

## **Primeiro contacto com o sistema operativo Unix.**

Existe uma rede de computadores na UBI. Cada computador constitui um nó da rede e é identificado por um nome. O computador em que vai trabalhar (o **ciunix**) tem o sistema operativo Unix e é uma máquina que pode ter vários utilizadores a trabalhar em simultâneo.

Nesta ficha vamos estudar como aceder à rede da ubi, como aceder ao ciunix e aprender alguns dos comandos do sistema operativo Unix.

### **→ Entrada no sistema**

Para começar, ligue o terminal gráfico, que tem à sua frente o que fará aparecer, no ecrã, uma janela pedindo o seu

**username** (nome de utilizador)

e a

**password** (senha de acesso).

Deve introduzir estes dois elementos para poder aceder ao sistema. O seu username é constituído pela letra “a”, escrita em minúscula, seguida do seu número de aluno, por exemplo: se o seu número de aluno fosse o 19500, então o seu username seria **a19500**. A sua password é o seu número de bilhete de identidade, na primeira vez que entrar no sistema.

### **→ Mudar a Password**

Seguidamente o sistema irá pedir-lhe que altere a sua password. Para tal deverá pensar primeiro numa password alfanumérica à sua escolha, com um comprimento mínimo de 8. Para proceder à alteração terá de primeiro indicar a sua password antiga:

“**Old password**”, que neste momento ainda é o seu nº de B.I. De seguida deve introduzir a sua password nos dois campos “**New password**” e “**Confirm Password**”. Este segundo campo é uma confirmação de segurança. Após esta fase a sua senha de acesso ao

Programação I - 2002/2003; P. Prata, J. P. Cordeiro

sistema ficou alterada e da próxima vez que entrar no sistema terá de indicar a nova password que escolheu.

→ **Aceder ao ciunix**

Como o trabalho que vai realizar nesta disciplina será efectuado na máquina remota “ciunix”, vamos começar por abrir o emulador de terminal que se denomina “Tera Term Pro”. O primeiro campo que lhe é pedido aqui é o nome da máquina à qual se vai ligar: **ciunix.ubi.pt**. Depois ser-lhe-á pedido o username e a password, que são os mesmos que utilizou para entrar na sua área (com a nova password!).

→ **Comandos do sistema operativo unix**

**1-** Vamos começar com a operação elementar de sair do sistema e voltar a entrar. Para sair do sistema introduza o comando "exit". De seguida desligue o terminal, volte a ligá-lo e entre na sua área do ciunix.

(Nota: após escrever cada comando deve submete-lo ao sistema operativo premindo a tecla **<enter>** )

**2-** Experimente os seguintes comandos: "date", "cal", "finger", "who"

**3-** Vamos agora estudar a ferramenta mais importante com que vamos trabalhar, nesta disciplina – o editor de texto. Existem vários editores de texto instalados no sistema: “vi”, “joe”, “pico”.

Hoje iremos trabalhar com o editor “pico”. Para iniciar o editor basta dar o comando “pico”. Para ser mais específico pode dar o comando “% pico texto.txt”. O que vai acontecer neste caso é a criação do ficheiro texto.txt, ou a possível alteração do mesmo, caso ele já exista. Após a introdução deste comando deixamos de estar na linha de comandos e passamos a estar no editor de texto.

Experimente este editor introduzindo um texto à sua escolha.

No final, para gravar o ficheiro e sair de novo para a linha de comandos digite o comando “Ctrl+X”, isto é, deve carregar na tecla “ctrl” e continuando a carregar na mesma deve também carregar na tecla “X”.

Este comando lê-se "Controle X". Observe que o "Ctrl+X" é um entre os vários sugeridos nas ultimas duas linhas do editor. Nestas, uma sequência da forma "^G", por exemplo, significa "Ctrl+G" e neste caso é o comando do "pico" para consultar a ajuda.

Comando	Descrição	Exemplos
<b>ls</b>	listar o conteúdo de uma directoria	%ls, %ls -i, %ls programas
<b>ls&gt; lista.txt</b>	cria o ficheiro “lista.txt”, contendo a listagem de directoria	
<b>more</b>	visualizar o conteúdo de um ficheiro	%more lista.txt, %more prog.pas
<b>cp</b>	permite copiar um ficheiro	%cp lista.txt lista2.txt
<b>mv</b>	“movimenta” um ficheiro (altera o nome)	%mv lista2.txt lista3.txt
<b>rm</b>	permite apagar um ficheiro	%rm lista3.txt, %more prog.pas
<b>mkdir</b>	cria uma nova directoria	%mkdir textos %mkdir programas
<b>cd</b>	permite posicionar-se numa directoria específica	%cd textos, %cd .. %cd programas
<b>rmdir</b>	apaga uma directoria se esta estiver vazia	%rmdir textos
<b>pwd</b>	mostra qual é a directoria corrente	%pwd
<b>clear</b>	limpa toda a informação do dispositivo de saída	%clear
<b>history</b>	mostra os últimos comandos introduzidos	%history

4- A tabela acima contém um conjunto de comandos básicos do Unix, com uma breve descrição sobre cada um. Experimente testar esses mesmos comandos e perceber a sua utilidade.