

Criando e Executando Scripts - Exercícios

1. Crie um Script que após executado solicite dois valores como entrada. Esses valores devem ser somados e o resultado exibido para o usuário.

2. Crie um script que gere um relatório de algumas informações da máquina atual:

- Nome da Máquina
- Data e Hora Atual
- Desde quando a máquina está ativa
- Versão do Kernel
- Quantidade de CPUs/Cores
- Modelo da CPU
- Total de Memória RAM Disponível
- Partições

Abaixo um exemplo de saída, mas faça como achar melhor, desde que cumpra os requisitos acima.

```
=====
Relatório da Máquina: linux-debian
Data/Hora: sáb ago 19 14:38:44 -03 2017
=====
```

Máquina Ativa desde: 2017-08-19 14:03:28

Versão do Kernel: 4.9.0-3-amd64

CPUs:

Quantidade de CPUs/Core: 4

Modelo da CPU: Intel(R) Core(TM) i3 CPU M 370 @ 2.40GHz

Memória Total: 7857 MB

Partições:

Sist. Arq.	Tam.	Usado	Disp.	Usa%	Montado em
/dev/sda1	23G	5,0G	17G	23%	/
/dev/sda8	255G	14G	229G	6%	/home
/dev/sda5	9,2G	650M	8,0G	8%	/var
/dev/sda7	1,9G	6,3M	1,7G	1%	/tmp

Dicas de comandos:

- uname – informações do sistema
- /proc/cpuinfo – informações de CPUs
- /proc/meminfo ou free – informações de memória
- hostname – nome da máquina
- uptime – último restart
- df – Exibir as partições

O maior desafio desse exercício é combinar os comandos para extrair e formatar a informação desejada. Use os comandos tr, cut, grep, sed e etc para isso. Use as ajudas pelo man e --help para identificar a melhor opção em cada parâmetro.

3. Crie um script que receba um nome de usuário como parâmetro e exiba as seguintes informações:

- UID do usuário
- Nome Completo / Descrição do Usuário
- Total em Uso no /home do usuário
- Informações do último login do usuário
- [Opcional] Validar se o usuário existe ou não sem o uso do if, que ainda não foi estudado. Se não existir retorne o exit code 1, se existir retorne exit 0

Exemplo de Saída:

=====

Relatório do Usuário: ricardo

UID: 1000

Nome ou Descrição: Ricardo Prudenciano

Total Usado no /home/ricardo: 14G

Ultimo Login:

Nome de Usuário	Porta	De	Último
ricardo	tty2	ter ago	1 14:24:34 -0300 2017

=====

Dicas:

- Comando “du” para descobrir o uso do diretório
- Comando “lastlog” para informações do login
- Dados do usuário no arquivo /etc/passwd
- Cuidado para não usar dentro do script a variável de ambiente UID

- Para fazer a validação você pode usar as opções de execução sequencial de comandos `&&`, `||` ou `;`