

Jornal do hpclub do Brasil

<http://www.eportateis.com.br/hpclub>
Edição nº 29 - 13/09/2003

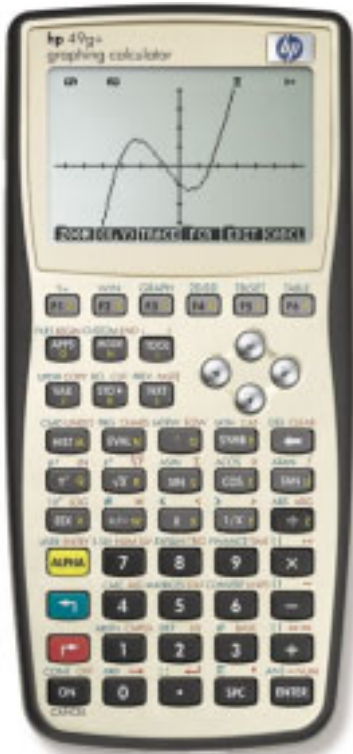
Novos modelos de calculadoras hp

Já é um anúncio praticamente oficial, já que são encontrados links relacionados no site da própria Hewlett Packard, sobre seus novos modelos de calculadoras gráficas científicas.



De início surgiu um rumor sobre uma hp12c diferente, que substituiria a atual. Depois de algum tempo mais informações e hoje em dia já encontramos no mercado a hp12c platinum, basicamente uma 12c com um visual um pouco diferente com mais passos de memória e possibilidade de operação algébrica.

De uns tempos para cá tem havido também muita discussão sobre uma possível hp49g+ e outros modelos, como 19bii+, 17bii+, 39g+ etc. Além desses modelos substitutos dos existentes, dizem que vem por aí a hp33s, que entraria no mercado no lugar da antiga e muito bem citada hp32s e hp32sII.



Pelas últimas informações colhidas na internet (principalmente hpcalc), está a caminho para Setembro deste ano (lá fora ainda) a hp48gii, substituto da atual série hp48g e hp49g+, substituta da hp49g.

A hp48gII sera como a hp48g+ mas com novo visual, novo processador (mais rápido) e com possibilidade de operação algébrica entre outras funções.

Ambas as calculadoras terão um visual semelhante (como pode ser visto ao lado). Para quem já esta acostumado com a hp49g não há muitas mudanças, já que as duas foram baseadas neste mesmo design.



Agora o que temos a fazer é esperar, e torcer para esses dois modelos não demorem a chegar no mercado nacional.

Tacio

ePortateis

hospede sua home page comercial conosco e faça parte do grupo ePortateis, uma empresa voltada ao comércio, divulgação e promoção de equipamentos eletrônicos portáteis como calculadoras, gps, câmeras digitais etc

<http://www.eportateis.com.br/>

<http://www.eportateis.com.br/hpclub>

Como transferir dados entre hp48-49

Uma grande dúvida que sempre aparece é como transferir dados entre a hp48 e a hp49. Antes de começar a explicar, vale a pena falar que este é um método que funciona apenas para programas feitos em USER-RPL, a linguagem de programação que se escreve diretamente na calculadora sem a necessidade de nenhum programa especial (programas delimitados com « e »). Outros programas como Libraries, programas em sysrpl (External) ou ML (Code) não são compatíveis, então não tem nem o que tentar.

Em ambas calculadoras:

(hp49) [APPS] "2.I/O functions" "5.Transfer"
(hp48) [->] "I/O" "Transfer"

No campo Port selecione Wire (transferência por cabo), em Type coloque Kermit, em FMT: ASC (isso é importante!), XLAT: New1, CHK: 3, Baud: 9600 e Parity: None. O campo _OVRW pode deixar desmarcado.



Feito isso conecte as duas calculadoras usando o cabo e o adaptador que vem junto a hp49 (a transferência só pode ser feita via cabo, a hp49 não possui inrvermelho) e siga os procedimentos abaixo:

Calculadora que vai enviar:

No campo Name clique em |CHOOS|, "Local Vars" e selecione o(s) arquivo(s) que deseja enviar com "CHK". Após esta seleção clique [ENTER] ou |OK| e no menu clique |SEND| para começar o envio.

Calculadora que vai receber:

Clique em |RECV| para iniciar o recebimento do arquivo.

Caso você tenha seguido corretamente o procedimento acima e o arquivo for compatível as duas hps irão se comunicar e efetuar a transferência sem problemas.

Tacio

Você sabia?

