma usuária doméstica e uma pequena empresária sobre seus preparativos para enfrentar o Bug do milênio.

A maioria dos usuários caseiros de micro computador, a princípio, não se preocupam com o Bug do milênio. Isso acontece, muitas vezes, devido a falta de informação. Mas a medida que o intervalo de tempo entre a data atual e o dia 1º de janeiro do ano 2000 fica menor, alguns usuários começam a se lembrar daqueles textos que haviam escrito, dos trabalhos escolares, das planilhas feitas.... Será que eles serão perdidos?

Entrevistamos Karina Del Grande, estudante com 20 anos de idade e uma leitora com perfil semelhante a muitos leitores.

CD EXPERT - A quanto tempo você tem computador?

Karina - A 7 anos. Já tive uns 4 computadores diferentes com uma configuração mais baixa.

CD EXPERT - Qual é a configuração do seu equipamento atual?

Karina - Agora tenho um Pentium 233 Mhz - HD de 6.1 GB - CD ROM de 24X - 32 MB de memória RAM.

CD EXPERT - O que você sabe sobre o BUG do milênio? Acha que será prejudicada?

Karina - Sei que na virada do ano, muitas pessoas poderão ser prejudicadas se não tomarem providências. Não sei como ficará o sistema de datas do computador. Tenho uma planilha eletrônica feita em Excel que usa a data atual do computador e não sei como ficará esta planilha depois do dia 1º de janeiro. Uso geralmente o Word e Power Point. Os documentos que tenho são simples: cartas e alguns trabalhos pessoais. São simples mas não posso perdê-los.

CD EXPERT - Já tomou alguma ação preventiva?

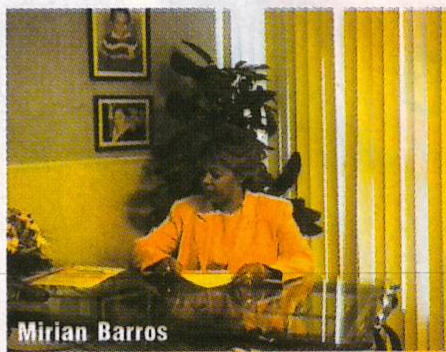
Karina - Não, ainda não sei o que fazer mas

tenho medo de perder as informações que tenho arquivadas no computador.

Depois desta conversa, acompanhamos Karina no uso do produto completo da revista testando seu equipamento. Foram detectados alguns programas não compatíveis com o BUG, que precisavam de correções. Alguns documentos e planilhas apresentaram possíveis problemas. O Norton 2000 sugeriu as correções necessárias e elas foram feitas com sucesso. Em seguida realizamos o teste da BIOS com um disco de inicialização criado pelo Norton 2000 e a mesma encontrava-se plenamente adaptada.

Ao final do teste, Karina ficou satisfeita com o resultado e tranquila por saber que seu micro ficou totalmente preparado.

PEQUENA EMPRESA SE PREPARA PARA BUG



Mirian Barros

No mundo das micros e pequenas empresas o Bug do Milênio é apenas mais um problema a ser resolvido entre tantos outros prioritários. Alguns significando a sobrevivência ou não da empresa. A CD EXPERT visitou a corretora C. Barros que tem como atividades principais prestar assessoria à empresas na implantação de serviços na área da Saúde e indicar a seus clientes as melhores alternativas com relação a planos de saúde. "Em pouco mais de três anos de atividade, a empresa vem

