

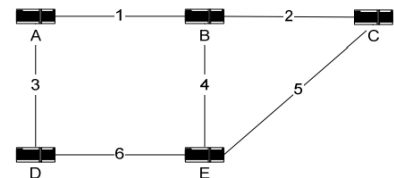
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
COLEGIADO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Redes de Computadores - Prof. Luiz A. Rodrigues

Lista de Exercícios – Roteamento

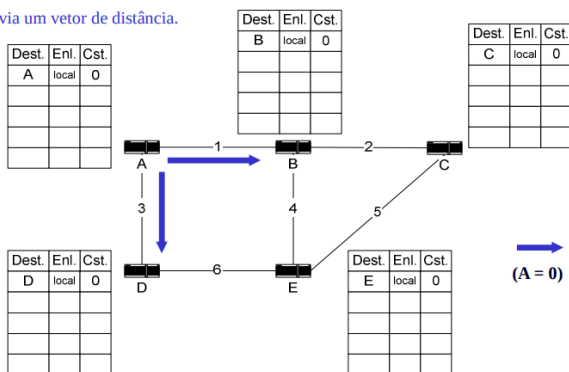
1. Calcule as melhores rotas de A para os demais roteadores utilizando o algoritmo de Estado de Enlace (LS – Link State) (Informação centralizada)¹

Etapa	N'	D(b), P(b)	D(c), P(c)	D(d), P(d)	D(e), P(e)
1					
2					
3					
4					
5					



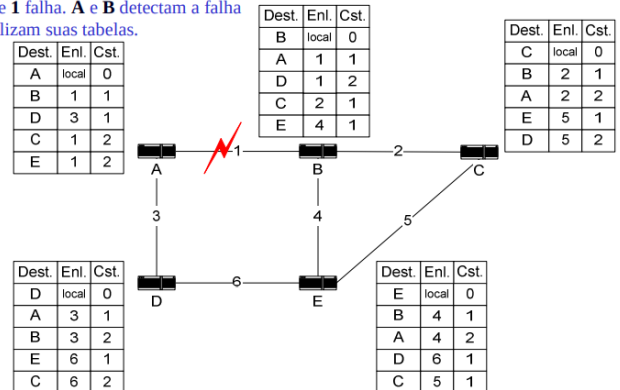
2. Considere os roteadores com os seguintes Vetores de Distância.
a) Calcule as atualizações após a propagação do DV de A.
b) Após a Falha do enlace entre A e B.

A envia um vetor de distância.



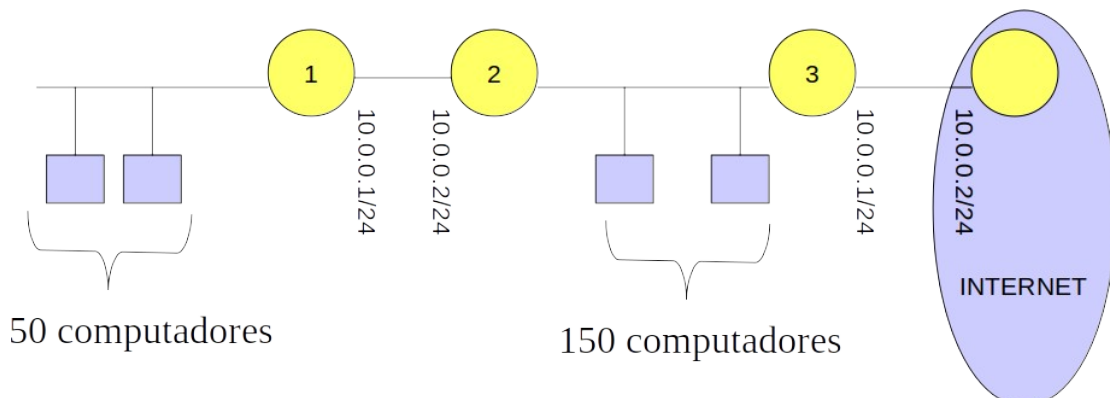
GTA/UFRJ

Enlace 1 falha. A e B detectam a falha e atualizam suas tabelas.



GTA/UFRJ

3. Utilizando o bloco de endereços 200.0.0.0/24, proponha uma solução para configurar os IP's da rede abaixo²:

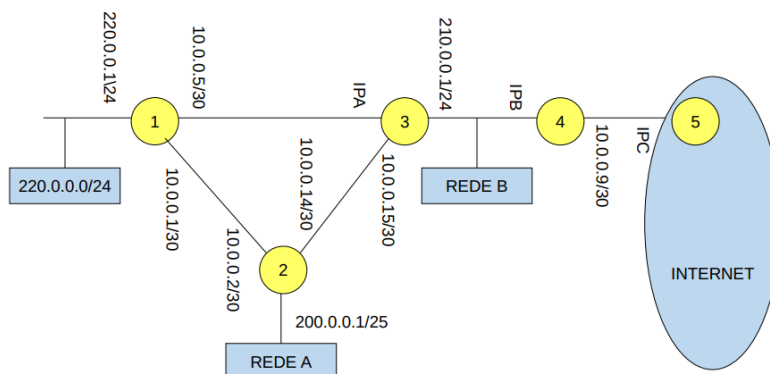


¹ Adaptado de <https://www.gta.ufrj.br/ensino/CPE825/Transparencias/Parte2-rotaemento-unicast-dv.pdf>

² Adaptado de <http://www.ppgia.pucpr.br/~jamhour/Pessoal/Graduacao/Ciencia/Teoria/Redes%20TCPIP/old/exercicios1.ppt>

4. Considere o cenário abaixo³, indique os possíveis valores para os endereços IP não estabelecidos:

IPA	
IPB	
IPC	
Rede A	
Rede B	



5. Considerando as velocidades fornecidas abaixo e a figura anterior, determine o custo relativo de cada enlace. O custo padrão é dado por:

$$\text{Custo} = 10^8 / (\text{velocidade do enlace})$$

Enlace	Velocidade	Custo
1-2	100 Mbps	
2-3	100 Mbps	
1-3	10 Mbps	
3-4	100 Mbps	
4-5	10 Mbps	
Demais	100 Mbps	

6. Utilizando os custos de enlace do ex. 5, determine o melhor caminho para cada destino a partir do roteador 1.

Rede Destino	Interface	Gateway	Custo

7. Utilizando os custos de enlace do ex. 5, determine o melhor caminho para cada destino a partir do roteador 2.

Rede Destino	Interface	Gateway	Custo