

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTY OF ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING



TELEMETRY AND REMOTE CONTROL (TLMG1004)

MIDTERM 2019-1T – 03/Jul/2019

Student:

ID:

I, the undersigned, hereby declare that I agree to fulfill as a student the Ethics Code from ESPOL, regarding the "Behavior of the Polytechnic Community" in all its articles. Otherwise, I will accept the sanctions that ESPOL may have on me.

Signature:

Elegir la opción que más se ajuste a lo solicitado.

- 1) ¿Cuál de las siguientes opciones corresponda a una ventaja de usar tecnologías inalámbricas?
 - a) Al obtener un permiso de operación, se está en capacidad de compartir enlaces de radio con proveedores de una misma banda frecuencias.
 - b) Al obtener un permiso de operación, se puede descartar problemas de interferencia con sistemas que operan en una misma banda de frecuencias.
 - c) Considerando la frecuencia de operación, permite establecer una mejor recepción en un nodo repetidor.
 - d) Considerando la frecuencia de operación, permite establecer una mejor recepción en un usuario final.Opción elegida: ____

- 2) Muchas veces el montar un mástil para colocar una antena repetidora permite:
 - a) Incrementar la altura de la antena para una mejor transmisión.
 - b) Incrementa el primer radio de la zona de Fresnel.
 - c) Disminuir la potencia de operación de los equipos de conmutación.
 - d) Disminuir la potencia de operación del equipo de radio.Opción elegida: ____

- 3) ¿Cuál de las siguientes no afecta la propagación de una señal electromagnética?
 - a) La altura de colocación de sus antenas.
 - b) La polarización empleada en sus antenas.
 - c) La polarización empleada en sus radios.
 - d) Las condiciones atmosféricas del ambiente.Opción elegida: ____

- 4) Teóricamente y sin condiciones adversas, la tecnología inalámbrica LoraWAN, puede llegar a alcanzar distancias de
 - a) 1,000 Km
 - b) 100 Km
 - c) 10 Km
 - d) 1 KmOpción elegida: ____

- 5) La razón por la que ciertas transmisiones de datos de corto alcance pierden conectividad es
 - a) La potencia proveniente del transmisor se pierde rápidamente.
 - b) La polarización de las antenas no está bien configurada.
 - c) Las condiciones ambientales afectan su *throughput*.
 - d) Ninguna de las anteriores.Opción elegida: ____

