

Universidade Federal de Minas Gerais
Departamento de Ciência da Computação

Trabalho Prático 2

Protocolo de Roteamento por Vetor de Distância

Revisão - Correções

Nome: Paula Jeniffer dos Santos Viriato
Matrícula: 2015114240
Data: 13 de dezembro de 2018, quinta-feira

1 Motivação

Eu havia realizado algumas modificações no meu código antes de enviá-lo no dia da entrega, para corrigir erros e adaptá-lo ao Linux, já que desenvolvi o trabalho no ambiente Jupyter Notebook. Porém, na hora de enviar, troquei as versões dos códigos, e mandei uma versão um pouco anterior à final. No dia seguinte da entrega eu reparei este erro, mas resolvi esperar a correção oficial do trabalho para falar sobre este engano.

2 Sobre o código

- Linguagem: Python3.6.7
- Script de compilacao para ambos os routers: compile.sh
- Script de compilacao apenas para router.py: compilerouter.sh
- Script de execucao do router original: router.sh
- Script de execucao do router review: router_review.sh
- Disponivel no GitHub: github.com/PaulaViriato/DCCRIP_Router_RIP

3 Requisitos

- Python3. Comando de instalacao: `sudo apt install python3.5`
- Pyinstaller. Comando de instalacao: `pip3 install pyinstaller`

4 Compilacao

- Comando script: `./compile.sh`
- Sem script:
 - ◇ Comando inicial: `cd code`
 - ◇ Comando para o router: `pyinstaller router.py`
 - ◇ Comando para o router review: `pyinstaller router_review.py`
 - ◇ Comando inicial: `cd ..`

5 Execucao do Router com o script

- Comando primeiro plano: `./router.sh servidor tempo [arquivo]`
- Comando finalizacao primeiro plano: `quit`
- Comando segundo plano: `nohup ./router.sh servidor tempo [arquivo] > router.error 2> router.log &`
- Comando finalizacao segundo plano: `fg 1 + quit`

6 Execucao do Router Review com o script:

- Comando primeiro plano: `./router_review.sh servidor tempo [arquivo]`
- Comando finalizacao primeiro plano: `quit`
- Comando segundo plano: `nohup ./router_review.sh servidor tempo [arquivo] > router.error 2> router.log &`
- Comando finalizacao segundo plano: `fg 1 + quit`

7 Problemas encontrados

- Problemas na passagem para o Linux:
 - ◇ Motivo: o codigo foi desenvolvido no ambiente Jupyter Notebook, com os comandos sendo passados por inputs. Isto foi modificado no codigo final que nao foi enviado;
 - Linha 484: modificar para: `execCommands ("--addr "+sys.argv[1])`
 - Linha 485: modificar para: `execCommands ("--update-period "+sys.argv[2])`
 - Linha 489: modificar para: `try:`
 - Linha 490: modificar para: `execCommands ("--startup-commands "+str(sys.argv[3]))`

- Adicionar após linha 490: `except Exception: exit = False`
 - Linha 481: retirar linha `[initis = str(input());]`
 - Linha 482: retirar linha `[actini = initis.split(" ")]`
- Erro na linha 244: ao invés de `"new"` é `"message"`;
- Erro na linha 348: modificar para: `received = json.loads(receiv[0].replace("\\\\", "\\"))`
 - ◇ Motivo: no ambiente Jupyter Notebook é acrescentado apenas uma barra quando o JSON é convertido em string, porém no Linux são acrescentadas duas barras, e isto causa conflito;
- Syntax Warning (código funciona normalmente sem modificar):
 - ◇ Linha 477: retirar linha `(global receiv);`
 - ◇ Linha 476: retirar linha `(global server);`
 - ◇ Linha 433: retirar linha `(global exit);`
 - ◇ Linha 431: retirar linha `(global receiv);`
 - ◇ Linha 376: retirar linha `(global server);`

8 Observações

- Relatório em: `relatorio/relatorio.pdf`
- Não é necessário bibliotecas externas
- Router original em: `code/router.py`
- Router corrigido em: `code/router_review.py`