## Folha prática 1 Introdução à Programação, DCC/FCUP, 2009/2010

Se ainda não o fez, comece por activar a sua conta nos computadores dos laboratórios do DCC (LabCC):

- Faça um login com o nome password (não necessita de palavra-chave neste passo);
- 2. Leia a condições de uso e clique em "Aceito";
- 3. Introduza os dados que forem solicitados;
- 4. Escolha a sua palavra-chave e introduza-a (em duplicado, para evitar erros).
  - Evite palavras-chave simples: uma boa palavra-chave deve incluir letras minúsculas e maiúsculas e dígitos; além disso deve ter pelo menos 8 caracteres no total.
  - A palavra-chave é pessoal e intransmissível; Não deve ser partilhada com mais ninguém.
  - Pode sempre modificar a palavra-chave mais tarde usando este mesmo procedimento, por exemplo se se esquecer da palavra-chave que escolheu.
- 1.1 Os computadores dos laboratórios correm a distribuição de Linux *Mandriva* com uma interface gráfica. Comece por procurar nos menus algumas aplicações que serão úteis:

Mozilla Firefox um navegador de páginas web

Open Office aplicações de processamento de texto, folha de cálculo, etc.

Text Editor um editor de ficheiros de texto

Emacs um editor avançado de ficheiros de texto

Terminal um interpretador de comandos UNIX

Adobe Acrobat Reader um visualizador de ficheiros PDF (*Portable Document Format*)

- 1.2 Crie um terminal e corra a partir dele algumas das aplicações mencionadas no exercício anterior emacs, folha de cálculo do Open Office (oocalc), Adobe Acrobat Reader (acroread).
- 1.3 Um primeiro programa
  - (a) Execute a aplicação *Emacs* e escreva um pequeno programa em *Python*:

print "Batatas fritas!"

Grave este programa num ficheiro com o nome batata. py no seu directório casa.

(b) Vamos agora executar o programa que escreveu no exercício anterior. Execute um interpretador de comandos UNIX ( Terminal) e introduza a linha de comando:

## \$ python batata.py

Se tudo correr bem, deve obter a resposta Batatas fritas!.

1.4 Vamos agora obter alguma documentação sobre programação em *Python*. Abra o *Firefox* e aceda à página da disciplina de Introdução à Programação a partir do endereço http://www.dcc.fc.up.pt/~acm/aulas/IP10/

Na página da disciplina tem disponível em formato PDF um dos livros recomendados (o primeiro livro indicado na bibliografia). Este livro é de distribuição livre, pelo que pode gravá-lo na sua área. Pode ainda copiá-lo para estudar em casa, imprimir, ou distribuir aos seus amigos (leia a licença GPL nas primeiras páginas). Copie o livro para o seu directório casa.

Usando o gestor de ficheiros gráfico, abra uma janela com o seu directório casa e localize o ficheiro PDF. Clicando duas vezes deverá visualizar o documento.

1.5 Os exercícios anteriores criaram alguns ficheiros no seu directório casa. Se listar os ficheiros no interpretador de comandos UNIX deverá obter algo como: 1

```
$ 1s
batata.py how.pdf ...
```

Vamos agora organizar melhor estes ficheiros:

- (a) Crie os seguintes directórios:
  - 1. um directório Aulas no directório-casa  $\sim$
  - 2. um directório IP no directório ~/Aulas
  - 3. um directório Teoricas no directório ~/Aulas/IP
  - 4. um directório Praticas no directório ∼/Aulas/IP
- (b) Mova os ficheiros ola.py para o directório ~/Aulas/IP/Praticas e how.pdf para ~/Aulas/IP/Teoricas.
- 1.6 Deve habituar-se a usar o Emacs, introduzindo os comandos através do teclado (em vez de usar o menu). Pode demorar um pouco mais a aprender, mas conseguirá muito maior rapidez na escrita dos seus ficheiros.

Fora da aula prática complete a resolução desta folha e estude o tutorial do emacs (acessível do menu 'help'

No final da aula apague os ficheiros de que não vai necessitar e faça "logout".

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Os ficheiros .pyc são temporários com o código compilado pelo *Python* a partir dos .py.