ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION

LICENCIATURA EN REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS

FUNDAMENTOS DE TELEFONIA IP

I TERMINO 2010-2011 EXAMEN FINAL

NOMBRE: …………………………………………………………………………….…

Conteste correctamente las siguientes preguntas. Las preguntas 1 al 15 tienen un valor de 3 puntos cada una. La pregunta 16 tiene un valor de 5 puntos.

1.- Cuáles son los dos modelos de control de llamadas se basan en el control de llamadas descentralizado? (Elija dos)

A. SIP   
B. CAS   
C. H.323   
D. MGCP

2.- El protocolo SIP se basa en que modelo de protocolo?

A. HTML   
B. H.323   
C. MGCP   
D. HTPP / WWW

3.- En un setup de llamada directa, el originante UAC envía que tipo de mensaje a el UAS del receptor?

a) INVITE

b) RINGING

c) ACK

d) OK

4.- ¿Qué afirmación es cierta sobre MGCP?

a) La terminación de llamadas (call completion) siempre es compartida, con algo de inteligencia en el endpoint, algo en el call agent

b) Los Endpoints pueden actuar solos o cooperan con el call agent para completar las llamadas

c) Los Endpoints siempre toman acciones para completar las llamadas

d) Los Call agent ordenan y direccionan cada paso para poder completar las llamadas para los endpoints

5.- ¿Qué rango de retraso se considera aceptable según la norma G.114?

A. 0 a 150 ms   
B. 0 a 250 ms   
C. 0 a 400 ms   
D. 0 a 500 ms

6.- Cuando los gatekeepers se comunican entre sí, lo a hacen a través de:

A. RTP

B. RAS channel

C. call signaling channel

D. H.245 control channel

7.- ¿Qué es verdad acerca del call setup de un endpoint H.323?

a) Los endpoints siempre hacen su propia call setup.

b) Los endpoints requieren de un gatekeeper para realizar el call setup

c) Los endpoints puede hacer su propio call setup o puede ser asistido por un gatekeeper

d) Los endpoints requieren de un Proxy Server para realizar el call setup

8.- ¿Que puede afectar negativamente a la calidad de voz?

a) Jitter, delay y paquetes perdidos

b) Jitter, el establecimiento de prioridades, y el acknowledgment

c) Establecimiento de prioridades, delay y garantizar la entrega

d) Paquetes perdidos, el acknowledgment y garantizar la entrega

9.- ¿Cuál de las siguientes consideraciones en el diseño de una red VoIP al enviar tráfico de voz sobre una VPN es correcta? (Marque todas las que apliquen.)

a) El aumento de delay

b) Un firewall es estrictamente necesario

c) Overhead añadido

d) Asignaciones de puertos dinámicos en H.323

10.- Un router o un switch que convierte los paquetes IP a troncales analógicas o digitales, se denomina?

1. Gatekeeper
2. Gateway
3. Zone router
4. SRST Router

11.- ¿Cuál de los siguientes protocoles fue estandarizado por la ITU-T?

1. H.323
2. SIP
3. MGCP
4. Ninguno de los anteriores

12.- ¿Cuál es el ancho de banda que consume el códec de voz G.729?

1. 8 Kbps
2. 16 Kbps
3. 24 Kbps
4. 32 Kbps
5. 64 Kbps

13.- Para el requerimiento de los usuarios en el sitio A puedan llamar a los usuarios en el sitio B y viceversa. ¿Cuántos dial-peers deben estar configurados?

A. 0   
B. 2   
C. 3   
D. 4

14.- ¿Qué dispositivo se enumeran a continuación dispone de un sistema de administración de energía inteligente que concede o niega el poder de distintos componentes del sistema basado en la disponibilidad de energía en el sistema para su uso con la telefonía IP?

A. Router Cisco 7309 VXD   
B. Cisco Works   
C. Cisco CallManager   
D. Switch Catalyst

15.- ¿Qué tipo de implementaciones utilizan VoIP?   
A. RTP solamente   
B. UDP solamente  
C. UDP dentro de RTP

D. RTP dentro de UDP

16.- Explique brevemente la diferencia entre Cisco UC500, Cisco Unified Communications Manager Express, Cisco Unified Communications Manager Business Edition, Cisco Unified Communications Manager.

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....

………………………………………………………………………………………………….....