crescendo a passos largos e conta com 11 funcionários, mais de 150 corretores terceirizados e um quadro de 50.000 usuários atendidos", é o que nos conta sua diretora administrativa, Teresa Fernandes. "A empresa possui nove micros ligados em rede a um servidor e duas impressoras", esclarece Teresa. Segundo a fundadora e proprietária Mirian da Silva Barros esta configuração já está ficando saturada e para o próximo ano está prevista uma expansão. "Dispomos de um sistema geral que controla todas as principais atividades da corretora como de controle de associados, pagamentos de corretores e comissões, contabilidade, relatórios gerenciais, entre outras funções", conta Mirian. Pioneira no oferecimento de planos de saúde com características especiais para evangélicos, a C. Barros possui uma estrutura enxuta, o que não justifica a permanência tempo integral de um técnico em informática. Tanto este sistema quanto a manutenção dos micros e rede local é feita por Adriano Paul adriano@asernet.com.br da Paul Computer Informática. Adriano nos conta que suas precauções em relação ao bug começaram em meados deste ano e que a C. Barros está totalmente adaptada ao problema. "A C. Barros possui um parque de equipamentos atualizado composto por processadores celeron 250 Mhz e pentium 200 mmx. Isso ajuda muito no trabalho pois são equipamentos novos, afirma Adriano. Ao executarmos o programa Norton 2000 na C. Barros corretora, confirmamos as palavras de adriano, pois não constatamos problemas em seus equipamentos ou dados.

"Precisamos nos concentrar no nosso negócio e usar a informática como ferramenta de ganho de produtividade", conclui Mirian. ■

EXPEDIENTE: A revista CD Expert Especial (Issn 1413-3466) é uma publicação da CD Expert Editora Ltda, telefone: (0xx11 - 6942-2222). O CD-ROM brinde é parte integrante desta edição - Bureau: Fotofacto - Distribuição: Dinap S/A - Eletroliber Ltda. Rua Vasco da Gama, 4, 4ª, Sacaven, Lisboa, Portugal

Diretores: Reinaldo Cruz Garcia, Andrea Carla Miranda e Carlos Sérgio Cursi - **Arte:** Guilherme Pereira Pinto - **Jornalista responsável:** Afonso Capelas Jr. Mtb 20.263 **Equipe:** Carlos Soares Silva, Edgar Silva Guedes, Eduardo Marini Filho. **Colaboraram nessa edição:** Lucélia Ribeiro, Alessandra Picoli, Mariana Barros, Marcelo Coutinho e Regiscler Gonzalez Rey.



PC GAMER

BRASIL

QUALIDADE



jogo completo

UNREAL

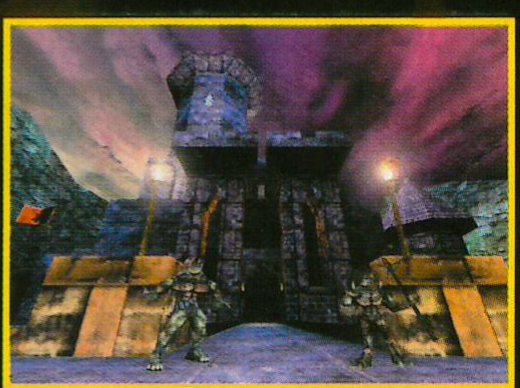


UNREAL

MISSION PACK I
RETURN TO NA PALI

jogo completo

É REAL! Dois games completos este mês para acender seus pesadelos



Vá até a banca se você ainda não acredita. A PC Gamer Brasil está apresentando seus leitores com dois jogos completos: Unreal, um dos games de ação 3D mais comentado e premiado de todos os tempos, e Unreal: Return To Na Pali, o melhor pacote de missões já criado até hoje. Mas vá correndo porque pesadelos iguais a este não duram para sempre.



Diga não aos clones. Qualidade tem que ser CD EXPERT

Produto Completo
nas bancas
por apenas R\$ 14,90



o Papai Noel da PC Expert não quer ver ninguém com produto pirata por aí.

Legalize de uma vez por todas os softwares em seu computador. Neste mês, comprando a PC Expert número 11, você leva o **SmartSuite 97 em português** da Lotus completo. Uma solução integral de aplicativos para escritório com **processador de textos, planilha, banco de dados, organizador pessoal** e muito mais... Mas não para por aí, os 2 CD-ROMs brinde estão repletos de novidades como: Smart Draw 2.0, Windows NT 4.0, Drumbeat 2000, Paint Shop Pro 6.0, Rebirth 2.0, entre **mais de 160 programas**. E a revista ainda traz matérias especiais sobre vírus, explica como resolver os problemas mais frequentes com hardware, ensina a criar suas próprias fontes no micro, dicas para o Outlook Express e muitas outras novidades. É ou não um presente de fim de ano? Então corra na banca para pegar a sua.

