

Central

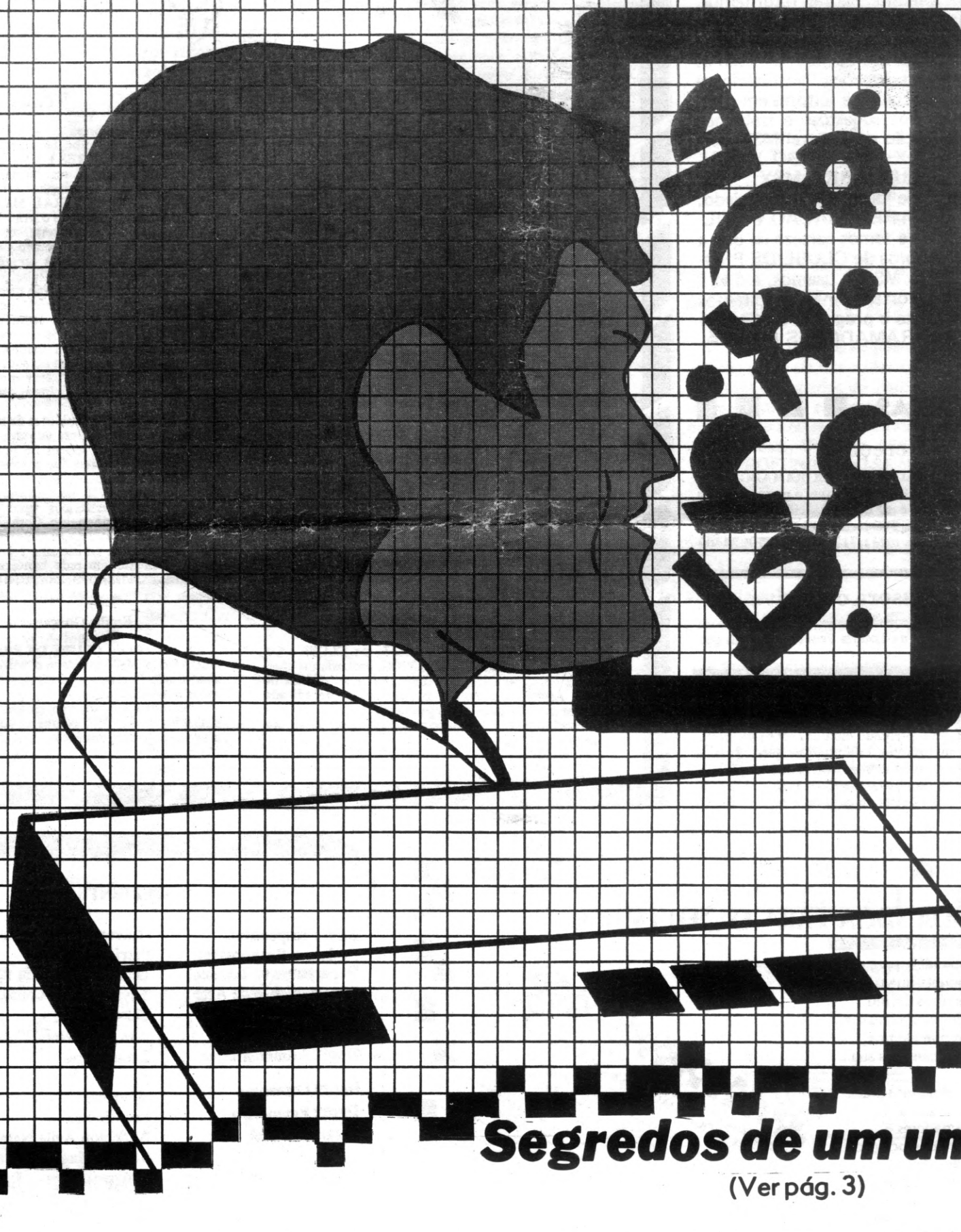
MSX

CLUBE DE
PROGRAMADORES E
USUÁRIOS MSX

Ano I - Nº 2

Jun. 87

Circulação Dirigida



Segredos de um universo

(Ver pág. 3)

COPIAS X CRIATIVIDADE

(Veja pág. 4)

EDITORIAL

Dizíamos quando da primeira edição do Central MSX: "demorou um pouco porquanto desejávamos oferecer a vocês, associados do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX e leitores em geral, um veículo de informação e comunicação compatível ao mínimo exigido na atualidade. Porém, como em qualquer atividade, ocorreram imprevistos e, somente agora, retornamos. Todavia revigorados, transbordantes de boas e novas idéias e certos de que cumprimos as proposições.

A linha de ação, os princípios, são os mesmos, com as pessoas adequadas nas diversas funções. Necessário se faz no entanto, que vocês associados e leitores em geral colaborem conosco. Remeta-nos sugestões e trabalhos específicos para que a publicação do Central MSX corresponda a idéia ASSOCIADO X ASSOCIADO X CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX.

Há ainda um pormenor que deve ser evidenciado: somos jovens, alicerçamo-nos na EDUCAÇÃO e CULTURA, cremos nas boas idéias e temos certeza de que a informática como nós os membros do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX a usamos, é e será imprescindível ao HOMEM. Portanto não mediremos esforços para o engrandecimento e progresso do Central MSX e do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX.

RAPIDAS

Novo endereço

ooo Comunicamos aos associados do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX e aos leitores do CENTRAL MSX, que, o novo endereço de MICROTEMA EDUCAÇÃO SISTEMA e em consequência o CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX e o jornal CENTRAL MSX, é: rua Comandante Ary Parreiras, 1876, tel (021) 712-1013 - CEP 24400 Paraíso/São Gonçalo - RJ.

Sorteio da Impressora ou Drive

ooo Comunicamos aos associados que o sorteio, trimestral, da impressora ou drive, a escolha, será efetuado através da Loteria Federal nas datas que se seguem: 30/09/87 e 30/12/87.

Contribua para o Central MSX

ooo Lembramos aos sócios do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX que o jornal Central MSX pretende circular, todos os meses, com muitas novidades e assuntos importantes e de interesse geral. Portanto, necessitamos de sua colaboração e, consequentemente, participação.

Envie-nos novidades do seu local, programas e tudo o mais que se relacione ao padrão MSX. Teremos o maior prazer de publicá-lo no CENTRAL MSX.

micr PAP



Recebemos e temos a satisfação de transcrever, na íntegra, a correspondência que se segue:

Rio, 15 de maio de 1987

Prezados Senhores:

Fico contente em notar que houve modificações profundas no CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX. Se realmente vocês se propuserem ao que prometem, não terei inveja de nenhum outro Clube.

Quero sugerir que o pagamento seja feito através de conta corrente, sendo fornecido o número agencial e banco por vocês e para a comprovação, enviada a xerox do depósito pelo associado. É mais seguro e ágil.

Estou enviando anexo um programa que é rodado em fita cassete e desejo passá-lo para disco. Como pode ser feita modificações? Creio ser necessário? Gostaria de ter resposta por parte de vocês.

Samuel Alleyne Neto.

oOoOo

A Direção do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX agradece as palavras elogiosas e a confiança evidenciada pelo Samuel. Por ser residente na cidade do Rio de Janeiro, solucionamos seu problema através telefone.

Da mesma forma e com a maior presteza pretendemos apoiar nossos associados, sejam do Norte ou Sul/Leste ou Oeste.

Após a reformulação da Direção do CLUBE DOS PROGRAMADORES E USUÁRIOS, procuramos atualizar as correspondências. Porém, há possibilidade de lapso. Assim, solicitamos ao associado prejudicado escrever-nos ratificando sua pretensão.

Agradecemos e permanecemos no aguardo de sua comunicação.

Cuiabá, 09 de junho de 1987

Prezados Senhores,
Em meado de julho/86 associei-me a esse CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX.

Recebia, até então, regularmente ou quase, correspondência dessa associação. Justamente quando se lançava o jornal CENTRAL MSX, deixei de recebê-las e, aliás, recebi somente o primeiro exemplar.

De lá pra cá, desinteressei-me e desmotivei-me de procurar ou ingressar em outro Clube de Programadores, vez que, por motivos semelhantes, recebi tratamento idêntico por outro Clube.

