|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FACULTAD: |  | | | | |
| CARRERA: |  | | | | |
| ALUMNO/A: |  | | | | |
| SEDE: |  | | LOCALIZACIÓN: | **OnLine** | |
| ASIGNATURA: | **Tecnologia de las Comunicaciones** | | | | |
| CURSO: | **2K** | | TURNO: | **On Line** | |
| PROFESOR: | **Ing. Semeria** | | FECHA: | **15 julio 2023** | |
| TIEMPO DE RESOLUCIÓN: | | **Del 15/7 9hs**  **Al 15/7 21hs** | EXAMEN Parcial | | **2do** |
| MODALIDAD DE RESOLUCIÓN: | | | Virtual / Escrito / Inividual | | |
|  | | |  | | |
| RESULTADOS DE APRENDIZAJE: RA1: [Analiza]+ [las Redes de Comunicaciones de datos] +[ para aplicar los conceptos básicos de los modelos de referencia en búsqueda de soluciones creativas] + [Utilizando las normas del IEEE / ANSI | | | | | |

Las respuestas no numéricas **DEBEN SER CONCISAS**. Responda SOLO lo preguntado.

Sea **MUY PROLIJO,** la desprolijidad puede hacer fracasar su examen. recuadre los resultados numéricos

Se aprueba con **3,5 puntos** sobre un total de 6. En ese caso la nota es **4**

Suban su examen en un UNICO PDF, NO ZIP.

Por dudas en los enunciados [marcelo.semeria@uai.edu.ar](mailto:marcelo.semeria@uai.edu.ar)

Cada punto vale

* 1 bien contestado
* 0.5 con un error menor no conceptual
* 0 con un error conceptual o falta de respuesta.
* No se restan puntos por preguntas mal contestadas

**NO ESPERE A ULTIMO MINUTO PARA SUBIR A ULTRA SU EXAMEN**

**Cuando responda NO elimine este encabezado ni modifique los enunciados dados**

1. Sean dos estaciones separadas **600 km** que se comunican mediante **parar y esperar** via radio usando tramas de **1000 bit**. ¿Cual debería ser la velocidad de transmisión si se busca un rendimiento de **aprox 40%?**

Desarrolle prolijamente y pegue una foto con su respuesta.

1. **300 estaciones ALOHA puro** comparten un canal. ¿Cual deberá ser la capacidad de ese canal para que en promedio el sistema funcione adecuadamente si cada estacion transmite a **1000bp**s?

Desarrolle prolijamente y pegue una foto con su respuesta.

1. Nos llega el mensaje m = **1 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0 1 1 1.** ¿Cuál será el mensaje efectivamente transmitido luego de agregar las redundancias de según el método de HAMMING para corregir 1 bit?

Desarrolle prolijamente y pegue una foto con su respuesta.

1. ¿En qué tipo de red (LAN, WAN, MAN, PAM) aplicaría el método Hamming y donde CRC?. ¿Explique Por qué?

Aplicaria Hamming en:

Pues:

Aplicaría CRC en:

Pues:

1. *Repetición selectiva* retransmite solo la trama con problemas con lo cual evita cargar la red con tramas exitosas ya recibidas. ¿Porque entonces se utiliza mas *volver a N*? Explique
2. ¿Cuánto espacio medido en metros ocupa una trama de 100 000 bits que viaje sobre una onda de radio si el transmisor es de 10Mbps?

Desarrolle prolijamente y pegue una foto con su respuesta.