

CPD - INFORMA

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - ESCOLA DE ENGENHARIA DE SAO CARLOS
ano 12 numero 2 marco de 1989

SUMARIO

EVENTOS	01
NOTICIAS	03
INFORMES TECNICOS	03
ESTATISTICAS	10
BIBLIOGRAFIA	16



SYSNO	0795716
PROD	-000857
ACERVO EESC	

EVENTOS

* SEMINARIOS SOBRE INTRODUÇÃO A UTILIZAÇÃO DE MICROCOMPUTADORES

Aos alunos ingressantes na Escola de Engenharia de São Carlos, daremos um seminário abrangendo os conceitos básicos e principais do Sistema Operacional DOS e os comandos principais do TURBO PASCAL, para que eles possam inicializar o curso utilizando todo o potencial dos equipamentos.

Responsáveis : Lea Silvia M. Gonçalves e
Rose Marta Marques Lourenço

* SEMINARIOS - VM/SP

O CPD oferecerá, de 13 a 19 de abril do corrente, seminários sobre os recursos do terminal, os comandos do Sistema OPERACIONAL VM/SP, os comandos do EDITOR XEDIT e os comandos para submissão de programas FORTRAN sob o VM/SP.

Estes seminários são dirigidos a usuários PRINCIPIANTES (docentes ou pós-graduandos) na utilização do computador IBM-4341. A duração dos mesmos será de 08 horas (das 8:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00) ministrados em um dia no período abrangido entre 13 a 19 de abril, para até 05 (cinco) turmas de 06 (seis) alunos cada uma.

As aulas serão práticas, junto aos terminais do CPD, acompanhadas de apostilas de auto-treinamento. As inscrições deverão ser efetuadas junto à Secretaria do CPD, nos horários de 8:00 às 12:00 e das 14:00 às 18:00, até dia 10-04-89.

* PALESTRA SOBRE CAD/CAM

Através do convênio USP/IBM, a Universidade de São Paulo recebeu equipamento e pacotes de "software" de CAD/CAM, que estão disponíveis à comunidade de pesquisadores.

A equipe do Serviço Técnico de Computação Gráfica conta atualmente com três pessoas, que têm a incumbência

de assessorar e treinar os pesquisadores no uso dos recursos de computação gráfica.

Destacam-se os seguintes pacotes :

- . CADAM - Computer Graphics Augmented Design and Manufacturing
- . CATIA - Computer-graphics Aided Three-dimensional Application System
- . CAEDS - Computer Aided Engineering Design System
- . CBDS2 - Circuit Board Design System 2
- . IGES - Initial Graphics Exchange Specification
- . GDDM/GRAPHICS - Graphical Data Display Manager/Programmer's Hierarchical Interactive Graphics Standard
- . NCPG - Numerical Control PostProcessor Generator
- . GDQF - Graphical Display Query Facility

Os analistas Luis Fortes Blotta e Maria de Lourdes R.Lirani representaram o CPD no evento.

* EXPOSIÇÃO DE LIVROS/CONSELHO BRITÂNICO

Realizou-se nos dias 27 a 29 do corrente, junto à Biblioteca do CPD/EEESC/USP, uma exposição de livros do Conselho Britânico, versando sobre computadores e suas aplicações.

Os interessados na aquisição dos mesmos deverão dirigir-se para:

- . Consulado Britânico
Rua Maranhão, 416 - Fone (011) 825-4455
CEP-01240 - São Paulo - SP.

NOTÍCIAS

* SOFTWARE CIENTIFICO - TSA - AN INTERACTIVE PACKAGE FOR TIME SERIES ANALYSIS.

O pacote foi elaborado pelo grupo NAG em linguagem FORTRAN e ASSEMBLER e está disponível aos usuários do computador IBM-4341.

Esse software é bastante abrangente na análise de séries temporais, possibilitando saídas em formas gráficas.

Veja em Informes Técnicos procedimentos para sua utilização.

* HORARIO DE FUNCIONAMENTO DOS MICROCOMPUTADORES

O novo horário para atendimento aos usuários de microcomputadores alocados no 3º andar do CPD é o seguinte :

08 : 00 às 02 : 00

No período das férias foi necessário fechar após às 18:00 horas, devido alguns problemas ocorridos :

- foram "furtados" 8 botões de sintonia de foco.
- nesse período os alunos gostam de jogar e usar softwares como "print master", "print shop",..., que podem causar maiores danos aos equipamentos.