Desta forma e porque não dizer satisfação, vejo-me ressurgir do "arquivo-morto" e disposto a, mais uma vez, depositar um voto de confiança nessa NOVA DIRETORIA, que se propõe a levar adiante um sonho, um ideal ou mesmo um compromisso assumido perante um indivíduo, classe ou sociedade.

Assim, agradeço em rever meu nome reintegrado ao quadro dos novos sócios e proponho algumas sugestões:

1) Nem todos os possuidores de micro, como é o meu caso, têm condições para adquirir periféricos que face a conjuntura atual sobem de preço constantemente; assim é que proponho que se crie, através do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX e em pequenos grupos (10 no máximo) um consórcio para compra desses periféricos tipo: drives, impressoras, expansões de memória, etc. Com sorteios mensais.
2) O CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX não poderia emitir uma espécie simples de carnê para pagamento em rede bancária (a nível nacional) das mensalidades ou melhor, trimestralidade?

Atenciosamente,

Ercílio Gonçalves de Souza

A Direção do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX agradece o voto de confiança depositado pelo Ercílio e ratifica suas propostas de melhor servir o associado.

Pedimos ainda aos demais associados que achem as sugestões do Ercílio, exequível e útil, manifestarem-se através de correspondência.

UMA BOA IDÉIA PARA O SEU MICRO

O que é uma boa idéia para o seu micro? É toda aquela que o ajude a explorar os recursos do seu microcomputador e aproveitar as horas do dia em que ele fica encostado em um canto da sua sala.

Com o objetivo de ter sempre boas idéias é que existe o Clube de Programadores e Usuários MSX, uma associação dedicada a auxiliar, trocar informações e idéias sobre uma das linhas de computadores domésticos de maior sucesso, atualmente, no Brasil: os micros padrão MSX. Se você é um proprietário ou aficionado pelos MSX, decididamente, não pode ficar de fora.

Para maiores informações preencha e envie o cupom abaixo:

Sim! Gostaria de receber maiores informações sobre o CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX.

NOME _____

ENDEREÇO _____

BARRIO _____

CIDADE _____

TEL _____

POSSUO UM MICRO _____

Envie este cupom para:
R. Comandante Ary Parreiras, 1876
Paraíso - São Gonçalo - CEP 24400 -
Rio de Janeiro - Tel.: (021) 712-1013

EXPEDIENTE:

Editor responsável:
Redatora Responsável:
Departamento Técnico
Departamento de Arte
Arte Final:
Ilustração
Deptº Administrativo

Marcus Vinícius Ávila Natal
Patrícia Cunha
Leonardo Susumu Ando
Thyno Kaster Carsar
Celso Reis
Ana Paula Natal/Celso Reis
Latan Ynne

Deptº Comercial
Deptº Financeiro
Colaboradores:

Maurício Gatto
Jane Seixas
Anderson Ávila Natal, Eliezer
Batista, Marloni Silva

Composição/Diagramação: COMPORART - Editoria e Programação Visual Ltda.
Av. Amarel Peixoto, 36/509
Tel.: 719-4140

Central MSX é impresso na gráfica do jornal A Tribuna da Imprensa - Rua do Lavradio, 98, Centro - Rio de Janeiro.
Redação, Administração e Publicidade MICROTEMA EDUCAÇÃO E SISTEMAS - Rua Comandante Ary Parreiras, 1876, tel: (021) 712-1013 - CEP 24400 Paraíso/São Gonçalo - RJ.

NEWS

Computador:

um amplo universo a ser descoberto

Embora o campo da computação pareça ser restrito apenas ao seu conhecimento, éfe. tem outras amplas capacidades e vantagens e pode realizar importantes funções.

Para que essas realizações sejam evidenciadas é necessário informações constantes sobre as inovações técnicas que estão sendo lançadas no mercado da computação.

A empresa Eletronic And Computer Workshop está lançando equipamentos que vão ajudar a complementar os computadores MSX juntamente com as interfaces para ampliar e me-

lhorar a capacidade técnica do seu computador. Além de lançar um canal oito análogo IMPUT MULTIFLEXER (caso não se conheça tal equipamento recomenda-se não usá-lo), análogo digital (A/D), uma impressora Centronics (no caso será necessário outra), entrada lógica do canal oito (usado em robótica), um relógio de ponto e um geral intuito de produzir cartões.

É sem dúvida um grande lançamento que irá aperfeiçoar o vasto mercado da computação e que está cada vez mais crescente no âmbito mundial.

DIVULGAÇÃO DESPERTA MERCADO INTERNACIONAL

Está sendo divulgado no mercado internacional um importante aparelho adaptador e que trará excelentes vantagens para os usuários do MSX-1.

Esse adaptador está sendo divulgado pela empresa Mos MSX Software e vem despertando grande interesse em todo o mercado.

Quem tem um MSX-1 e está pensando em comprar um aparelho mais avançado como o MSX 2, terá como opção o adaptador que substituirá com quase todas as vantagens o MSX-2.

O adaptador oferece vantagens como 128K de vídeo RAM, oito telas, bateria de clock, além de BASIC estendido e saída de vídeo RGB.

É um grande passo no padrão MSX-1, como solução alternativa de menor custo e vantajosa.

Embora esse amplo aparelho não possa oferecer tudo o que MSX-2 realmente oferece, não podemos negar sua importância em termos de mercado.

Essa divulgação está sendo feita no mercado internacional, pois, no Brasil, embora os esforços sejam denodados, ainda não foi possível trazer o MSX-2. Sendo assim mais vantajosa a concretização desse novo aparelho adaptador divulgado.

O mercado internacional é, sem dúvida, mais avançado e aperfeiçoado. No Brasil, a força de vontade em aperfeiçoar e inovar o mercado nacional é grande, porém, as dificuldades e a falta de incentivo são importantes fatores que bloqueiam qualquer esforço em atualizar o mercado.

Novos rumos

Atualmente, a informática assume cada vez mais seu papel de destaque. Tudo gira em torno dela e, sem dúvida, seus méritos são claramente visíveis. No meio de tantas técnicas computacionalizadas, o padrão MSX tem crescido cada vez mais no mercado e seu sucesso já é meta conquistada.

No processo de redefinição, um caracter pode ser transformado em qualquer outro desejado criando jogos, telas e desenhos os mais diversos, desde os mais simples até os mais sofisticados, basta dar asas a imaginação.

Com o seu micro é possível transformar telas, aparentemente mortas, de um computador, em verdadeiras telas de arte. Tudo fica a critério da sua criatividade.

No processo de redefinição de caracter você pode fazer modificações de elementos isolados no computador (só pode redefinir um a um).

O recurso de redefinição de caracter é um dos recursos mais usados e vantajosos para a criação de telas, desenhos gráficos e etc.

Sendo assim, a MICROTEMA EDUCAÇÃO SISTEMA brevemente lançará um concurso de telas gráficas na área de ciências física, química, biológica e matemática, em que o candidato terá a oportunidade de criar o que desejar, evidenciando e divulgando sua capacidade. Esse importante concurso divulgará talentos, incentivará a criatividade que muitas vezes somente precisa de chance para se revelar. É um concurso em que o candidato terá contato com o computador. Será dinâmico, sairá da monotonia teórica e entrará em um campo mais amplo, em que divulgará toda sua potencialidade.

**PARA MAIORES
INFORMAÇÕES,
TELEFONE PRA GENTE:
TEL.: 712-1013
CONTAMOS COM VOCÊ
QUE SEM DÚVIDA SERÁ
O NOSSO MELHOR
ASSOCIADO.**



EDITORA ALEPH PROGRAMAÇÃO AVANÇADA EM MSX

Este é um livro para aqueles que gostam de extrair de uma máquina tudo o que ela tem a oferecer.

Todos os segredos do Hardware dos micros MSX são documentados e os truques e macetes para controlá-los através da linguagem de máquina do Z80 são exaustivamente ensinados.

Os autores, Henrique, Milton e Paulo, que já trabalharam juntos no "APROFUNDANDO-SE NO MSX", chegam agora ao limite de conhecimentos desse micros, mantendo contudo, a mesma clareza e inteligibilidade de seus textos anteriores.

Esta é mais uma obra indispensável na biblioteca e (principalmente) na mente dos programadores que querem usar todos os recursos dos Micros MSX.

