



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Santa Catarina
Campus São José
Área de Telecomunicações
ICO60801 – Introdução à Computação

Exercício 18 – Introdução à Scripts

Professores: Bruno Fontana da Silva e Maria Cláudia de Almeida Castro

Realize essa tarefa na máquina virtual.

Logue como superusuário administrador do sistema em um terminal em modo texto e não mude de terminal.

Certifique-se que o diretório corrente é o diretório pessoal do administrador do sistema operacional.

Parte 1 – Estudo de Caso de um script concatenador de PDFs

Observe a seguinte sequência de comandos:

```
$ pdf2ps arquivo1.pdf /tmp/arq1tmp.ps  
$ pdf2ps arquivo1.pdf /tmp/arq2tmp.ps  
$ cat /tmp/ arq1tmp.ps /tmp/ arq2tmp.ps >> /tmp/arq_conc.ps  
$ ps2pdf /tmp/arq_conc.ps ~/arq3.pdf  
$ rm /tmp/arq*.ps
```

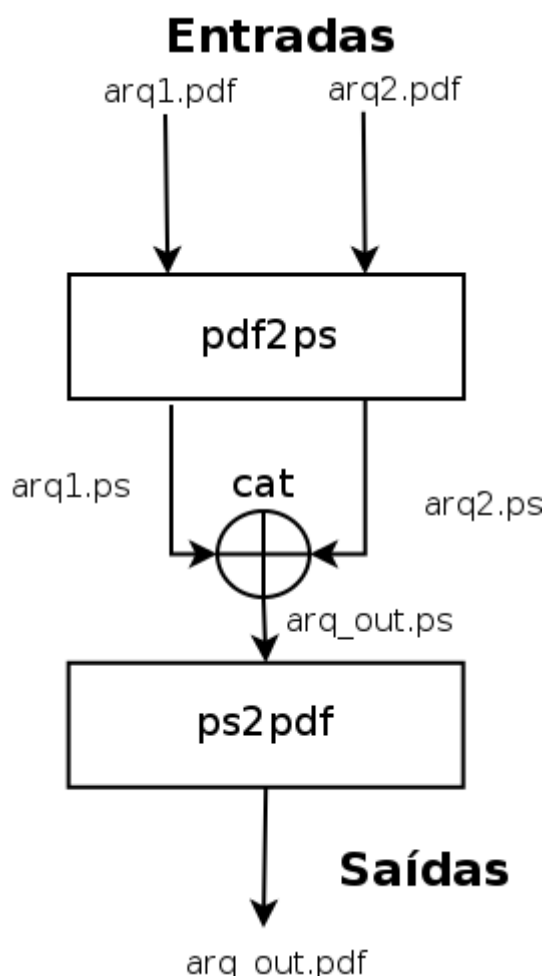
Descrição da sequência de comandos:

Nas linhas **1 e 2** o comando **pdf2ps** converte arquivos do tipo PDF em arquivos do tipo PS.

Na linha **3**, o comando **cat** imprime o conteúdo do primeiro e do segundo arquivo do tipo PS, em sequência. Porém, a saída é redirecionada para um arquivo PS temporário.

Na linha **4**, o comando **ps2pdf** converte o arquivo temporário em um arquivo PDF que fica salvo na pasta pessoal do usuário.

Na linha **5**, os arquivos temporários são **removidos**.



A figura anterior mostra um fluxograma simplificado da sequência de comandos realizadas. Os diretórios dos arquivos e remoção de arquivos temporários foram suprimidos para simplificar a ideia do programa.

Podemos transformar essa sequência de comandos em um programa (*script*) salvando o seguinte texto:

```
#!/bin/bash

pdf2ps $1 /tmp/tmp_a.ps
pdf2ps $2 /tmp/tmp_b.ps
cat /tmp/tmp_a.ps /tmp/tmp_b.ps >>
/tmp/tmp_c.ps
ps2pdf /tmp/tmp_c.ps $3
rm /tmp/tmp_*.ps
```

em um arquivo com o nome, por exemplo, de

pdfmerger.sh

Faça isso utilizando o vi.

Após criar o arquivo do script, dê permissão de execução do arquivo para todos os usuários do sistema

chmod +x pdfmerger.sh

Após, para testar, faça download dos seguintes arquivos:

http://wiki.sj.ifsc.edu.br/wiki/images/f/f9/Copa2014_pdf1.pdf

http://wiki.sj.ifsc.edu.br/wiki/images/a/a6/Copa2014_pdf2.pdf

e execute o seu script para concatenar os dois pdfs em um novo arquivo, usando a sintaxe:

```
./pdfmerger.sh arquivo1 arquivo2 arquivoconcatenado
```

ou seja,

```
./pdfmerger.sh ~/Copa2014_pdf1.pdf  
~/Copa2014_pdf2.pdf ~/copa2014_concat.pdf
```

Desafio:

usando o comando wget, crie um script para baixar automaticamente os dois arquivos acima e concatená-los.

Não esqueça de remover os temporários! :)

Parte 2 – Questionário Teórico

1. O comando `echo $PATH` retorna o quê?

Resposta:

2. Para que serve o comando `printenv`?

Resposta:

3. O que é uma variável de ambiente?

Resposta:

4. Mude a variável de ambiente `PATH` para a atual `PATH` mais o `/home/aluno`.

Escreva como foi feito:

5. Qual o significado das seguintes variáveis de ambiente: `PATH`, `SHELL`, `TERM`, `HOME`, `LOGNAME`, `USER` etc?

Resposta:

6. Digite o comando history. Qual a saída?

Resposta:

7. O que são alias?

Resposta:

8. O que definem os seguintes arquivos: /etc/shells, /etc/profile, ~/.bashrc, ~/.bash_logout e ~/.bash_history?

Resposta:

9. Qual é o comando necessário para transformar um arquivo de texto em um arquivo executável? Quais são os argumentos necessários?

Resposta:

10. Qual é o resultado do comando sudo? Por que este não é o comportamento padrão do sistema?

Resposta: