



Teleinformática e Redes 2 - Turma A - Lista 2

Prof. Jacir L. Bordim - 2016/2

Matrícula	Nome

1. Qual o serviço provido pela camada de transporte?
2. Quais são os principais protocolos da camada de transporte, e quais são suas principais características?
3. Dentre as deficiências do serviço provido pela camada de redes, quais não podem ser resolvidas pela camada de transporte? Por quê?
4. Explique o que é, e como funciona o mecanismo de multiplexação/demultiplexação implementado pela camada de transporte?
5. Qual a diferença entre os mecanismos de multiplexação/demultiplexação orientado e não orientado a conexão?
6. Compare os protocolos TCP e UDP, citando suas vantagens e desvantagens?
7. O que é um protocolo de transferência confiável de dados?
8. Que características do TCP são compartilhadas com os protocolos *stop and wait*, *Go-back-N* e *Selective Repeat*?
9. Quais são os campos de um segmento TCP?

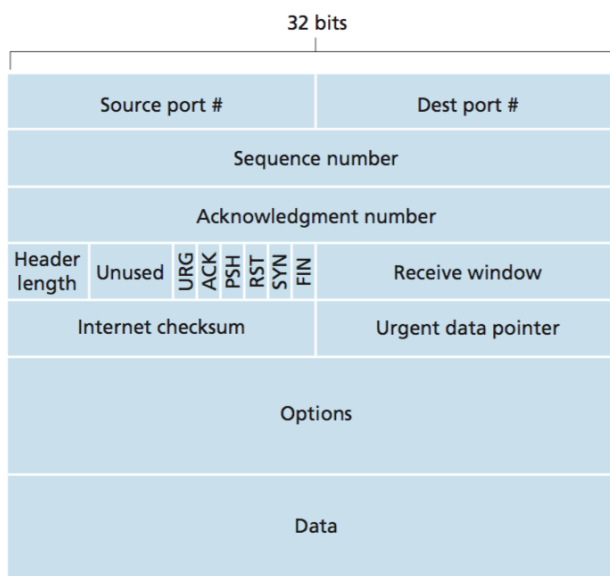


Figura 1: Campos do TCP.

10. Como são definidos os números de sequência dos segmentos TCP?
11. Como é definido o temporizador (*timeout*) de pacotes no TCP?
12. Qual a função do mecanismo de retransmissão rápida do TCP?
13. Para que serve e como funciona o mecanismo de controle de fluxo do TCP?
14. Para que serve e como funciona o mecanismo de estabelecimento de conexão do TCP?
15. Qual a diferença entre controle de fluxo e controle de congestionamento?
16. Quais são as causas de congestionamento na rede e qual o impacto que elas causam?
17. Quais as duas principais abordagens para controlar o congestionamento na rede? Cite um protocolo para cada abordagem.
18. Explique o mecanismo de crescimento aditivo e decrescimento multiplicativo do TCP?
19. Explique como funciona a interação entre as fases "início lento", "evitando congestionamento" e "recuperação rápida" do TCP.
20. Por quê podemos dizer que o TCP é justo? Como isso ocorre?