EDITORA ALEPH SISTEMA DE DISCO PARA MSX

Como instalar a interface CDX-2 utilizando o sistema operacional residente em sua ROM, o poderoso BASIC DE DISCO. Como tirar o máximo proveito do SOLX-DOS, sistema operacional totalmente compatível com o MSX D.O.S. e semi-compatível com o CP-500 e em sistema 700 para o MSX-e vice versa. Complementando esta maravilhosa obra que detalha na íntegra, maiores elucidaciones.

Os métodos estabelecidos por Oliveira e Pereira, traz aos nossos dias, sucessos alcançados pelo enfoque que de maneira, esmiuça detalhado dicionário de todos os comandos e funções, repleto de exemplos didáticos e aplicações.

Esta é uma obra importantíssima para quem quer tirar o máximo proveito de seu sistema MSX.

**SOFT
MSX
?**



**STOP
INFORMÁTICA**

PRAIA DE ICARAÍ, 211 / LOJA 03
NITERÓI - RJ
CEP 24.230
TEL.: (021) 717-1700

MSX

HOT BIT / EXPERT (EM FITA)
MANUAIS EM PORTUGUÊS

TOP HITS

JOGOS SUPER - CZ\$ 195,00

MJ116 BASEBALL KONAMI - Mão no taco e olho na bola.
MJ120 BOXING - Boxe de primeira qualidade.
MJ056 CHAMPIONS - Corrida de cavalos com obstáculos.
MJ095 F-18 FIGHTER PILOT - Simulação e luta.
MJ103 FLYGT DECK - Ação e estratégia na 1ª guerra.
MJ088 GORG (B.C.) - Você inventou a roda. Agora vire-se.
MJ072 GUNFIGHT - Seja um xerife implacável.
MJ070 HIPER-RALLY - Melhor que o do flipper.
MJ058 HOLE IN ONE - Golfe.
MJ102 JET BOMBER - Destrua a base rebelde (voz sintetizada).
MJ055 KNIGHT LORE - Uma aventura em 3D.
MJ100 KID WIZ - Encantamentos, mágicas, dragões.
MJ085 KNIGHTMARE - Use todas as armas e destrua a medusa.
MJ115 KONAMI'S SOCCER - A melhor versão do futebol.
MJ085 LOBE RUNNER - Clássico do Apple em versão para o MSX.
MJ097 MASTER OF LAMPS - Mistério das 1001 noites.
MJ084 NIGHT SHADE - Aventura em 3D na cidade amaldiçoada.
MJ073 RAID ON BUNG BAY - Destrua as instalações de Pearl-Harbour.
MJ074 RAMBO - Baseado no filme "RAMBO II".
MJ090 ROLLER BALL - A melhor mesa de flipper.
MJ114 SPEED KING - Alta velocidade em motos.
MJ096 THUNDERBALL - Construa sua própria mesa de flipper.
MJ087 TIME PILOT - Batalha aérea com os B-52.
MJ060 ULTRA CHESS - Xadrez.
MJ113 VALKYR - Combate espacial (voz sintetizada).
MJ067 WARROID - Eletrizante duelo de robôs.
MJ054 ZAXXON - A melhor versão.

JOGOS ESPECIAIS - CZ\$ 150,00

MJ117 ANIMAL WARS - Uma emocionante competição.
MJ111 ASTEROID - O hit tradicional do flipper.
MJ098 ATHLETIC LAND - Perigos no parque.
MJ094 BOSCONIAN - Batalha espacial (voz sintetizada).
MJ119 EXERION II - As emoções continuam.
MJ099 FISCAL DE ESTOQUE - Um desafio: organize-se.
MJ118 FLAPPY - As pedras vão rolar.
MJ110 FORMULA 1 - Emocionante grande prêmio.
MJ104 FRUIT FRANK - Uma perigosa saída de frutas.
MJ095 FRONT LINE - Enfrente um exército.
MJ105 GANG MAN - Auto estrada / A grande caçada.
MJ107 JUMP CHALLENGE - Prova de salto com motocicleta.
MJ101 KINGS VALLEY - Combate no vale dos reis.
MJ108 MAC JOE - Combata a máfia.
MJ112 SUPER ZAXXON - Nova versão do grande sucesso.
MJ106 TWIN BEE - Ação marca Konami.
MJ109 ZOOM 909 - Fantástico combate espacial.

APLICATIVOS/UTILITÁRIOS ESPECIAIS - CZ\$ 225,00

MA004 AGENDA ELETRÔNICA - Controle de compromissos.
MA008 BANCO DE DADOS - Ponha o MSX para trabalhar por você.
MA002 CADASTRO DE CLIENTES - Organize o seu cadastro de clientes.
MF003 COMPILADOR BASIC - Maior rapidez para seus programas.
MA003 CONTROLE DE ESTOQUE - Otimize os estoques de sua empresa.
ML002 EDIUS - Editor de música.
MA006 ENGENHARIA ECONÔMICA - Oriente seus investimentos.
MF001 MSX - LOGO - Compilador logo.
MA005 MSX - TEXT - Editor de textos.
MA007 PLANILHA - MSX - Planilha de cálculos.
MF002 QUICK DRAW - Gráficos e desenhos ao seu alcance.
MA001 TASWORD - Fantástico processador de texto.
ML001 TOQUE - Música, ritmos e instrumentos no seu MSX.

OUTRA LOUCURA DAM BUSTERS Cz\$ 80,00 (brindes já incluídos)

JOGOS ESPECIAIS - CZ\$ 155,00

MJ079 BACK TO THE FUTURE - Baseado no filme.
MJ091 BILHAR - Ganhe a vida no pano verde.
MJ086 BUCK ROGERS - Invada o planeta "ZOOM".
MJ035 CANNON - Defenda seu forte.
MJ031 CHESS (Xadrez) - Um espetacular desafio.
MJ089 CIRCUS CHARLIE - O Show tem que continuar.
MJ057 CHILLER - Baseado no Clip "THRILLER".
MJ024 COLUMBIA - Versão do clássico do FLIPPERAMA.
MJ093 CRAZY TRAIN - Comande um trem muito louco.
MJ028 DIZZY BALL - Pegue os pontos e destrua as pedras.
MJ052 ELEVATOR ACTION - Ação e perigo no elevador.
MJ076 ERIC & THE FLOATERS - Exploda os balões no labirinto.
MJ083 EXERION - Alerta! Invasão espacial.
MJ001 FLIGHT SIMULATOR (BOING) - Simulador Boeing 737.
MJ066 FUTEBOL - Emocionante versão.
MJ023 GALAGA - Super versão do GALATICA - FLIPER.
MJ026 GHOST BUSTERS - Baseado no sucesso do Cinema.
MJ050 GOONIES - Baseado no filme Goonies.
MJ033 HUNK BACK - Salve a princesa de torre.
MJ075 HYPER SPORTS III - Supere todos os records.
MJ064 KUNG-FU MASTER - O melhor das artes marciais.
MJ046 KUNG FU I - O melhor em lutas marciais.
MJ047 KUNG FU II - Tão bom quanto o primeiro.
MJ048 LAZY JONES - Cada porta esconde um novo game.
MJ012 LE MANS - Corrida de carros.
MJ081 MANIC MINER - Ajude o mineiro Willy.
MJ077 MR. DO - Destrua os monstros.
MJ022 OLIMPIADAS I - Competições olímpicas.
MJ021 OLIMPIADAS II - Competições olímpicas.
MJ034 PADEIRO MALUCO - Defenda sua padaria.
MJ061 PING PONG - Em 3D. Fantástico!
MJ032 ROAD FIGHTER - Corra e lute.
MJ062 SPIDER - Uma sensacional batalha contra aranhas.
MJ092 STOP THE TRAIN (BOUSO) - Perigo a 200 Km/hr.
MJ049 TENNIS - Um clássico em versão imperdível!
MJ063 ZEAS - Periga e destrua poderosas naves caça.

