## NITA FOR

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC SOBRAL

## **REDES DE COMPUTADORES - 2020.1**

## LISTA DE EXERCÍCIOS 2 - NÃO PRECISA ENTREGAR

- 1. Quais as diferenças entre os protocolos Stop-and-wait ARQ e Go-Back-N ARQ?
- 2. Quais eventos ocorrem se houver perda de um ack no protocolos Stop-and-wait ARQ?
- 3. Utilizando números de sequência de 5 bits, qual é o tamanho máximo das janelas de Tx e Rx para cada um dos protocolos a seguir?
  - a. Stop-and-wait ARQ
  - b. Go-back-N ARQ
  - c. Selective Repeat ARQ
- 4. Como funciona a estratégia p-persistente dos protocolos de acesso múltiplo?
- 5. Qual a função do backoff no CSMA/CA?
- 6. Qual a função do jamming signal CSMA/CD?
- 7. Como funcionam os sistemas de geo-localização (GPS)?
- 8. O que significa dizer que os endereços IP são únicos e universais.
- 9. Informe o netid e o endereço de rede do seguinte endereço IP: 132.6.17.85.
- 10. O que chamamos de hostid?
- 11. Encontre a máscara com notação em barra:
  - a. 255.255.224.0
  - b. 255.255.240.0
- 12. Uma organização recebe o bloco 211.17.180.0/24. O administrador quer criar 32 novas subredes:
  - a. Encontre a máscara de sub-rede (dessas novas sub-redes);
  - b. Encontre a quantidade de endereços em cada sub-rede;
  - c. Encontre os primeiros e os últimos endereços na sub-rede 1 e na sub-rede 32.
- 13. Um servidor possui disponibilidades de IPs da faixa 192.168.10.0 a 192.168.10.255 para serem distribuídos entre 5 clientes, conforme tabela abaixo:

Cliente	Quantidade
	solicitada
Α	65
В	24
С	4
D	6

E	12

Para o cliente A, como os blocos funcionam em potência de 2, será preciso reservar uma subrede de 128 endereços. Assim, o endereço da rede de A será 192.168.10.0/25 (hostid de 0 a 127). Encontre o endereço da rede e a faixa de hostid dos clientes B, C, D e E.

- 14. Quais as portas TCP utilizadas pelas seguintes aplicações:
  - a. FTP controle:
  - b. FTP dados:
  - c. SMTP:
  - d. HTTP: