

Variáveis de Ambiente Linux

Prof. Dr. Dorival M. Machado Junior
Curso de Sistemas de Informação

Visualização de variáveis de ambiente Linux

printenv → **exibe todas as variáveis do ambiente ou uma específica**

```
printenv
```

```
printenv PATH
```

echo → **exibe uma variável específica (deve-se usar o \$ antes do nome)**

```
echo $PATH
```

env → **exibe todas as variáveis e permite a execução em ambiente alternativo ao que foi definido em variáveis**

```
ls -l /
```

```
env -i ls -l /
```

set → **exibe as variáveis do shell atual.**

```
set
```

```
set | grep $NOME
```

Variáveis padrão do ambiente Linux

SHELL → interpretador de comandos

LANGUAGE (ou **LANG**) → localização e idioma

PWD → diretório atual

HOME → diretório pessoal do usuário atual

USER (ou **LOGNAME**) → usuário atualmente logado

PATH → caminho de comandos executáveis (diretórios são separados por “:”)

BASH_VERSION → versão do bash

DISPLAY → configuração do X (interface gráfica invocada pelo shell)

HOSTNAME → nome da máquina

PS1 → configurações do prompt de comando

\$1 → parâmetro 1 do comando

\$0 → nome do próprio comando executado

Definindo variáveis de ambiente

```
export NOME=VALOR
```

```
NOME=VALOR
```

```
env NOME=VALOR
```

Exemplos

```
export COR=azul
```

```
export BIT_CONFERENCIA=0
```

```
export MINHA_APLICACAO=/opt/minha_aplicacao
```

```
export PATH=$PATH:/opt/minha_aplicacao
```

```
COMIDA=pizza
```

```
env MINHA_APLICACAO_2=/opt/minha_aplicacao_contingencia
```

Por convenção, as variáveis são nomeadas com caixa alta (maiúsculo)

Eliminando variáveis de ambiente

Procedimento necessário para fins de maior segurança e/ou liberação de memória

`unset NOME` *(sem o uso de \$ no início)*

Exemplos

`unset COR`

`unset BIT_CONFERENCIA`

`unset MINHA_APLICACAO`

`unset COMIDA`

Variáveis de ambiente persistentes para um usuário

A definição deve ser realizada no script de definição de perfil do usuário (.bash_profile)

Editar o arquivo:

```
vi ~/.bashrc          (ou .profile, ou .bash_profile)
```

Inserir no arquivo a definição da variável:

```
export MINHA_APLICACAO=/opt/minha_aplicacao
```

```
export HARDENING=/opt/hardening_scripts
```

```
export $PATH:/opt/minha_aplicacao
```

As alterações surtirão efeito na próxima sessão apenas, ou, para efeito imediato, basta recarregar o script:

```
source ~/.bashrc
```

Variáveis globais permanentes para o sistema (todos usuários)

/etc/profile → é um script de inicialização global (comandos que serão executados apenas uma vez na inicialização, após o login)

Variável PATH padrão é normalmente definida neste arquivo

Por definição, ele executará todos os scripts que estiverem dentro de **/etc/profile.d/**

Exemplo helloWorld.sh

```
export HELLO_WORLD="Bem Vindo"
```

/etc/environment → não é um script, mas sim um arquivo de configuração em que se atribui **NOME=VALOR**

EXERCÍCIO



- a) Crie a variável NOME e no conteúdo coloque o usuário atualmente logado
- b) Crie a variável INDICE com conteúdo “13”
- c) Crie a variável CAMINHOS com conteúdo igual aos PATHs existentes atualmente
- d) Visualize estas variáveis separadamente
- e) Em uma única linha de comando, visualize todas as variáveis
- f) Em uma única linha de comando mostre a mensagem:
Nome <USUARIO>, Índice **13**, Caminhos: **<caminhos>**
- g) Verifique se a máquina possui o comando “ifconfig” e se ele funciona a partir de qualquer local ou somente no seu local de origem. Caso não funcione a partir de qualquer local, faça a correção no sistema operacional (em termos de variáveis) para que o comando funcione a partir de qualquer local.
- h) Crie um shellscript que solicite o nome de um arquivo existente. Depois solicite uma palavra qualquer. Por fim, o sistema deverá buscar linhas que contenham a palavra informada.