JOGOS CONSAGRADOS - CZ\$ 125,00

MJ006 3D BOMBERMAN - Elimine o monstro.
MJ020 ANTARTIC ADVENTURE - Explore o continente gelado.
MJ042 BINARY LAND - Faça os namorados se encontrarem.
MJ026 CORRIDA MALUCA - Labirinto maluco.
MJ005 COSMOS TRAVELLER (COSMOS) - Luta no espaço.
MJ019 DECATHLON - Desafios Olímpicos.
MJ017 DOG FIGHTER - Destrua os aviões inimigos.
MJ037 DON PAN - Ação e aventura.
MJ041 FROGGER - Ainda tentando atravessar a rua.
MJ027 GALAX - Aventura depois de explosão nuclear.
MJ010 HERO - Salve os mineiros.
MJ018 HOT SHOE - Emocionante aventura nuclear.
MJ008 HYPER SPORTS I (SPORTS II) - Sensacionais competições.
MJ009 HYPER SPORTS II (SPORTS III) - Mais desafios esportivos.
MJ036 JUMPING RABBIT (Coelho Maluco) - Pegue as cenouras.
MJ040 KEYSTONE KAPERS - Prenda o ladrão.
MJ053 MAGIC TREE (ÁRVORE MÁGICA) - Escala a árvore mágica.
MJ011 MOON PATROL (LUNAR) - Patrulhe a superfície da lua.
MJ014 RIVER RAID - Supere os obstáculos no rio.
MJ043 NORSEMAN - Defenda-se dos dragões.
MJ007 PITFALL II - Similar ao do ATARI.
MJ002 POLAR STAR - Batalha cósmica em POLAR IV. 3D.
MJ003 PROJECT A (FAIXA PRETA) - Artes Marciais.
MJ016 PYRAMID - Mistério e perigo na Pirâmide.
MJ014 RIVER RAID - Supere os obstáculos no rio.
MJ061 SAURUS LAND - Enfrente os perigos da Idade da Pedra.
MJ008 STAR WARS - Terível combate espacial.
MJ029 THEZEUS - Salve a princesa do labirinto.
MJ039 TRUCK BOY (FLIPPER) - Um flipper sensacional.
MJ036 TURBOAT - Voe e sua lancha contra o rio.
MJ068 VACUAMANIA - Mania de Limpeza (PAC MAN).

Produtos garantidos por 30 dias a partir da data de atendimento do pedido quanto a defeitos de fabricação. Basta retornar-nos sob registro o produto em questão com um resumo dos problemas encontrados.

REVENDEDORES: Condições especiais para revenda. Consulte-nos.

CÓPIAS X CRIATIVIDADE

A falta de criatividade está cessando com os inesgotáveis recursos do padrão MSX.

Como é do nosso conhecimento, este padrão é um dos que mais recursos oferecem para o desenvolvimento de Software em todas as áreas de aplicação de micro-computadores de 8 (oito) bits.

Quem poderia imaginar que num campo tão amplo e inovador como é o do padrão MSX, pudesse adentrar numa recessão desgovernada e aparentemente interminável no mercado do Software. A cada momento que passa, mais longínquo se torna difícil a solução, que para ordená-lo teríamos de abnegar toda a atribuição de plágios e ociosidade mental.

No entanto, está acontecendo exatamente o contrário, a escassa, talvez deficiência do conhecimento técnico adequado, faz com que todos, ou seja uma maioria de usuários deste sistema, de forma vertiginosa se volte para o processo mais prático de possuir Software para seus micros, que são as já conhecidas cópias, vulgarmente chamadas de "pirataria".

As possibilidades são mínimas nesta área de atuação, pois sendo assim enquanto não houver um despertamento suficiente, o bastante para mobilizar uma maioria que tem-se dado a ousadia de preferir os meios mais fáceis, deixando de lado o incentivo e a criatividade, sempre se procederá com os olhos e a imaginação vedados, para um profundo abismo de regresso.

A verdade é que esse mercado ainda tem muito para oferecer, ele está apenas adormecido, por falta de dinamismo, sendo os obstá-

culos impostos para esse desenvolvimento é que impedem qualquer forma de libertação.

Os programadores pararam temporariamente de criar, devido ao único e exclusivo desordenado lucro que levam estampado o bem estar financeiro motivado por uma circunstância parcialmente revolucionária a outrem.

Não queremos ser taxativos, antes porém tentaremos levar a todos que se preocupam com tal acontecimentos que está alicerçado na morbidez viciosa de um país que possui seu potencial, o suficiente para chegarmos à competir no mercado exterior, não em qualquer mercado, mas no mercado europeu.

O atual avanço no mercado europeu, caracteriza os sistemas evolutivos de uma era em que países tendem a se envolver inteiramente sem restrições e tabus, dando asas a imaginação e sem especulação dirigida ao desordenado lucro, visando através de conceitos criativos e qualitativos o satisfatório crescimento em software.

Não é de se estranhar que esse mau já tenha se alastrado em países desenvolvidos, como acontece em vários subdesenvolvidos, onde a obsessão irracionalista provém de aspectos débeis e vibrações emerfícas do pessimismo raquítico.

Na Europa muitos são os interessados por esse câncer que surgiu ninguém sabe onde, e se tornou arraigado nas cabeças viciosas de uma geração, persuadindo a engedrar por caminhos cómodos e menos dinâmicos. Na Inglaterra, por exemplo, tem leis que tentam usar a fiscalização como meio de

paliativos, registrar o fim dessa enferma situação, visando para o domínio de tais indivíduos que não progrediram, mas voltaram no tempo, retrocedendo dando vassão à facilidade de assim adquirirem seus programas, uma lei que pune severamente os que estão com os olhos presos e as mãos atadas nos lucros desvairados.

Seria convincente se o mérito que muitas vezes não são atribuídos no mercado fossem analisados na íntegra e observados que um trabalho tende a ser reconhecido, se tiver uma parcela de contribuição calçada no vislumbrante cenário idealizador da mente humana, onde as condições que lhes são oferecidas em mínima e parcial vantagens para o sucesso devido.

Na Inglaterra acontece o mesmo que se processa no Brasil, só existe uma diferença, lá as leis vigentes procuram punir a "cobiça" fundamentada nos interesses financeiros acentuados e direcionados, canalizado à atingir um público menos fiel e de capacidade obscura. O processo de evolução que alcança a Europa está voltado não só para a tecnologia mas também para a inteligência ou seja, capacidade de criar, desenvolver o avanço nas necessidades que forem sendo descobertas.

Como foi citado anteriormente, o Brasil tem condições muitas de realizar isso, e muito mais nas áreas de tecnologias e imaginárias explorando um espaço infinito à mente humana, predominantemente imutável no seu teor.

Muitas são as firmas (softwarehouse) que tentam se dar a programas desenvolvimentistas, conduzindo na

capacidade de elucubrar, um trabalho sério e fidedigno nesta área de computadores, no que quase sempre resulta em fracassos decepcionantes e prejuízos incalculáveis, pois os investimentos são altíssimos, tanto em mão-de-obra, quanto em equipamentos. Quando o produto está pronto para o consumo é restritamente suficiente lançar algumas dezenas de unidades no mercado, para que em fração mínima de espaço e tempo (um à dois dias), se observe a constatação, consequentemente, resultando em danos financeiros e perda de tempo.

Se seguirmos nesta ritmo conferiremos que os jornais estão cheios de páginas e anúncios, onde vários programas são vendidos a preços inferiores ao real valor, sem que o fecundo consiga uma pequena parte da venda efetuada. É necessário o reconhecimento para se executar certo trabalho, que dispõe de vários componentes na elaboração de um todo, e como um todo, não é nitidamente avaliável o seu desgaste de tempo e composição de um labirinto.

A existência de tal, constitui fundamentos decisivos ao tangível mundo criador, não muito ilusório, porém mais realista e convicto de suas responsabilidades. Seguir veredas sem bússolas e se condicionar ao ambiente copiado que muitos tem aderido ao movimento, ao passar dos anos teremos uma cultura mais ínfima do que essa, onde o índice de analfabetismo é o mais elevado do mundo. Será que essa acomodação é reflexo dessa cultura subdesenvolvida?