- Para converter um número decimal em fração use o comando ->Q. Se for um valor fracionário em relação a π use ->Q π .
- Para carregar arquivos no meulador basta arrastar o arquivo desejado até sua tela (tela do emulador da calculadora), o objeto aparecerá no nível 1 da pilha operacional.

Maillist do hpclub

Cadastre-se no maillist do hpclub, o melhor lugar para tirar suas dúvidas referentes ao uso das hp48/49!

Enviar mensagem: hpclub@yahoogroups.com
Subscribe (cadastrar): hpclub-subscribe@yahoogroups.com
Unsubscribe (retirar): hpclub-unsubscribe@yahoogroups.com
Mantenedor da lista: hpclub-owner@yahoogroups.com
URL para página: <http://groups.yahoo.com/group/hpclub>

<http://www.eportateis.com.br/hpclub>

Programa Exemplo: Comando INFORM

O comando INFORM é um dos mais completos da hp48/49, permitindo a criação de uma tela de entrada de dados completa, com campos a serem preenchidos, limitação aos tipos de objetos aceitos, help instrutivo etc.

Daremos dois exemplos discutidos, o primeiro bem básico, com o mínimo para a criação de uma tela INFORM e o segundo o mais completo e complexo possível, utilizando todas as suas funções.

Antes de iniciar vale a pena lembrar que o comando INFORM necessita de 5 objetos na pilha operacional e que retornará 0 (zero) caso seja apertada a tecla [CANCL] ou [ON], e retornará uma lista com os objetos dos campos preenchidos e 1, caso a saída seja feita pelas teclas [OK] ou [ENTER]. Quando não for colocado nenhum valor em determinado campo será retornado o comando NOVAL.

Exemplo 1:

```
<
"TI TULO"
{ "CAMPO 1" "CAMPO 2" "CAMPO 3" }
{ }
{ }
{ }
INFORM
>
```

@ string com título
@ lista com nomes dos campos
@ vazio por enquanto...
@ vazio por enquanto...
@ vazio por enquanto...
@ comando INFORM

Exemplo 2:

```
<
"TI TULO"
{
{ "CAMPO 1" "HELP 1" 0 }
{ "CAMPO 2" "HELP 2" 0 1 }
{ }
{ "CAMPO 3" "HELP 3" 2 }
}
{ 2 1 }
{ 1 1 "1" }
{ 0 0 NOVAL }
INFORM
>
```

@ string com título
@ início da lista com os campos
@ sub-lista¹ com nome do campo, texto
@ help (string) e objetos aceitos
@ campo em branco (apenas para espaço)
@ fim da lista de campos
@ nº de colunas e distância campo
@ valores para DEL²
@ valores iniciais dos campos³
@ comando INFORM



Exemplo 1



Exemplo 2

¹ - a sub-lista deverá ter uma string com o nome do campo que aparecerá na tela, uma string com texto help que aparecerá no rodapé da tela INFORM e os números relacionados aos tipos de objetos que serão aceitos naquele campo (vide tabela a seguir).

² - valores que serão carregados caso seja clicada a tecla [DEL] sobre o campo.

³ - valores iniciais são valores que aparecerão inicialmente ao carregar a tela INFORM. Note que para campo vazio, sendo que foram definidos outros valores iniciais, deve ser colocado o comando NOVAL.

Tipos de Objetos

As calculadoras hp identificam o tipo de objeto por um código numérico. Cada número real corresponde a um tipo de objeto, como mostra a tabela a seguir:

Tipo	Objeto	Exemplo	Tipo	Objeto	Exemplo
0	número real	1.2345	14	XLIB	XLIB 766 1
1	número complexo	(2.3,4.5)	15	diretório	DIR ... END
2	string	"ABC"	16	biblioteca	Library 123: ...
3	vetor real	[1 2 3]	17	backup	Backup HOME
4	vetor complexo	[(1,2) (3,4)]	18	função	SIN
5	lista	{ "ABC" 1 VAR }	19	comando	SWAP
6	nome global	X	20	binário inteiro interno	<245d>
7	nome local	a	21	real extenso	Long Real
8	programa	« A 2 + »	22	complexo extenso	Long Complex
9	algébrico	'A=B+C'	23	vetor linkado	Linked Array
10	binário inteiro	# 32d	24	caractere	Character
11	gráfico	Graphic 80 x 64	25	code	Code
12	etiquetado	Dist: 150.2	26	dado de biblioteca	Library Data
13	unidade	150_m/s^2	27-30	objetos external	External

Esses códigos são utilizados quando, por exemplo, se deseja especificar o tipo de objeto que será aceito em uma tela INFORM ou com comandos como TVARS, que retorna uma lista com os nomes dos objetos especificados no diretório corrente: 15. TVARS - retorna uma lista com os nomes de diretórios

Note que muitos dos objetos não podem ser entrados diretamente na pilha operacional ou em USER-RPL, necessitando programação sysrpl ou assmber (ML).

