

MC102: Primeira aula de laboratório

2013

Instruções iniciais

- Laboratórios
 - Em sala (entregar até o fim da aula)
 - Em casa (prazo de entrega de aproximadamente uma semana)

- Notas de laboratório
 - Pontos pelos testes do SuSy corretos
 - Penalizações por espaçamento, indentação, comentário e clareza do programa

- Cópias
 - Nota zero para os envolvidos
 - Não deixar soluções em locais públicos

- Sistema de submissão e testes automáticos de programas
- Desenvolvido pelo Prof. Tomasz Kowaltowski (Instituto de Computação - Unicamp)
- Exemplo de submissão

- Programas importantes
 - Terminal: digitação de comandos para o sistema operacional
 - gedit: editor de texto
 - firefox: navegador web
 - gcc: compilador C

Alguns comandos no Linux [1/2]

- cd: muda para um diretório

```
$ cd Documents
```

muda para o diretório Documents

- mkdir: cria um novo diretório

```
$ mkdir Lab01
```

cria o diretório Lab01

- pwd: identifica o diretório atual

```
$ pwd  
/home/ra012345/Lab05
```

Alguns comandos no Linux [2/2]

- `ls`: lista o conteúdo de um diretório

```
$ ls Documents  
aprendendoC.pdf  algoritmos.pdf  lista1.pdf
```

lista o conteúdo do diretório Documents

- `mv`: move arquivos para um diretório

```
$ mv Downloads/arq01.in Lab03
```

move o arquivo `arq01.in` que está no diretório `Downloads` para o diretório `Lab03`

- `diff`: compara dois arquivos

```
$ diff arq01.out arq01.res
```

compara os arquivos `arq01.out` e `arq01.res`

Escrevendo um programa

1. Abrir o gedit (editor de texto)
2. Escrever o programa
3. Salvar o arquivo com extensão “.c”

Compilando um programa pelo Terminal

1. Abrir o Terminal

- Aplicações → Acessórios → Terminal
- Applications → Systems Tools → Terminal

2. Mudar para o diretório onde foi salvo o programa

```
$ cd Lab02
```

3. Utilizar o comando gcc para compilar o programa

```
$ gcc -ansi -Werror -pedantic -Wall -o calc *.c  
$ ls Lab02  
calc  calc.c
```

- O arquivo calc gerado pela compilação acima é um *executável*, que pode ser executado pelo seguinte comando

```
$ ./calc
```


Enviando um programa para o SuSy

1. Entre na página da disciplina
2. Acesse a página de tarefas da disciplina no SuSy através do link especificado na página da disciplina
3. Acesse a página da tarefa desejada
4. Informe o seu nome de usuário e sua senha e escolha o(s) arquivo(s) a ser(em) enviado(s)
5. Clique em “Submeter”

Consultando uma submissão no SuSy



1. Acesse a página da tarefa desejada no SuSy
2. Informe seu nome de usuário e sua senha
3. Clique em “Consultar” – será mostrada uma tela com os dados da sua última submissão

Recuperando um programa submetido ao SuSy



1. Acesse a página da tarefa desejada no SuSy
2. Informe seu nome de usuário e sua senha
3. Clique em “Recuperar” – será mostrada uma tela com um link para o(s) seu(s) último(s) arquivo(s) submetido(s)

Testando um programa antes de submeter ao SuSy

1. Baixe os arquivos de entrada dos testes da tarefa (arquivos nomeados da forma `arqX.in`)
2. Baixe os arquivos de resposta dos testes da tarefa (arquivos nomeados da forma `arqX.res`)
3. Mova todos os arquivos baixados para o diretório onde está o executável do seu programa
4. Para cada teste, execute o seu programa passando o arquivo de entrada e salvando a saída (em um arquivo nomeado da forma `arqX.out`)

```
$ ./calc <arq01.in >arq01.out
```

5. Para cada teste, compare a saída do seu programa com a resposta do teste

```
$ diff arq01.out arq01.res
```

- **Todos os dias** das 12h às 14h e das 17h às 19h

- Por email com os monitores

Agradecimentos

- Esta apresentação foi feita com uso do material preparado por Ivan Sichmann Freitas, Sérgio Durigan Júnior e Gabriel Krisman Bertazi para aulas introdutórias sobre Linux e Software Livre (https://github.com/ISF/aulas_gpsl)
- Esta apresentação também foi baseada em uma apresentação feita por Danilo Marshall