INFORMES TÉCNICOS

* PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO DO TSA

Luís Fortes Blotta

- O usuário deverá inicialmente consultar o livro existente no CPD que permite uma visão global da

abrangência do software e contém também exemplos de sua utilização.

- Ligar sua máquina virtual;
- Digitar NAG (pois o software está no mesmo disco da NAG)
- Digitar TSA

O sistema será carregado e aparecerá como resposta a mensagem

TSA>

A partir daí estará pronto para receber comandos do software TSA

Para sair do mesmo e voltar ao ambiente VM/CMS digite

STOP

* SUBROTINAS PARA LIMPEZA DE
TELA QUE PODEM SER CHAMADAS POR
PROGRAMAS FORTRAN

Cláudio Roberto de Vincenzi

SUBROTINAS 'CLRSCR' e 'CLS'

As subrotinas CLRSCR e CLS têm como finalidade principal permitir que um programa FORTRAN possa executar a função "Clear Screen" do CMS (limpeza da tela). Esta facilidade é muito útil, principalmente em programas interativos, quando é necessário introduzir dados via teclado.

SUBROTINA 'CLRSCR'

Função : Limpeza (Clear Screen) incondicional da
tela
Argumentos : Nenhum

Forma de
chamada : CALL CLRSCR

SUBROTINA 'CLS'

Função : Limpeza (Clear Screen) condicional da
tela

Argumentos : 2

Forma de
chamada : CALL CLS (arg, rc)

arg : Variável CHARACTER*4 ou constante tipo CHAR.
que pode ter 2 valores:

arg = ' ' = = > Limpeza incondicional

arg = 'MORE' = = > Limpeza Condicional. O
sistema espera o usuário teclar PA2 para limpar
a tela. Se no prazo de 1 minuto não for teclado
PA2, o sistema forçará a limpeza da tela.

rc : Variável INTEGER*2 que contém o valor do
RETURN CODE da chamada da função 'CLRSCRN' do
CMS. Um valor diferente de ZERO pode indicar
problemas ou que a tela não foi de fato "limpa".

Se 'CLS' for chamada em um programa rodando na
CMSBATCH ou uma máquina desconectada, RC
retornará igual a 1 indicando que não havia
TERMINAL conectado para a operação de "Clear
Screen".

OBSERVAÇÃO : a) As rotinas 'CLRSCR' e 'CLS' fazem um
certo número de tentativas para
conseguir executar sua função. Se após
esse número, não for possível limpar a
tela, uma mensagem é exibida pela
unidade de saída DEFAULT do programa
(geralmente, a tela do terminal).

b) A comunicação das subrotinas com o
usuário é efetuada através da seguinte
seqüência de telas :

TELA 2 :

```
-----  
I Entre com o número de linhas da matriz : I  
I I I  
I (Tecle apenas <ENTER> para terminar execução) I  
I I I  
I ? I  
I I I  
I 4 I  
I I I  
I Nro. de linhas = 4 I  
I I I  
I Entre com o número de colunas da matriz : I  
I I I  
I (Tecle apenas <ENTER> para terminar execução) I  
I I I  
I ? I  
I I I  
I 4 I  
I I I  
I Nro. de colunas = 4 I  
I I I  
I Tecle PA2 p/ iniciar leitura dos elementos da matriz. I  
I I I  
I I I  
I I  
I RUNNING CPDEESCI I  
-----  
(aqui ocorre um "Clear Screen")
```



```
I Leitura dos elementos da matriz 4 x 4
I
I (Tecle apenas <ENTER> para terminar execução
I
I Entre com a linha 1 da matriz ( 4 elementos ) :
I
I ?
I
I 1 2 3 4
I
I Entre com a linha 2 da matriz (4 elementos)      :
I
I ?
I
I 1.5  2.4  3.3  4.2  5.1
I
I Entre com a linha 3 da matriz (4 elementos)      :
I
I ?
I
I 0.1  0.2  0.3  0.4  0.5
I
I Entre com a linha 4 da matriz (4 elementos)      :
I
I ?
I
I 1.5  2.5  3.5  4.5  5.5
I
I Tecle PA2 p/ ver toda a matriz..
I
I
I
I
```

