



Teste 3 de PTC2550 - Redes de Comunicação de Dados e Transporte  
Multimídia - 1o semestre 2017

GABARITO

Nome: \_\_\_\_\_ NUSP: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

- 1) Um nó móvel distancia-se cada vez mais de uma estação-base. Quais são as duas atitudes que a estação-base poderia tomar para garantir que a probabilidade de perda de um quadro transmitido não aumente?

(A) Aumentar a potência de transmissão ou (B) Reduzir a taxa de transmissão.

- 2) Verdadeiro ou falso. Cada marcação errada anula uma certa.

(a) ( ) Antes de uma estação 802.11 transmitir um quadro de dados, ela deve primeiro enviar um quadro RTS e receber um quadro CTS correspondente.

(b) ( ) Ethernet e 802.11 usam a mesma estrutura de quadro.

(c) ( ) Considere uma conexão TCP através de um IP móvel. A fase de conexão TCP entre o correspondente e o *host* móvel percorre a rede móvel nativa, mas a fase de transferência de dados se dará diretamente entre o correspondente e o *host* móvel, pulando a rede nativa.

F - F - F

- 3) Por que são usados ACKs em 802.11 mas não em Ethernet cabeada?

Relação sinal-ruído mais baixa faz com que a BER seja mais elevada no 802.11. É melhor já detectar e corrigir erros no enlace do que esperar a correção fim a fim.

- 4) Se os quadros RTS e CTS IEEE 802.11 fossem tão longos quanto os padronizados DATA e ACK, haveria alguma vantagem em usar os quadros CTS e RTS? Por quê?

Não, não haveria qualquer vantagem. Suponha que há duas estações que querem transmitir ao mesmo tempo, e ambos usam RTS / CTS. Se o quadro RTS é tão longo como um quadro de dados, o canal seria desperdiçado durante o mesmo tempo que ele teria sido desperdiçado pela colisão de quadros de dados. Assim, a troca RTS / CTS só é útil quando os quadros RTS / CTS são significativamente menores do que os quadros de dados.

- 5) Qual é a diferença entre um endereço permanente e um endereço “aos cuidados” (COA)? Quem determina o endereço “aos cuidados”?

Um endereço permanente para um nó móvel é o seu endereço IP quando está em sua rede nativa. Um endereço “aos cuidados” é atribuído quando se está visitando uma rede externa. O COA é atribuído pelo agente externo (que pode ser o roteador de borda da rede ex-terna ou o próprio nó móvel).