Por isso, nosso intuito

não está em recriminar absolutamente ninguém, mas estamos interessados numa revolução contagiante procedente a todos e quais-

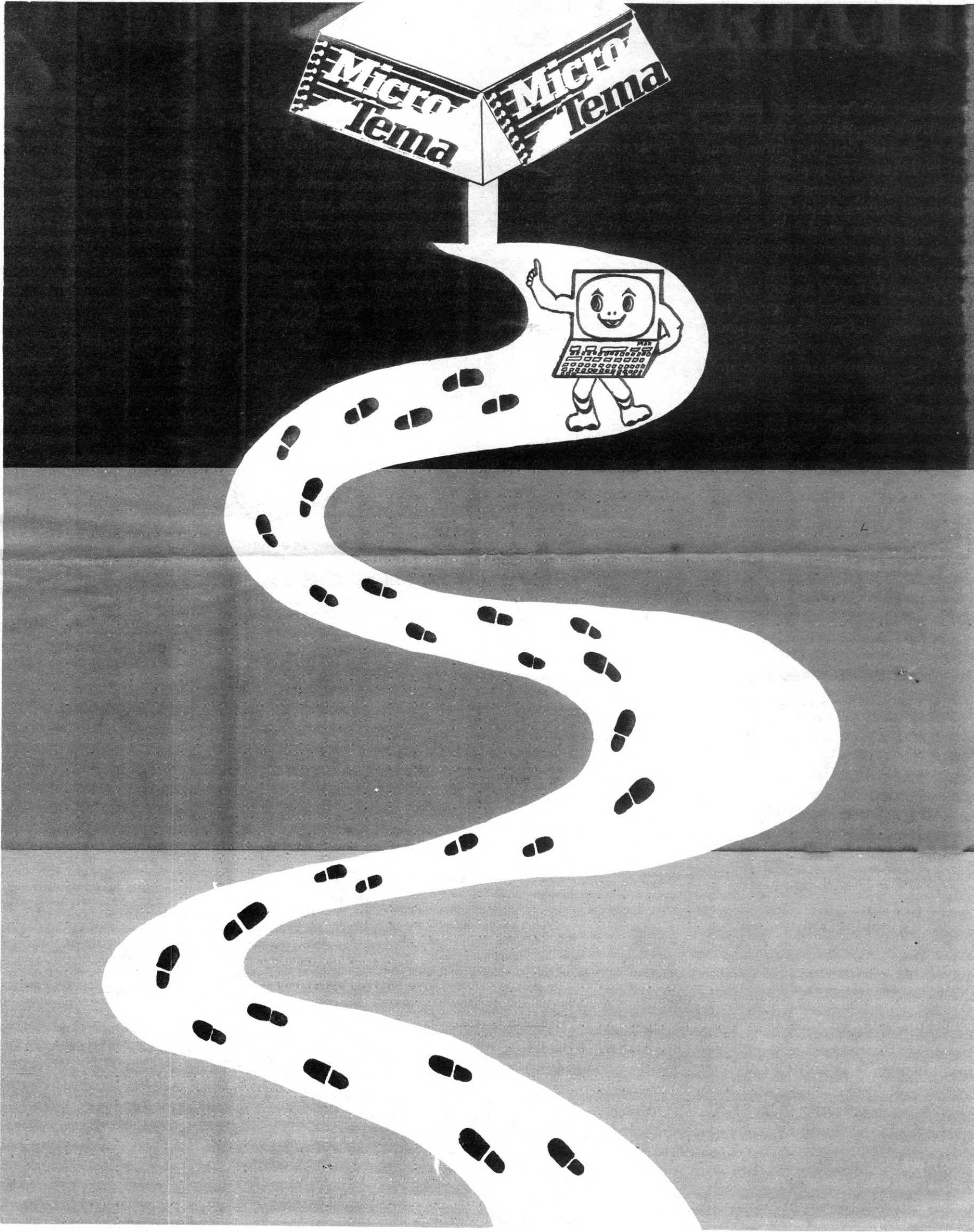
quer movimentos distanciados do equívoco, lúcido bastante no visual novo e crescente na projeção de programas. Não seria justo julgarmos, pois assim diz o adágio: "Na medida que julgamos, seremos julgados", não estamos aptos ainda, entretanto, quem sabe no futuro próximo o enquadramento do Brasil neste mundo de uma fantasia encantadora e de fascínios contagiantes. A consciência é a mola mestra de todo processo de reconhecimento.

Acompanhado de algumas pinceladas na imaginação e no desempenho esforçado que devemos estabelecer ao nosso mercado de Software.

O que realmente nos deixa perplexo é a desenfreada ganância no mercado egoísta e desleal para consigo mesmo!

Mas até quando seremos, forçosamente, obrigados a pôr prazer nesta atividade? É este fato que de maneira contrária a vontade de alguns vem ao mercado de Software tentando usar de várias fórmulas, titubeando daqui e dali buscando meios reais, mas que já não conseguem pela falta excessiva de capacidade dos trabalhos alheios produzidos por indivíduos desconhecidos, integrar-se e enquadrar-se neste jogo de facilidades obrigados pela incompreensão estruturada e pela conquista significativa do útil, mas, menos agradável aos programadores que fazem parte de algumas Softwarehouses.

O CAMINHO PARA SEU FUTURO



NUNCA É DEMAIS LER!

É sempre bom adquirir novos conhecimentos. Não podemos deixar de lado a idéia de que ainda temos muito para aprender. Daí a necessidade de uma coluna de esclarecimentos. Você que já sabe dê apenas uma olhadela e quem não sabe deve aprender.

```

10  REM PROGRAMA
20  REM
30  REM
40  REM FINALIDADE
50  REM             ESTE      PROGRAMA      CALCULA
60  REM
70  REM
80  REM AUTOR
90  REM
250         PRINT
260         PRINT             "PROGRAMA"
330  REM
340  REM
400         PRINT
410         PRINT
430         INPUT             "NO      PERÍODO"
440         INPUT             "VENDAS"
540  REM
550  REM VERIFICAÇÃO      DE      ERRO
570         IF D=0 THEN 600
580         PRINT
610  REM
620  REM
630         INPUT      "QUER      LISTAR      MAIS"
640         IF R$ "SIM OR R$"
650         END

```

Repare que o programa é composto de um conjunto de linhas numeradas de 10 em 10.

Essas linhas recebem o nome de LINHAS DE CÓDIGO ou LINHAS DE PROGRAMA.

São responsáveis por especificar as operações que desejamos que o computador execute.

Os números são sempre crescentes e têm uma relação direta com a ordem com que os comandos são executados pelo computador.

Assim, o primeiro comando a ser executado seria aquele com o número 10, depois o 20, 30, 40, e assim por diante...

No próximo número do jornal Central MSX, aprenderemos mais.



Dicas do Lezer



Em todas as atividades existem os termos próprios e, conseqüentemente, seus significados. Iniciamos a publicação de termos e seus significados específicos. Para os que já sabem é bom recordar e para os que não sabem é útil aprender:

ALEATÓRIO — diz-se de um número que é derivado inteiramente por chance, é imprevisível.

- BASE** — número de elementos permitidos para cada posição em sistema de numeração. Por exemplo, na base 10 cada posição de um número pode assumir 10 valores (0..9). Na Base 2, cada posição pode assumir somente os valores 0 e 1.
- CAMPO** — um ou mais elementos de dados tratados como um só.
- DATA** — plural de DATUM. Qualquer elemento de informação que pode ser processado por um computador.
- EDIÇÃO** — processo de modificar dados, tratados como um só.
- FITA MAGNÉTICA** — um dos meios de armazenar informações fora do computador.
- HARDWARE** — o equipamento físico ou maquinário que compõe um computador.
- IMPRESSORA** — máquina de escrever controlada por um computador.
- LINE FEED** — uma operação que move o cursor para a próxima linha do terminal.
- MATRIZ** — vetor com mais de uma dimensão.

RAMBO — PARTE I

Este jogo exige do jogador paciência e determinação, comum para os jogos de aventura. Porém, sendo eu amigo e sabedor das dificuldades, darei algumas dicas:

Inicialmente suba e pegue as flechas; volte ao primeiro quadro e tome o caminho da inferior direita; mate o soldado, pegue a granada e vá para a direita; mate o soldado, destrua o alojamento e pegue o pão.

Volte ao primeiro quadro, tome o caminho inferior esquerdo e pegue o barco, suba o rio e desça na margem esquerda, suba e pegue a metralhadora, volte para o barco; suba o rio e desça a margem direita, suba tome o caminho da inferior direita, pegue as flechas.