RUNNING CPDEESC I

9

TELA 4 :

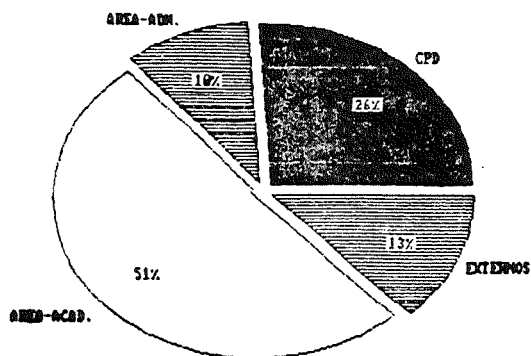
```
I Impressão formatada da matriz 4 x 4 :
I
I 1. 0E+00 2.0E+00 3 0E+00 4.0E+00
I
I 1. 5E+00 2.4E+00 3.3E+00 4.2E+00
I
I 1. 0E-01 2.0E-01 3.0E-01 4.0E-01
I
I 1. 5E+00 2.5E+00 3.5E+00 4.5E+00
I
I
I IFY002I STOP fim de execução
I
I Ready; T=0.57/1.21 16:53:35
I
I
I
I
```

Uma cópia do programa-fonte desenvolvido para criar este interface está disponível no disco do sistema.

Para verificá-lo digite :

BROWSE LIMPA FORTRAN *

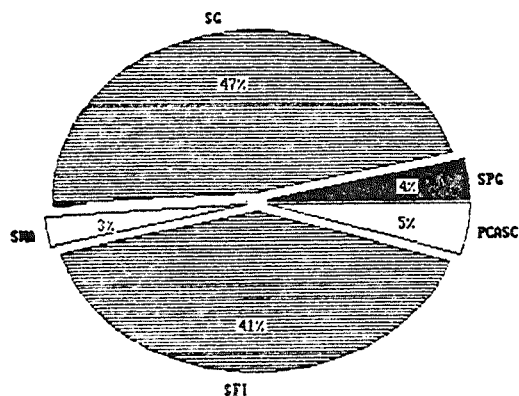
UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS - GERAL - JANEIRO/89



UNIDADES DE USO GASTAS POR
GRUPOS DE USUARIOS.

C.P.D.	91219.7	26%
AREA ADM.	35347.5	10%
AREA ACAD.	178472.7	51%
EXTERNOS	47659.6	13%

UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS-AREA ADMINISTRATIVA-JANEIRO/89

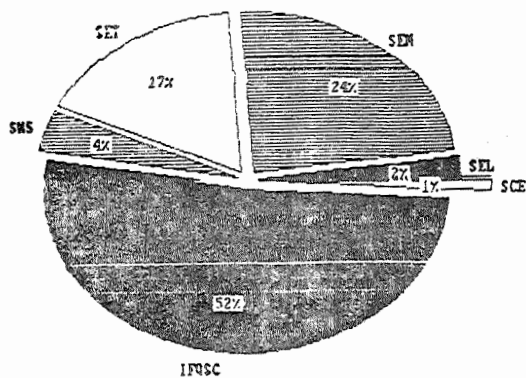


A AREA ADMINISTRATIVA UTILIZA 10% DO TOTAL DAS UNIDADES DE USO GASTAS.

SPG	1497.8	4%
SG	17319.6	47%
SNA	1040.1	3%
SFI	15304.3	41%
PCASC	1804.6	5%

UNIDADES DE USO GASTAS

UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS-AREA ACADEMICA-JANEIRO/89

