



INTRODUCCIÓN A LA TELEMÁTICA (TLMG1003)
SEGUNDA EVALUACIÓN, 2017-II



Estudiante:

Matricula:

Quien firma, acepta cumplir como estudiante lo dispuesto en el Código de Ética de la ESPOL, con respecto al capítulo "Comportamiento de la Comunidad Politécnica" en todos sus artículos. En caso de no cumplirlo, aceptaré acatar las sanciones que disponga la ESPOL hacia mi persona.

Firma del estudiante:

En la siguiente sección, cada pregunta bien contestada tendrá una puntuación del 10% del total de la nota. En las preguntas de opción múltiple puede haber más de una alternativa para elegir.

- 1) ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una de las funciones de la capa de enlace de datos (capa 2, modelo OSI)?
- Prepara paquetes provenientes de la capa de red para su retransmisión a medios locales.
 - Ayuda a mostrar contenidos de aplicaciones de usuario final.
 - Permite administrar las direcciones IP hacia redes públicas.
 - Permite administrar las direcciones IP hacia redes privadas.

Alternativa(s) seleccionada(s):

- 2) ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una característica de la capa de red (capa 3, modelo OSI)?
- Su unidad de información se denomina *segmento*.
 - Ofrece solo tipos de servicios orientados a conexión.
 - Interactúa con las capas de transporte y enlace de datos.
 - Permite establecer reglas y técnicas para evitar la congestión al momento de la transmisión de paquetes.

Alternativa(s) seleccionada(s):

- 3) La información que los usuarios visualizan en Wikipedia corresponde a:
- Web 1.0
 - Web 2.0
 - Web 3.0
 - Ninguna de las anteriores

Alternativa(s) seleccionada(s):

- 4) Los usuarios en _____ son únicamente consumidores de información
- Web 1.0
 - Web 2.0
 - Web 3.0
 - Ninguna de las anteriores

Alternativa(s) seleccionada(s):

- 5) Un sinónimo de hacker ético podría ser:
- Analista de vulnerabilidad
 - Cracker
 - Pirata informático
 - Ingeniero de Red

Alternativa(s) seleccionada(s):

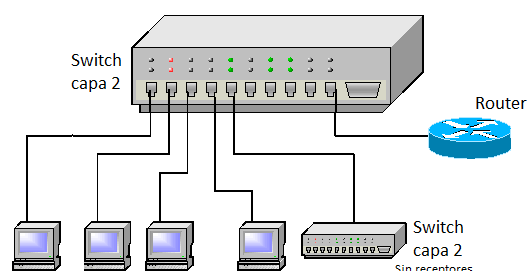
- 6) La autenticidad en seguridad informática corresponde a:
- Ocultamiento de información o recursos
 - Cambios no autorizados en los datos
 - Identificación y garantía del origen de la información
 - Posibilidad de hacer uso de la información y recursos deseados

Alternativa(s) seleccionada(s):

- 7) Indique cuántos dominios de colisión (collision) y cuántos dominios de difusión (broadcast) existen en la siguiente topología (Nota: No hay redes LAN virtuales – VLAN):

Dominios de colisión :

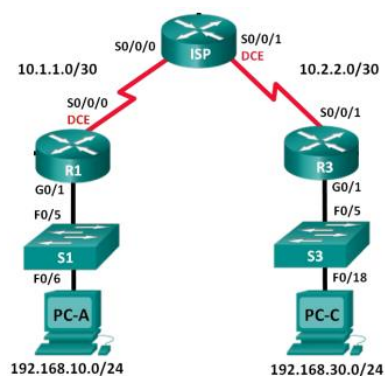
Dominios de broadcast :



- 8) Indique cuántos dominios de colisión (collision) y cuántos dominios de difusión (broadcast) existen en la siguiente topología (Nota: No hay redes LAN virtuales – VLAN):

Dominios de colisión :

Dominios de broadcast :



En la siguiente sección, cada pregunta bien contestada tendrá una puntuación del 5% del total de la nota. Se recomienda ser conciso y brindar ejemplos con detalle.

- 9) Complete la siguiente tabla concerniente al estándar de transmisión inalámbrica 802.11:

Estándar	Tasa de transferencia máxima teórica	Frecuencia de operación
802.11 a		
802.11 b		
802.11 g		
802.11 ac		
802.11 n		

10) Dé una definición tanto para Extranet como Intranet y explique al menos una diferencia técnica entre ellas.

11) EXPLIQUE al menos dos diferencias entre un Hub y un Switch (Conmutador).

12) EXPLIQUE cómo la web 2.0 puede ayudar en una institución universitaria. Mencione ejemplos y/o casos.