Tacio

hp49g com problemas, como resolver

Não é de hoje que são encontradas calculadoras hp49g com problema, o qual faz com que a hp49 só ligue se for pressionada a tecla [ON] inúmeras vezes em seguida.

Outra característica é que quando se aumenta o contraste, a tela não fica uniforme, como se estivesse mesclada.

Depois de algum tempo com esse defeito ela simplesmente não liga mais. E não adianta ligar pra HP ou levar em assistências comuns, não vão consertar esse problema tão pitoresco que afeta essas calculadoras. Talvez na santa efigenia (rua de componentes eletrônicos em SP-SP) tenha alguém que conserte isso, mas não é necessário. É possível fazer o reparo em casa, apenas cuidando com a polaridade, pois trata-se de problema no capacitor, no valor de 1000uF, 6,3v, que por sinal por ser componente de tamanho e valor reduzido, não se encontra facilmente um do mesmo valor e que caiba exatamente no mesmo lugar.

Andei por algum tempo com um capacitor de 1000uF, 35v pendurado do lado de fora da calculadora. Até encontrar um de 1000u, 16v em tamanho reduzido que coube no interior da calculadora, mas apenas do lado da caixa das pilhas.

Problema resolvido. No total de conhecidos são 3 com o mesmo problema, mais a minha, todas feitas na china e todas reparadas da mesma forma.

Como se descobriu isso? Alguem disse que o outro falou que não sei quem tinha comentado, e arriscamos, funcionou...

Michel Rodrigo Fischer

Instalando e apagando bibliotecas em modo algébrico

Olá, é fácil instalar libs no emulador em modo algébrico (pessoalmente nunca fiz, investiguei agora antes de escrever a msg).

Vou dar como exemplo a lib InformBuilder 1.7, que serve para construir forms em sys-rpl, usando o emu48. Existem dois métodos:

Primeiro método:

- 1) No Emu48 faz EDIT > Load OBJECT.
- 2) Carrega a lib. Vai aparecer na tela: Library 1122: InformB...
- 3) Escreve STO(ANS(1),2), seguido de ENTER. Premir a tecla K não funciona porque vai aparecer ANS(1)|> para guardar numa variável. Só podes escrever à mão ou através do catálogo.

Agora já está instalada. Se tiveres uma versão antiga do EMU48, é possível que não consigas escrever na porta 2. Troca por 1 ou por 0.

Podes verificar que está instalada, fazendo RS+2 seguido do menu da porta onde instalaste. Já podes ver 1122.

Faz ESC+F3, o ESC é o ON. Já vês no menu LIB a etiqueta "Infor", indicando que está instalado.

Segundo método:

- 1) Executa os passos 1) e 2) descritos acima e em seguida guarda a lib numa var, recorrendo à tecla K.
- 2) faz STO(nomevar,2) ENTER

Já está. Opta pelo método que queres.

Eliminar a lib:

- 1) pressionar a tecla TOOL e escolher PURGE
- 2) Irá aparecer PURGE()
- 3) dentro do comando insere :p:nnn, neste caso :2:1122, ficando PURGE(:2:1122) ENTER

A lib está eliminada.

Atenciosamente,
José Machado

Atalhos para comandos de bibliotecas

Olá, não é possível organizar as libs em directórios, mas podes criar atalhos no HOME utilizando o comando MENU.

Por exemplo se tiveres visualizadores de texto, podes criar uma pasta 'TEXTOS' e supondo que tens instalados o programa LUPA (Library 259...)

Podes criar dentro da pasta TEXTOS, variáveis que funcionam como atalhos. Tens dois tipos, um que mostra o menu da LIB e outro que executa o programa, assim, no caso do LUPA, poderias criar os seguintes programas:

- « 259 MENU » - Mostra a lib com todos os comandos (neste caso só 1, SV)
- ou então
- « SV » - Executa o comando principal.

Atenciosamente,
José Machado

emulador da hp48 no Linux

Vocês sabiam que é possível emular uma hp48 no Linux? A seguir mostrarei a vocês como isto é possível.

Existem duas formas de instalar o emulador de hp48 do Linux. A primeira delas e mais simples é pegar o arquivo no formato rpm (já compilado) e instalar como um pacote padrão.

