



CALIDAD DE SERVICIOS DE RED (TLMG1005)
PRIMERA EVALUACIÓN – PRIMER TÉRMINO 2018



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 cumplimiento, aceptaré acatar las sanciones que disponga la ESPOL hacia mi persona.

Firma del estudiante:

Responda con criterio técnico. Cada respuesta bien argumentada pasa a un proceso de revisión exhaustiva.

1) En el mercado ecuatoriano, en caso de aplicarse una norma legal contra el principio de neutralidad tecnológica:

a. ¿Explique quiénes serían los potenciales afectados?

b. ¿Cómo cree que afectaría a los principales proveedores de contenido tipo *streaming*?

c. ¿Considera usted que debería aplicarse algún sistema de diferenciación de contenidos mediante tarifas?

2) Mencione y detalle dos posibles aplicaciones del **Deep Packet Inspection (DPI)** en administración de redes de datos

3) Con respecto al mecanismo de compresión de paquetes conocido como **Header Compression**,

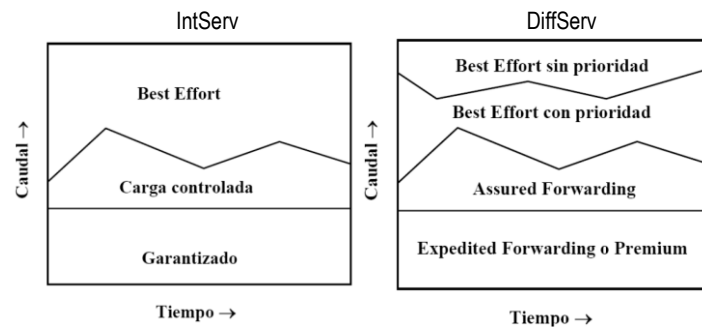
a. ¿es recomendable establecerlo previo a la clasificación de paquetes en una cola de prioridad o posterior a la clasificación de paquetes (habiendo pasado por la cola de prioridad)?

b. ¿cuál es el protocolo más recomendable para su empleo en redes de transporte punto a punto?

c. ¿es recomendable que esta técnica se aplique al *payload* o al *padding*?

4) Explique las consecuencias de no establecer *policy* y *shaping* en un tráfico de interconexión de diferentes proveedores de datos orientado a mercado de paquetes (**DiffServ**), detallando a su vez qué ocurriría con el monitoreo de tráfico.

5) Con respecto al reparto de recursos en mecanismos como **IntServ** y **DiffServ**, explique cómo superar las condiciones de operación **Best Effort** en la que pueden caer y cuál sería la penalidad para superarla en caso de que exista la necesidad de mantener un gran aumento de tasa de información.



6) Explique dos alternativa en caso que un sistema de transmisión no permita el establecimiento de colas de prioridad (**Priority queuing**).