Vá para a direita e mate o soldado, destrua a guarnição e o alojamento, pegue a bazuca e volte para a esquerda, ainda no caminho da esquerda suba e pegue as flechas; suba e mate o soldado, destrua o alojamento e pegue a granada, vá para a esquerda, mate

os soldados e a aranha que está um pouco acima; destrua o alojamento e pegue a chave, vá para a direita sem matar os soldados; vá para o quadro à esquerda, mate os soldados e destrua o canhão, suba.

Destrua o outro canhão e mate o soldado; vá para a esquerda mate o soldado e suba; vá para a esquerda e destrua o canhão laser, mate os soldados, destrua o alojamento e pegue a granada.

LEMBRE-SE

Quando houver um soldado perto de uma guarnição mate-o com flechas ou faca, para não chamar a atenção dos demais. Para conseguir flechas basta matar os arqueiros.

MACETE NO KNIGHT-MARE

Mantenha pressionadas as teclas do cursor para a "direita" e "esquerda" e "Y". Inicie pressionando "select". Mantenha as teclas pressionadas até começar o jogo, assim, durante o jogo, quando for pressionado o "select" você terá uma surpresa.

**NO PRÓXIMO NÚMERO
SEGUIREMOS COM A
PARTE II DE RAMBO**

Microtema abre as portas
para estudantes

Está sendo ampliado em São Gonçalo o CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX, que irá oferecer ótimas oportunidades a todos que se interessam por informática.

Você que é estudante e pretende ingressar no mercado da informática venha unir-se ao nosso CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX.

O projeto desenvolvido pela MICROTEMA EDUCAÇÃO SISTEMAS visa mobilizar estudantes de São Gonçalo e adjacências com o objetivo de divulgar o amplo campo da informática que a cada dia vem reafirmando sua posição de destaque no mundo moderno.

MICROTEMA EDUCAÇÃO SISTEMAS está desenvolvendo um

grande e audacioso projeto de associação para todos que dele deseja participar.

É sem dúvida um projeto de alto nível. Os associados do CLUBE DE PROGRAMADORES E USUÁRIOS MSX terão uma série de vantagens como bolsas de estudo, que poderão ser conquistadas através de concursos, manutenção técnica, orientação de programas e um jornal, mensal, divulgador das novidades no campo da informática e outras vantagens que só MICROTEMA EDUCAÇÃO SISTEMAS pode oferecer.

O curso de informática que a MICROTEMA EDUCAÇÃO SISTEMAS irá lançar terá a duração de quatro meses e será realizado na sede, rua Comandante Ary Parreiras, 1876, Paraíso/São Gonçalo - RJ.

TUDO PARA
MSX

- o JOGOS APLICATIVOS E UTILITÁRIOS PARA O EXPERT E HOTBIT
- o SEMPRE OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS NO EXTERIOR
- o A MELHOR QUALIDADE PELO MENOR PREÇO, CONFIRA!
- o PEÇA O NOSSO CATÁLOGO
- o REMETEMOS PARA TODO O BRASIL
- o TAMBÉM TEMOS AS LINHAS APPLE E COMMODORE 64/128

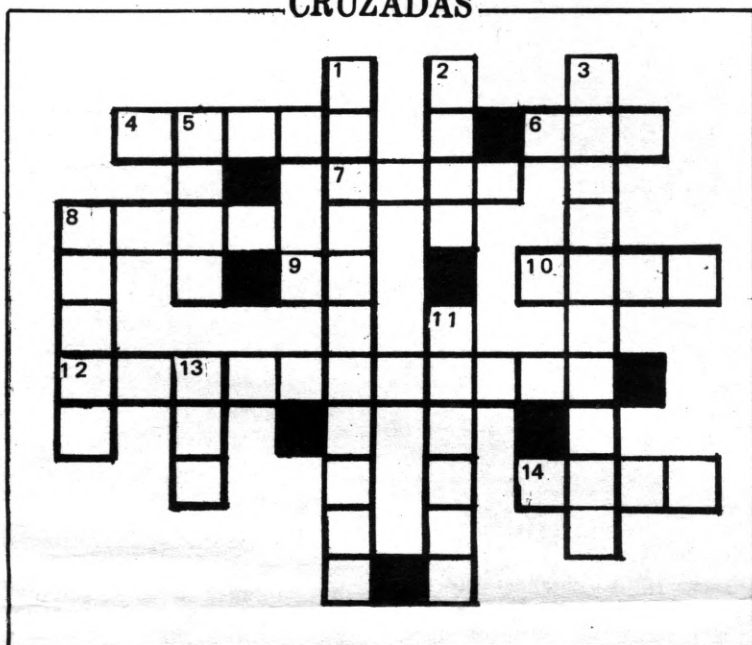
RUA VISCONDE DE PIRAJÁ, 550/ SS LJS 122/123 - RJ - IPANEMA - 22410 - TEL.: (021) 259-4596

**electronic
GAMES**
CLUB

FONTE DE LAZER



CRUZADAS



HORIZONTAIS

- 4 - Instrução que limpa as variáveis, cria espaço na memória.
 6 - Lugar onde está armazenado o sistema operacional do computador
 7 - Abre arquivos
 8 - Função que fornece as posições iniciais na VRAM
 9 - Operador lógico
 10 - Instrução para numeração automática de linha
 12 - Área da ciência que estuda a aplicação dos computadores
 14 - Instrução de salto

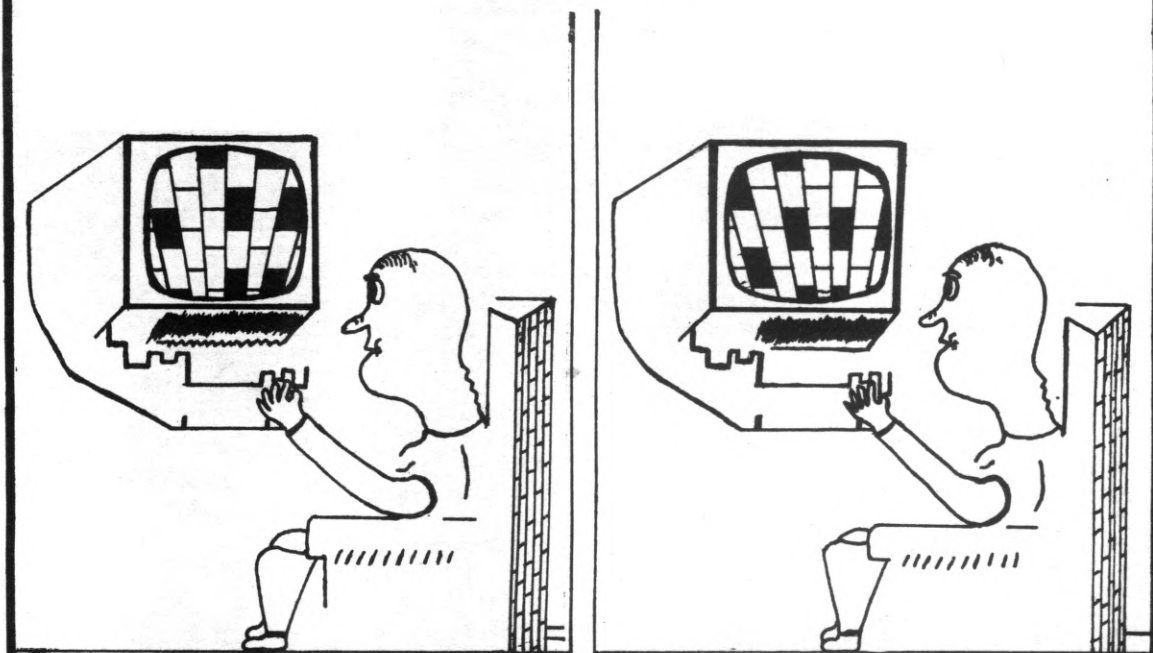
VERTICAIS

- 1 - Elaborador de programas
 2 - Lê o elemento de um endereço
 3 - Aparelho responsável pela execução de um programa
 5 - Instrução que mostra na tela o andamento da programação
 8 - Linguagem de programação mais usada em microcomputador
 11 - Nome dado a uma cadeia de caracteres alfanuméricos
 13 - Fornece a parte inteira de um número fracionário.

Veja as respostas dos jogos que estão nesta coluna, no próximo número do Jornal.