Você pode pegar o arquivo em:

<http://www.dcc.ufmg.br/~ceolin/hp48/x48-0.4.0-1.i386.rpm>

Mas se sua distribuição não suportar o formato rpm, você deve compilar o programa. Desta forma, você deve baixar o programa fonte em:

http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=29923

Uma vez baixado o programa, leia os arquivos README para efetuar a instalação. Antes de efetuar a instalação, é preciso alterar o código fonte, já que a versão original é para o sistema operacional FreeBSD.

Entre no diretório src/ e edite o arquivo hp48.h. Troque a linha:

```
#include <sys/time.h>
```

Para

```
#include <time.h>
```

Agora o código está pronto para ser compilado e instalado, segundo as instruções.

Uma vez instalado, copie a ROM da hp48 para o diretório .hp48 com o nome de rom.dump.

```
cp hp48.rom ~/.hp48/rom.dump
```

E abra o emulador com o comando

```
x48 -initialize
```

Bom proveito!

Qualquer dúvida, meu email é ceolin@dcc.ufmg.br

Um grande abraço

Fabício José Vieira Ceolin - Matemática Computacional - UFMG

Laboratório de Informática na Educação - IED/DCC – 3006

Lab. de Análise e Modelagem de Desempenho de Sistemas de Computação - SPEED/DCC - 3004/3019

Presidente do Centro de Estudos de Matemática Computacional – CEMC (31) 99433261

e P o r t a t e i s

calculadoras hp pelo melhor preço do mercado!

também: GPS, rádios talkabout, câmeras fotográficas convencionais, digitais e profissionais

<http://www.eportateis.com.br>

<http://www.eportateis.com.br/hpclub>

Curso virtual hp49g

Desenvolvido e disponível para download no hpclub do Brasil e primeiro [curso virtual hp49G](#), um curso de manuseio das calculadoras hp49G em modo RPN onde o estudo é feito diretamente na calculadora, não necessitando de aulas dadas pessoalmente, deixando assim o estudante livre para estudar o que acha necessário e quanto estiver disponível para o tal.

Além disso, este curso permite que você o utilize até durante as provas, já que o mesmo ficará armazenado na memória de sua calculadora!

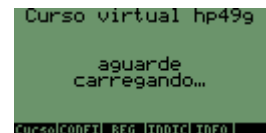
Através desse curso você aprenderá a manusear sua calculadora hp49G da forma correta para obter os resultados de forma precisa.

Faça já o download do programa e instale-o em sua hp49G para começar a aproveitar toda sua capacidade.

Esse programa deve ser registrado para que todos os capítulos do curso sejam liberados. Ao instalar o programa você terá disponíveis os capítulos de 1 à 5. Com o registro serão liberados todos os capítulos, ou seja, até o capítulo 31 deste curso.

Capítulos:

- 1.Introdução
- 2.Funções da Pilha Operacional
- 3.Operações básicas
- 4.Operações com parênteses
- 5.Entendendo valores
- 6.Cálculo com complexos
- 7.Entrada de textos
- 8.Editor de Equações
- 9.Somatórias
- 10.Derivadas
- 11.Integrais Definidas
- 12.Integrais Indefinidas
- 13.Cálculos com vetores
- 14.Entrada de matrizes
- 15.Cálculos com Matrizes
- 16.Funções de tempo (hora e data)
- 17.Conversão de unidades
- 18.Probabilidades
- 19.Porcentagem
- 20.Bases numéricas
- 21.Raízes de Polinômios
- 22.Configurações
- 23.Estatística
- 24.Transferência HP-PC
- 25.Uso de Fórmulas
- 26.Sistemas Lineares (n expressões, n incógnitas)
- 27.Armazenando Objetos
- 28.Apagando Objetos
- 29.Criando Diretórios
- 30.Apagando Diretórios
- 31.Manuseio de memória



Faça já o download do curso virtual hp49g no hpclub do Brasil e comece já (ou se preferir daqui a quanto tempo quiser) a aprender a usufruir todo o potencial de sua calculadora hp49.

Você irá fazer o curso no seu ritmo, na ordem que quiser, e melhor de tudo: terá ele disponível para tirar suas dúvidas durante aquela prova para qual você não se preparou como deveria!

Em Azul capítulos que estão disponíveis apenas na versão registrada do programa. Veja no documento contido junto ao programa como registra-lo e assim liberar todos os seus capítulos para estudo.

Para maiores informações de como efetuar o registro de seu programa entre em contato com Tacio Philip Sansonovski através do fone (11) 92351799 / 50733540 ou do e-mail tacio@eportateis.com.br.

Tacio