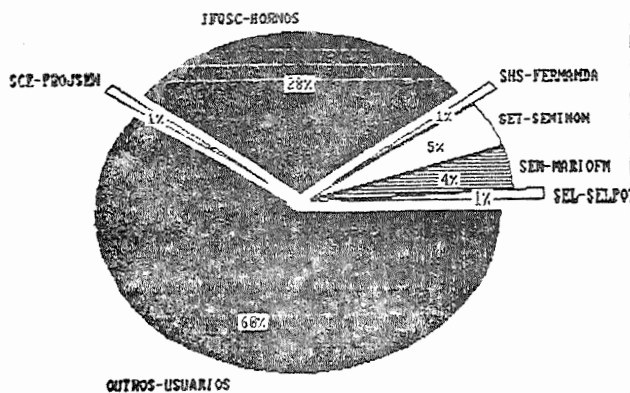


AS UNIDADES DE USO GASTAS
PELA AREA ACADEMICA REPRESENTOU 51% DO TOTAL DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS UTILIZADOS

VALOR DA
UNIDADE DE
USO PARA
JANEIRO
NCZ\$ 0,03681

SEL	3443.3	2%
SEM	43941.1	24%
SET	30383.0	17%
SHS	6985.9	4%
IFQSC	92912.7	52%
SCE	1771.4	1%

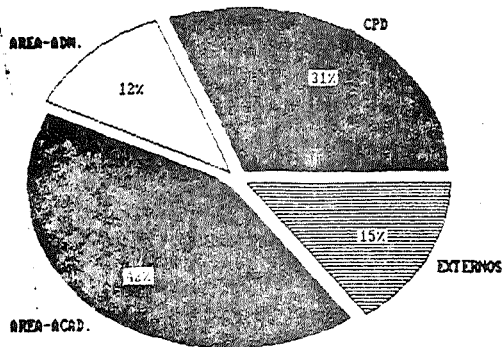
UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS - AREA ACADEMICA - JANEIRO/89
MAIORES USUARIOS



MAIORES USUARIOS POR DEPARTAMENTOS (TOTAL DE UNIDADES DE USO GASTAS POR DEPARTAMENTOS)

SEL	947.6	1%
SELPOTI		
SEM	6287.4	4%
MARIOFN		
SET	8588.3	5%
SEMINON		
SHS	1638.5	1%
FERNANDA		
SCE	1771.4	1%
PROJSEN		
IFQSC	48762.2	28%
HORNOS		
OUTROS USUARIOS	104134.1	66%

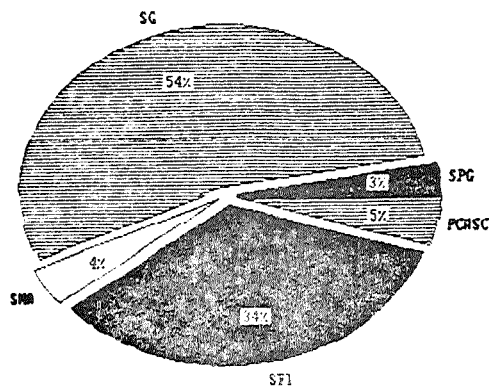
UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS - GEPAL - FEVEREIRO/89



UNIDADES DE USO GASTAS POR
GRUPOS DE USUARIOS.

C.P.D.	83859.8	31%
AREA ADM.	32813.3	12%
AREA ACAD.	111323.9	42%
EXTERNOS	48608.7	15%

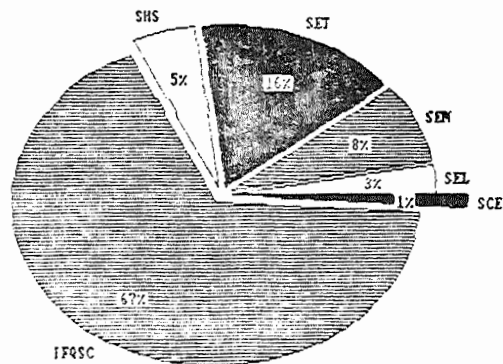
UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS-AREA ADMINISTRATIVA-FEVEREIRO/89



A AREA ADMINISTRATIVA UTI-
LIZOU 12% DO TOTAL DAS U-
NIDADES DE USO GASTAS.

