**Parcial 2do**

**Envíe UNICAMENTE en PDF (no ZIP)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FACULTAD: | **Tecnología Informática** | | | | |
| CARRERA: | **Analista Programador a distancia** | | | | |
| ALUMNO/A: | **Pereiro Rodrigo** | | | | |
| SEDE: |  | | LOCALIZACIÓN: | **OnLine** | |
| ASIGNATURA: | **Teleinformática y Comunicaciones** | | | | |
| CURSO: | **3 Año** | | TURNO: |  | |
| PROFESOR: | **Ing. Semeria** | | FECHA: | **8 Julio 2023** | |
| TIEMPO DE RESOLUCIÓN: | | **De: 8/7 9hs**  **A: 8/7 21hs** | EXAMEN Parcial | | **2do** |
| MODALIDAD DE RESOLUCIÓN: | | | Escrito / Individual | | |
|  | | |  | | |
| RESULTADOS DE APRENDIZAJE: | | | | | |

**MUY IMPORTANTE: Tiene 12 hs para resolver el examen pero es conveniente que lo termine en el menor tiempo posible ya que eso favorece su calificación.**

**Recuerde no esperar a ultimo minuto para subir su examen a ULTRA**

**A las 21:00 se cierra la posibilidad de subirlo.**

**Enviar en un UNICO PDF, no ZIP**

**Se aprueba con 3,5 puntos sobre un máximo de 6.**

**Todos los puntos tienen igual peso**

**NOTA NUMERICA: 3,5 puntos equivalen a 4(cuatro); 6 puntos equivale a nota de 10 (Diez); los demás valores según características del examen.**

**Ante dudas de los enunciados envíe un mail a** [**marcelo.semeria@uai.edu.ar**](mailto:marcelo.semeria@uai.edu.ar)

**1 . Dado el host 140.140.0.24 / 27**

|  |  |
| --- | --- |
| ¿En qué subred se encuentra el host? |  |
| ¿Cuál es la dirección de esa subred? |  |
| ¿Cuál es la dirección de broadcast de esa subred? |  |
| ¿Cuál es la máxima cantidad de host soportada por esa subred? |  |

Deje indicado los pasos realizados

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

2. Dada la dirección **192.168.7.0 / 24**. Se pide generar tantas subredes como sea posible con al menos 31 host c/u. Complete la tabla para la **subred #2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dirección de subred | Dirección de host mas bajo | Dirección de host mas alto | Dirección de Broadcast |
|  |  |  |  |

Deje indicado los pasos realizados.

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

3. **VLSM.** Se nos da la dirección **192.168.4.0 / 24.** Completar la tabla

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sitio** | **Dir Subred** | **Dir host mas bajo** | **Dir host mas alto** |
| **50 host** |  |  |  |
| **35 host** |  |  |  |
| **14 host** |  |  |  |
| **6 host** |  |  |  |

Deje indicado los pasos realizados, utilice el formato barra ( / ) para indicar la máscara.

Texto

Descripción generada automáticamente

4. Dada la dirección IPv6: **FDEC::BBFF:0:FFFF/60**

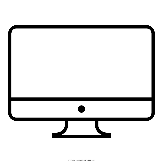
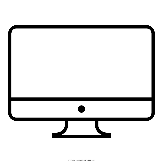
|  |  |
| --- | --- |
| Escriba la dirección completa ( en Hexa ) |  |
| ¿Es una dirección unicast global?: Explique |  |
| ¿Cuántas subredes permitiría? |  |

5. Suponga que se asignan direcciones IPv6 a razón de **1 000 000** de direcciones cada **picosegundo**. ¿En cuánto tiempo se habrán asignado todas? Deje indicado el cálculo realizado

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

6. Sea el siguiente esquema



PC 1 Router R1 Router R2 PC 2

L1 L2 L3

Contando como saltos los enlaces (L1, L2, L3) y sabiendo que la probabilidad que un ruteador descarte un paquete es P=0.2, llamamos descarte a que un ruteador deje pasar al paquete al otro enlace, es decir que se retransmitirá. ¿Cuál es el numero promedio de saltos que dará un paquete hasta llegar al destino?

Deje indicado los pasos realizados.

Texto

Descripción generada automáticamente