
Laboratório 2 – CLI UNIX

Configuração da Shell: Variáveis, Comandos e Histórico

Um componente chave do Bash shell são as variáveis. Estas variáveis são críticas porque armazenam informação vital do sistema e modificam o comportamento do Bash shell, assim como muitos comandos.

Neste laboratório, aprenderá a configurar características da shell, tais como variáveis e histórico de comandos. A compreensão destas características da shell irá facilitar-lhe muito o trabalho no ambiente de linha de comandos.

Se não possuir um sistema operativo UNIX, pode utilizar uma das máquinas virtuais online disponíveis no seguinte link: <https://www.onworks.net/onworkssession.php>

Em caso de dúvida, consulte o Professor.

Bom trabalho!

VARIÁVEIS

LOCAIS E DE AMBIENTE

1. Crie uma variável local (*name*), atribua-lhe uma valor à sua escolha e imprima o valor no ecrã.
2. Crie uma variável de ambiente (*AGE*), atribua-lhe uma valor à sua escolha e imprima o valor no ecrã.
3. Numa nova shell escreva os conteúdos das variáveis criadas anteriormente. Conseguiu visualizar o conteúdo das duas variáveis? Porquê?
4. Feche a Shell que abriu no exercício anterior utilizando um comando.
 - 4.1. Na primeira Shell, mostre todas as variáveis ativas no sistema. Para facilitar a leitura, deve mostrar a resposta utilizando paginação.
 - 4.2. Mostre apenas as variáveis de ambiente ativas no sistema.
5. Elimine as variáveis (*name* e *AGE*) do sistema e volte a listar todas as variáveis ativas.
6. Liste todas as directorias que o sistema operativo utilizada para pesquisar pelos comandos introduzidos pelo utilizador.
7. Determine onde se encontram os seguintes comandos no sistema operativo.
 - 7.1. `ls`
 - 7.2. `man`
 - 7.3. `cal`
 - 7.4. `pwd`
8. Crie a directoria “myDir” e adicione-a à variável PATH do seu sistema operativo. Verifique que a directoria foi adiciona à variável PATH.

COMANDOS

SCRIPTS EXECUTÁVEIS

9. Crie um script em bash shell (.sh) que imprima no ecrã a mensagem “Olá <nome_do_utilizador>”. Deve guardar este script na directoria criada na alínea 8. Para que possa executar o script deve atribuir ao ficheiro criado permissões de execução.
 - 9.1. Verifique que o script funciona correctamente.
 - 9.2. Verifique que o script é reconhecido pelo sistema operativo.
10. Verifique quais as configurações que são carregadas quando uma nova shell é iniciada pela sua conta atual.
11. Verifique agora quais as alterações feitas à variável PATH no ficheiro de onde são carregadas as configurações iniciais da shell.

HISTÓRICO

SCRIPTS EXECUTÁVEIS

12. Liste todos os comandos executados até ao momento. Existe algum atalho para o comando que utilizou?
13. Execute o 15º comando do seu histórico de comandos.
14. Mostre novamente o histórico de comandos, mas desta vez removendo duplicados.
15. Mostre novamente o histórico de comandos, mas desta vez ignorando comandos que começam com um espaço.
16. Por fim, limpe o histórico de comandos.