SPG	1829.3	3%
SG	18588.2	54%
SMA	1197.6	4%
SFI	11828.2	34%
PCASC	1875.3	5%

UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS-AREA ACADEMICA-FEVEREIRO/89

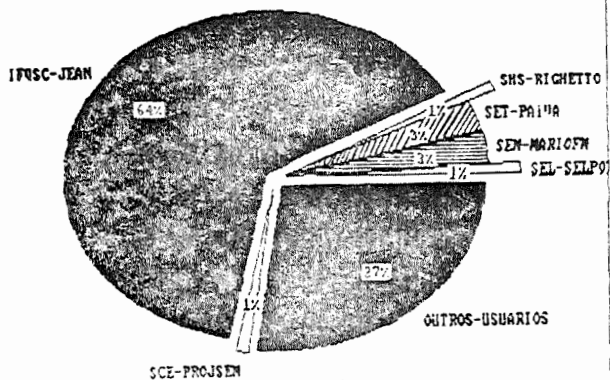


AS UNIDADES DE USO GASTAS
PELA AREA ACADEMICA REPRESENTAM 42% DO TOTAL DOS RECURSOS COMPUTACIONAIS UTILIZADOS

VALOR DA
UNIDADE DE
USO PARA
FEVEREIRO
NCZ\$ 0,04833

SEL	4812.3	3%
SEM	8688.0	8%
SET	17745.2	16%
SHS	5431.7	5%
IFQSC	74144.7	67%
SCE	1100.2	1%

UTILIZACAO DO COMPUTADOR IBM-4341
UNIDADES DE USO GASTAS - AREA ACADEMICA-FEVEREIRO/89
MAIORES USUARIOS



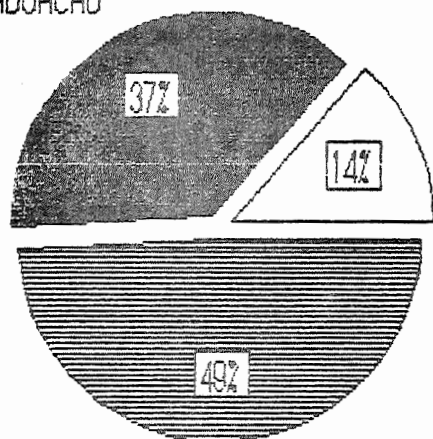
MAIORES USUARIOS POR DEPARTAMENTOS (TOTAL DE UNIDADES DE USO GASTAS POR DEPARTAMENTOS)

SEL	1534.3	1%
SELPOI		
SEM	2738.6	3%
MARIOFW		
SET	3686.5	3%
PAIVA		
SHS	940.5	1%
RICHETTO		
SCE	1100.2	1%
PROJSEM		
IFQSC	71643.2	64%
JEAN		
OUTROS USUARIOS	38036.7	27%