UM UPGRADE TODO MÊS
PC Expert

QUALIDADE
CD EXPERT

CARTÃO RESPOSTA GRATUITO

Envie o cupom anexo e torne-se um cliente especial. Passe a ter acesso a um atendimento diferenciado e a promoções exclusivas.

**NÃO É PRECISO SELAR.
PORTE PAGO PELA CD EXPERT.**

- Suporte Técnico por tempo ilimitado
- Catálogos e informações sobre lançamentos
- Cupons de desconto
- Acesso a promoções exclusivas

Obrigado por adquirir a Revista

Especial
Bug do Milênio

CARTÃO RESPOSTA

Nome _____ Data de Nasc. ____/____/____

Endereço _____

Cidade _____ Estado _____ CEP _____

Tel.: _____ Estado Civil _____

↓ • • • Preenchimento não-obrigatório • • • ↓

Qual a configuração do seu micro?

Pentium PentiumII PentiumIII _____

Quantos MHz? _____

Memória? 8MB 16MB 32MB _____

Possui acesso à internet? sim não

Qual o seu provedor de acesso? _____

Onde acessa?

em casa no trabalho na escola _____

Quantas horas, em média, por semana?

menos de 4 horas entre 4 e 10 horas

entre 10 e 16 horas mais de 16 horas

Qual seu principal uso da Internet?

trabalho lazer ambos

Quais seus sites preferidos? _____

Como você descreveria seu nível de conhecimento em informática?

iniciante intermediário avançado

Onde usará a Revista?

casa escritório escola

Se você assinalou **ESCRITÓRIO** na opção acima, responda as questões do BOX

Nome: _____

Ramo de atividade: _____

Profissão: _____

Cargo: _____

Quantos funcionários possui?

menos de 20 entre 20 e 50

entre 50 e 100 entre 100 e 150

mais de 150 funcionários

Quantos PCs/Macs sua empresa possui?

menos de 20 entre 20 e 50

entre 51 e 100 entre 101 e 150

mais de 150

Quais são suas revistas favoritas? _____

Você tem, por hábito, adquirir revistas com CD-ROM em que intervalo de tempo?

semanalmente 15 dias 30 dias

60 dias 90 dias mais de 90 dias

Quanto você costuma gastar em revistas de informática a cada compra ?

Até R\$ 25,00 R\$ 26,00 a R\$ 50,00

R\$ 51,00 a R\$ 100,00 acima de R\$ 100,00

SOBRE A REVISTA

Dê sua nota de 1(Fraco) a 4(Ótima) para cada item da revista:

Matérias CD-ROM

Capa Dura Papel

Diagramação Sistema de acoplagem do CD na CAPA

Suporte Técnico Relação Custo x Benefício

Que assuntos gostaria de ver tratados em nossas revistas? _____

Que produto completo gostaria de encontrar em nossas revistas? _____

Que loja de informática você mais frequenta? _____

A Revista esclareceu suas dúvidas quanto ao Bug do Milênio ?

Sim Não Parcialmente

INFORMAÇÕES GERAIS

É assinante de TV a Cabo?

Sim Não

Quais seus canais/programas preferidos?

Sugestões/Críticas: _____

COLE AQUI

COLE AQUI

Especial
Bug do
Milênio

PRT/SP 5643 / 98

UP AC /ALMEIDA LIMA

DR / São Paulo

CARTA - RESPOSTA
NÃO É NECESSÁRIO SELAR

O SELO SERÁ PAGO POR:
CD EXPERT EDITORA E DISTRIBUIDORA LTDA.

01051 - 999 SÃO PAULO - SP

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....Rem:.....

.....End:.....

