

**VOZ SOBRE IP – LISTA DE EXERCÍCIOS**  
**Unisanta**  
**Prof Hugo Santana**

1. Cite quatro cenários de aplicação da tecnologia de VoIP?
2. Liste os codificadores de voz padronizados para a arquitetura H.323 e as técnicas de digitalização de voz utilizadas em cada codificador.
3. Quais os elementos básicos da arquitetura H.323?
4. Quais as principais funções do Gatekeeper H.323?
5. Qual a função básica da MCU (Unidade de Controle Multiponto)?
6. Quais os tipos de endereçamento definidos pelo H.323?
7. Quais são as fases que compõem uma comunicação H323 utilizando Gatekeeper, desde a descoberta do Gatekeeper até a troca de mensagens entre dois terminais?
8. Quais são as formas de roteamento de mensagens definidas pelo H.323?
9. Qual é o protocolo utilizado para o transporte do sinal de voz na arquitetura H.323?
10. Quais são os fatores que influenciam a qualidade do sinal de voz em uma rede de pacotes?
11. Quais são os componentes do atraso que um pacote de voz sofre em um sistema de VoIP?
12. Quais são os limites aceitáveis para atraso e perda de pacotes para VoIP?
13. Quais são os mecanismos básicos para se prover QoS em redes VoIP?
14. Como pode ser feita a classificação do tráfego utilizando-se o cabeçalho do protocolo IPv4?
15. De que maneira a arquitetura Diff Serv indica aos dispositivos da rede que pacotes devem ser manuseados de forma especial?

16. Qual é o padrão que permite associar níveis de prioridade a quadros de uma Rede Ethernet?
17. Qual o problema apresentado pela disciplina Priority Queuing?
18. Qual a principal semelhança entre as disciplinas CQ, WRR e WFQ?
19. Qual a diferença entre RED e o WRED?
20. Qual a finalidade do Protocolo RSVP?
21. Descreva o princípio de operação do MPLS?