Caso você tenha sugestões para melhorar nossa coluna, mande-as. Nós teremos o prazer de divulgá-las.

JOGO DOS 7 ERROS



JOGOS DE AVENTURA

GOONIES
 KNIGHT MARE
 RAMBO
 SPELUNKER
 CHILLER
 SORCERY
 GREEN BERET
 HUNCH BACK
 TWINBEE
 FRONT LINE

CDKCEYLKMNPQOSJWNASBF
 PKWFBACDJQYGNOPKSTUV
 ZGUATBFOGREENBERETGTP
 YYORQQMNVL RQPNMLJHRQ
 WAYOACEFTBGJNRYWNORUS
 YKPNQNVXZAOEUITYWRZSOA
 ERRNTNIIADBCDUVTHINRAR
 NUTYMOEGVMZXAEDEF CGHU
 I VWKNDASQAPORNLMEHUYT
 LOIABECQHRIALDERFGHIX
 TFNDVZXRXOMDFOYWYKJOY
 NPBQRGEYNTICDKLMYESUW
 OJEUYLADHLMREKNULEPSA
 RNEVLZDGKXZEJCAFDIJLP
 FMKIJLIGLPONMXRPOZKYZ
 LKHUMNXVURKMNYMNAACHA
 OCOPKOHUNCHBACHYKXZUB

MSX D URANTE UM ENCONTRO ENTRE AMIGOS...

A ZIMUTE E EXPERTINHO
 DESCOBREM COMO CONSEGUIR SOFTWARE SEM DOR DE CABEÇA E SEM LEVAR A CULPA QUANDO NÃO FUNCIONA:

LA TEM SEMPRE PROFISSIONAIS PRA NOS DAR TODA A ATENÇÃO!

AZIMUTE! NÃO EXAGERA! DIZ ONDE É!

É TEM CPU'S À VONTADE, PRA USAR E ABUSAR! INCLUSIVE DRIVES E IMPRESSORAS!

FALA LOGO ONDE FICA!

AINDA TEM A VANTAGEM DE PODER CONHECER E ESCOLHER QUALQUER SOFTWARE NA HORA!

GENIAL!!

ADIVINHA COMO!?

UÉ? SÓ PODE SER EM FITA!

ERRADO, EXPERTINHO, AS DEMONSTRAÇÕES SÃO TODAS COM DISQUETES! SEM EXCESSÃO!

PÔ, NEM ACREDITO!!

ALÉM DO ÓTIMO ATENDIMENTO, TEM MAIS DE 300 TÍTULOS, EM FITAS E DISQUETES

PUTZ, BICHO, ONDE É?

PENSOU MSX, PENSOU RIO SOFT!

LEGAL! JÁ ERA TEMPO DE ACABAR O DESES PERO! VOU CORRENDO PRA LÁ!

RIO SOFT Informática Ltda.
 SISTEMA MSX

RUA CONDE DE BONFIM, 346 SUB-SOLO 107 TEL. 264-3726 CEP 20520 PRACA SAENS PEÑA - TIJUCA - RIO DE JANEIRO - BRASIL

SOLICITE CATÁLOGO: TEMOS SEMPRE NOVOS PROGRAMAS!

Este programa tem por finalidade auxiliá-lo a redefinir seus próprios caracteres, sem se preocupar com os cálculos dos dados, dando-lhe a rotina pronta para encaixá-la em qualquer parte do seu programa. E por outro lado ajudará à aqueles que não conhecem o processo de redefinição de caracteres.

Após digitar o programa e rodá-lo, você entrará com o caracter a ser redefinido, sendo-lhe devolvido o seu código. Depois você poderá construir o seu novo caracter sobre uma malha de 8 x 8, movimentando um pequeno "sprite" com auxílio das teclas do cursor e usar a barra de espaço para ascender um ponto do seu caracter ou apagá-lo com a tecla DEL.

Depois de ter redefinido o caracter a seu gosto, aperte a tecla RETURN. Logo então aparecerá a pequena rotina de redefinição a ser encaixada no seu programa e embaixo dela o caracter já redefinido.

```
10 ** CLUBE DE PROG
E USUARIOS M S X -
1987 (*
20 ** CENTRAL M S X
- 2 **
30 ** PROGRAMA REDE
FINIDOR DE CARACTERE
S **
40 GOSUB 1110:SCREEN
1
50 VPOKE 8219,&B1000
1111
60 *****
*****
70 FOR F=8 TO 23
80 READ C
90 VPOKE F,C:NEXT F
100 *****
*****
110 FOR E=6147 TO 61
73
120 VPOKE E,223
130 VPOKE E+64,220
140 VPOKE E+400,220
150 VPOKE E+672,220
160 NEXT E
170 FOR R=6146 TO 68
18 STEP 32
180 VPOKE R,222
190 VPOKE R+28,221
200 NEXT R
210 FOR Y=0 TO 224 S
TEP 32
220 FOR I=6316 TO 63
23
230 VPOKE I+Y,1
240 NEXT I,Y
250 *****
*****
260 LOCATE 9,1:PRINT
"REDEFINIDOR"
270 LOCATE 7,17:PRIN
T"CARACTER =>"
280 LOCATE 7,19:PRIN
T"CODIGO =>"
290 LOCATE 19,17:C#=I
NPUT$(1)
300 LOCATE 19,17:PRIN
TC#
310 LOCATE 16,19:PRIN
TASC(C#)
320 *****
*****
330 F$=""
340 FOR W=1 TO 8
350 READ G
360 F$=F$+CHR$(G)
370 NEXT W
380 SPRITE$(0)=F$
390 *****
*****
400 X=128:Y=63
410 C=STICK(0)
420 IFC=3 AND X<152
THEN X=X+8
430 IFC=7 AND X>96 T
HEN X=X-8
440 IFC=1 AND Y>39 T
HEN Y=Y-8
450 IFC=5 AND Y<95 T
HEN Y=Y+8
460 PUTSPRITE0,(X,Y)
,3
470 *****
*****
480 A$=""
490 A$=INKEY$
500 IF A$="" THEN GO
TO 490
510 IF A$=CHR$(13) T
HEN GOSUB 610
520 IF A$=CHR$(32) T
HEN C=2:GOSUB 560
530 IF A$=CHR$(127)
THEN C=1:GOSUB 560
540 GOTO 410
550 *****
*****
560 CX=X/8
570 CY=(Y+1)/8
580 VP=6144+CX+CY*32
590 VPOKE VP,C
600 RETURN
610 *****
*****
620 SPRITE$(0)=""&B$
="1"
630 FOR J=1 TO 8
640 READ A$(J)
650 RESTORE 2490
660 NEXT J
670 FOR R=0 TO 224 S
TEP 32
680 A=A+1:E=2
690 FOR S=6316 TO 63
23
700 E=E+1
710 IF VPEEK(R+S)=2 T
HEN GOSUB 980
720 NEXT S,R
730 *****
*****
740 CLS
750 X1=ASC(C0)*8
760 X2=X1+7
770 LOCATE 2,5:PRINT"
FOR I=X1 TO X2
780 LOCATE 2,6:PRINT"
READ A:VPOKE I,A"
790 LOCATE 2,7:PRINT"
NEXT I"
800 LOCATE 2,8:PRINT"
DATA"
```

Software

```
INT CHR$(36)
1150 W=37:FOR I=5 TO
7:LOCATE I,5:PRINT CH
R$(W):W=W+1:NEXT I:F
ORI=9 TO 14:LOCATE I,
5:PRINT CHR$(W):W=W+
1:NEXT I
1160 FOR I=15 TO 20:L
OCATE I,5:PRINT CHR$(
46):NEXT I:LOCATE 21,
5:PRINT CHR$(47);CHR
$(48)
1170 W=49:FOR I=5 TO
21:LOCATE I,6:PRINT
CHR$(W):W=W+1:NEXT I
1180 FOR I=5 TO 20:LO
CATE I,7:PRINT CHR$(W
):W=W+1:NEXT I
1190 FOR I=5 TO 17:LO
CATE I,8:PRINT CHR$(W
):W=W+1:NEXT I
1200 LOCATE 5,9:PRINT
CHR$(95);CHR$(96):F
ORI=7 TO 9:LOCATE I,9
:PRINT CHR$(97):NEXT
I:W=98:FOR I=10 TO 1
4:LOCATE I,9:PRINT CH
R$(W):W=W+1:NEXT I
1210 FOR I=5 TO 9:LOCA
TE I,10:PRINT CHR$(W)
:W=W+1:NEXT I:FOR I=1
I TO 22:LOCATE I,10:P
RINT CHR$(W):W=W+1:N
EXT I
1220 FOR I=5 TO 7:LOCA
TE I,11:PRINT CHR$(W)
:W=W+1:NEXT I:W=123:
FOR I=11 TO 13:LOCATE
I,11:PRINT CHR$(W):W
=W+1:NEXT I:LOCATE 14
,11:PRINT CHR$(128);
CHR$(129)
1230 W=130:FOR I=16 T
O 22:LOCATE I,11:PRINT
CHR$(W):W=W+1:NEXT
I
1240 LOCATE 5,12:PRIN
T CHR$(137);CHR$(138
):W=138:FOR I=10 TO 2
2:LOCATE I,12:W=W+1:P
RINT CHR$(W):NEXT I
1250 FOR I=1 TO 5000:
NEXT I:RETURN
1260 *****
*****
1270 DATA 0,0,63,63,
63,63,63,63
1280 DATA 0,0,255,25
5,255,255,255,63
1290 DATA 0,0,255,25
5,255,255,255,255
1300 DATA 0,0,252,24
0,240,248,248,248
1310 DATA 62,60,1,15
,63,127,127,127
1320 DATA 31,31,252,
255,255,255,255,63
1330 DATA 252,252,0,
248,248,248,255,255
1340 DATA 127,63,0,6
3,31,31,31,15
1350 DATA 248,240,0,
224,192,128,0,0
1360 DATA 1,1,0,3,3,
3,31,31
1370 DATA 192,192,0,
128,128,255,255,255
1380 DATA 63,63,0,12
7,127,255,255,255
1390 DATA 255,255,0,
255,255,255,255,7
1400 DATA 255,255,0,
255,255,255,255,255
1410 DATA 255,255,0,
255,254,248,240,224
1420 DATA 240,224,0,
0,0,0,0,0
1430 DATA 62,24,0,31
,63,63,63,63
1440 DATA 31,63,255,
255,252,255,255,255
1450 DATA 254,254,25
4,254,0,252,252,252
1460 DATA 0,0,0,4,0,
14,14,14
1470 DATA 14,12,0,0,
0,0,0,0
1480 DATA 0,0,0,16,0
,48,112,112
1490 DATA 30,30,28,3
1,0,63,63,63
1500 DATA 0,0,1,1,0,
1,1,1
1510 DATA 252,248,24
0,224,0,192,128,129
1520 DATA 2,0,56,124
,0,248,248,255
1530 DATA 8,8,8,30,0
,60,60,252
1540 DATA 7,6,4,0,0,
0,3,7
1550 DATA 129,1,3,3,
0,132,132,248
1560 DATA 240,192,12
8,1,0,3,3,7
1570 DATA 3,0,0,224,
0,224,224,224
1580 DATA 255,255,12
7,127,0,126,124,120
1590 DATA 224,224,19
2,128,0,0,0,0
1600 DATA 62,28,0,63
,127,127,127,127
1610 DATA 127,63,127
,255,255,255,252,63
1620 DATA 252,252,24
8,248,248,248,0,240
1630 DATA 14,15,31,3
1,31,31,0,63
1640 DATA 0,1,1,3,7,
143,0,159
1650 DATA 240,224,22
4,224,224,224,0,192
1660 DATA 63,126,126
,126,126,126,0,126
1670 DATA 1,3,3,3,3,
3,3,3
1680 DATA 1,3,3,3,3,
3,0,1
1690 DATA 255,255,25
5,255,255,254,0,224
1700 DATA 252,248,24
8,248,248,248,0,240
1710 DATA 7,15,15,15
,15,15,0,31
1720 DATA 248,248,24
0,240,240,0,240
1730 DATA 7,7,15,15,
15,15,0,14
1740 DATA 224,192,19
2,128,128,0,0,0
1750 DATA 112,112,22
4,128,0,0,0,0
1760 DATA 62,56,3,31
,63,63,63,62
1770 DATA 31,31,255,
255,255,255,255,127
1780 DATA 128,128,0,
0,255,255,255,255
1790 DATA 7,7,15,15,
255,255,255,255
1800 DATA 254,254,25
2,252,255,255,255,25
5
1810 DATA 0,0,0,0,25
5,255,255,255
1820 DATA 24,24,48,4
8,255,255,255,252
1830 DATA 1,1,3,3,25
5,255,243,224
1840 DATA 128,128,19
2,240,255,255,255,25
4
1850 DATA 193,1,7,31
,255,255,255,63
1860 DATA 128,128,12
8,128,252,240,192,0
1870 DATA 3,3,0,0,0,
0,0,0
1880 DATA 248,252,25
4,0,0,0,0,0
1890 DATA 48,2,30,63
,63,127,126,124
1900 DATA 63,60,127,
255,255,255,127,63
1910 DATA 255,0,255,
255,255,255,255,255
1920 DATA 255,0,255,
254,252,253,251,131
1930 DATA 240,7,191,
127,255,249,241,243
1940 DATA 0,255,255,
255,254,254,254,252
1950 DATA 0,255,255,
255,255,63,127,127
1960 DATA 0,128,128,
128,0,0,0,0
1970 DATA 56,50,7,31
,63,63,63,62
1980 DATA 63,127,255
,252,255,255,63,31
1990 DATA 255,255,25
5,0,255,255,255,254
2000 DATA 255,255,24
8,0,224,192,0,0
2010 DATA 240,128,0,
0,0,0,0,0
2020 DATA 3,3,7,7,7,
7,15,15
2030 DATA 252,252,24
8,248,248,248,240,24
1
2040 DATA 1,7,31,63,
127,255,255,255
2050 DATA 255,255,25
5,207,135,15,15,15
2060 DATA 3,131,199,
231,225,241,241,241
2070 DATA 255,255,25
5,255,255,255,25,25
4
2080 DATA 15,127,255
,255,255,255,63,31
2090 DATA 192,247,25
5,255,255,255,243,22
5
2100 DATA 248,252,25
5,255,255,255,25,25
5
2110 DATA 0,3,15,7,7
,2,0,0
2120 DATA 127,255,25
5,255,135,3,3,3
2130 DATA 192,248,25
2,254,254,254,254,25
4
2140 DATA 60,12,3,63
,127,127,126,124
2150 DATA 31,63,255,
255,255,254,124,62
2160 DATA 252,252,24
8,248,240,0,0,0
2170 DATA 15,15,15,3
1,31,31,31,63
2180 DATA 243,243,24
3,227,227,227,227,19
5
2190 DATA 254,255,25
5,254,254,252,252,25
2
2200 DATA 0,0,0,0,0,
0,0,0
2210 DATA 0,0,0,0,0,
0,0,0
2220 DATA 31,255,255
,0,0,0,15,15
2230 DATA 241,225,22
7,3,3,3,195,199
2240 DATA 254,254,25
4,254,252,252,252,25
2
2250 DATA 31,31,31,6
3,63,63,63,63
2260 DATA 225,225,22
5,195,195,195,195,19
5
2270 DATA 255,255,25
4,254,254,254,252,25
2
2280 DATA 7,31,63,12
7,127,255,255,255
2290 DATA 231,247,25
5,255,207,135,135,15
2300 DATA 252,252,25
2,252,248,248,248,24
8
2310 DATA 56,2,31,63
,63,63,12,0
2320 DATA 60,120,224
,192,0,0,0,0
2330 DATA 0,0,0,1,1,
0,0,0
2340 DATA 63,255,255
,255,255,0,0,0
2350 DATA 195,249,24
8,240,240,0,0,0
2360 DATA 254,255,25
5,127,63,0,0,0
2370 DATA 31,255,255
,254,252,0,0,0
2380 DATA 135,159,31
,63,63,0,0,0
2390 DATA 252,254,25
4,252,252,0,0,0
2400 DATA 63,127,127
,127,127,0,0,0
2410 DATA 195,247,24
7,239,239,0,0,0
2420 DATA 252,252,25
```