UTILIZACAO DE MICROCOMPUTADORES

ATIVIDADES UTILIZADAS - FEVEREIRO/89

GRADUACAO

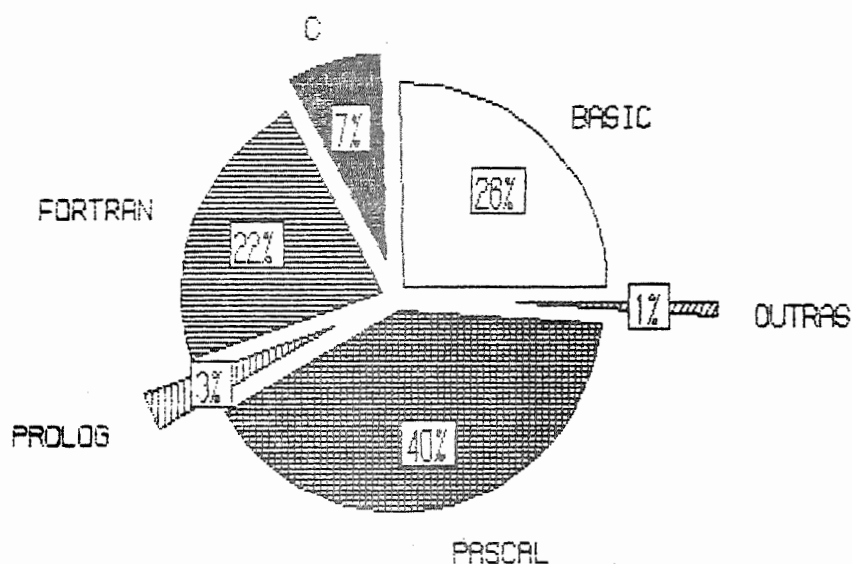


DOCENTES/ALUNOS

PDS-GRADUACAO

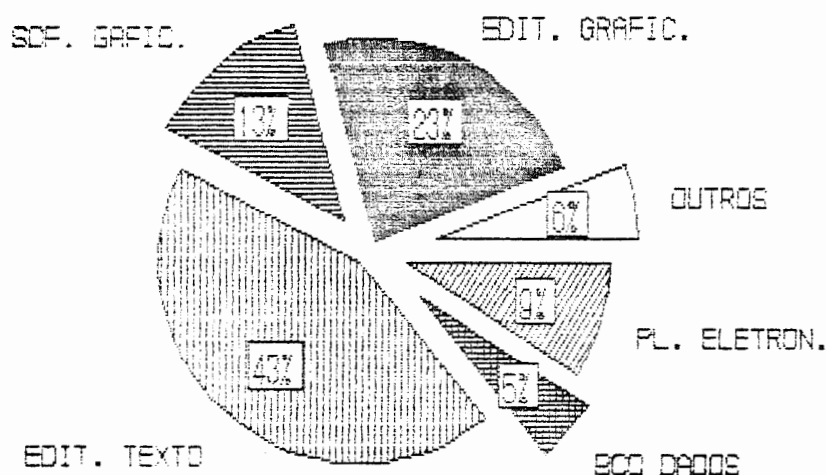
UTILIZACAO DE MICROCOMPUTADORES

LINGUAGENS UTILIZADAS - FEVEREIRO/89



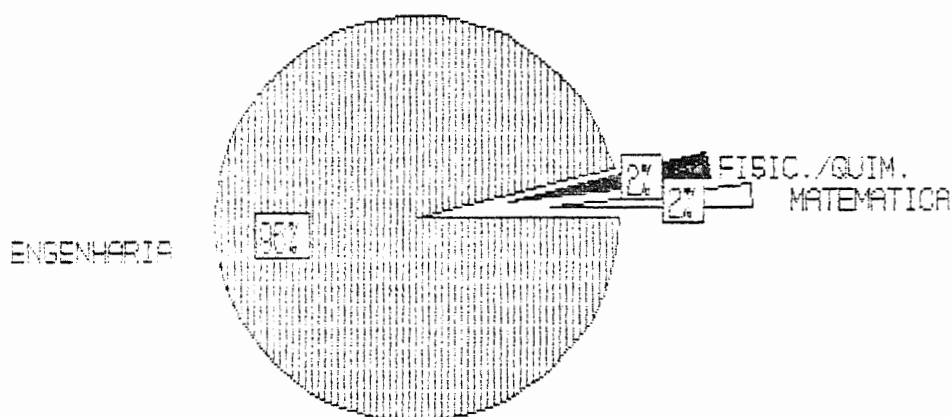
UTILIZACAO DE MICROCOMPUTADORES

UTILITARIOS UTILIZADOS - FEVEREIRO/89



UTILIZACAO DE MICROCOMPUTADORES

UTILIZACAO DOS INSTITUTOS - FEVEREIRO/89



UTILIZACAO DOS MICROCOMPUTADORES

UTILIZACAO DOS USUARIOS	POR ATIVIDADE	POR LINGUAGENS	POR UTILITARIOS	POR INSTITUTOS
GRADUACAO	19			
POS-GRADUACAO	25			
DOCENTES/ALUNOS	7			
BASIC		24		
FORTRAN		21		
PASCAL		38		
C		7		
PROLOG		3		
OUTRAS		1		
EDITOR DE TEXTO			43	
BANCO DE DADOS			5	
PLANIL.ELETRONICA			9	
EDITOR GRAFICO			23	
SOFTWARE GRAFICO			13	
OUTROS			6	
ENGENHARIA				49
MATEMATICA				1
FISICA/QUIMICA				1

BIBLIOGRAFIA:

Novas apostilas no CPD:

PORCIUNCULA, Norma MACHADO - Treinamento independente para usuários principiantes sobre terminal IBM-3278-2, sistema operacional IBM-VM/SP, editor IBM-XEDIT, e submissão de programas VSFORTRAN sob VM/SP.