

[EXAM1_PST] Primera Evaluación Teórica

⚠ Esta es una vista previa de la versión publicada de la evaluación

Comenzado: 30 jul en 22:57

Instrucciones de la evaluación

Estimados(as) estudiantes

Se evalúan los conocimientos de los estudiantes sobre la "Unidad 1 Introducción a sistemas telemáticos", "Unidad 2 Administración de tecnologías web", y los trabajos autónomos. Como requisito para rendir el examen, los estudiantes deben haber leído el [INS01] Instructivo con directrices para rendir evaluaciones en línea.

[\[INS01\] Instructivo para rendir evaluaciones en línea por Adriana Collaguazo.pdf](#) 



La primera evaluación teórica contiene:

- Un total de 5 preguntas.
- Cada pregunta se mostrará una sola vez.
- Una vez que responda la pregunta, está será bloqueada.
- La duración de la evaluación teórica es de 120 minutos.
- Asegúrese de cargar los archivos en PDF, en las preguntas en que les permite subir archivos. Estos archivos corresponde al proceso realizado de forma manuscrita para contestar una pregunta.

El medio de comunicación de la evaluación será ZOOM:

Join Zoom Meeting

<https://cedia.zoom.us/j/97255516344>  [. \(https://cedia.zoom.us/j/97255516344\)](https://cedia.zoom.us/j/97255516344)

Meeting ID: 972 5551 6344

Password: 6C%wwr

Al conectarse desde dos dispositivos (laptop/PC/tablet/celular), mantenga uno de los dispositivos con el micrófono apagado para que no ocasione ruidos o interferencias.

Muchos éxitos chicos en está primera evaluación teórica, demuestren los conocimientos adquiridos en la materia.

Cordialmente,

Adriana Collaguazo Jaramillo



Pregunta

30 pts.

La nueva empresa Adita S.A. ha adquirido modelos actualizados de dispositivos de red como enrutadores, conmutadores, PCs para las sucursales de Guayaquil (R1_GYE), Quito (R2_UIO), Machala (R3_MCH), Quevedo (R4_QVDO). En una reunión con el Departamento de Infraestructura, se ha propuesto el diagrama de red con la topología física y lógica mostrado en la Figura 1.

Usted ha sido contratado como "consultor(a) de networking" para que los siguientes requerimientos técnicos:

1. Explique detalladamente los posibles errores, incluyendo los cálculos necesarios complementando el direccionamiento IP para todos los dispositivos mostrados.
2. Proponga una solución a cada problema para que la red de datos funcione adecuadamente.
3. Presenta la tabla de direccionamiento IP para los dispositivos de red.

Recuerde: Para que la respuesta sea válida, adjunte un archivo en formato PDF que contenga su respuesta elaborada previamente de forma manuscrita.

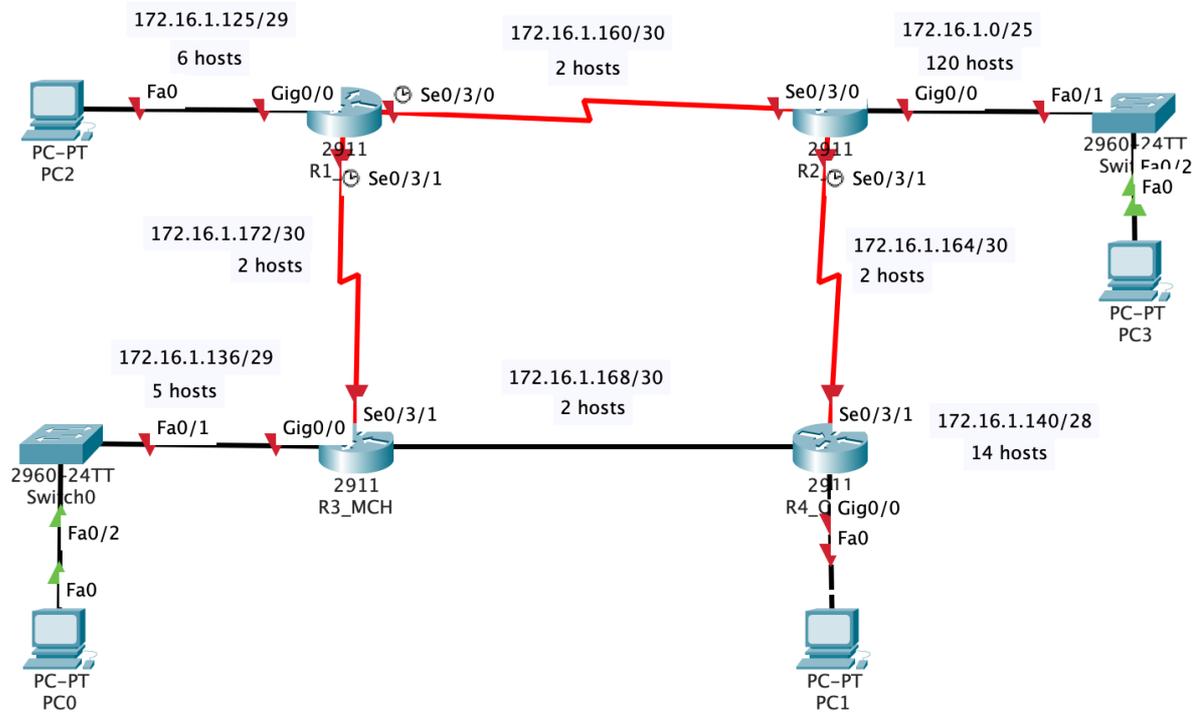


Figura 1. Diagrama de red de la Empresa Adita S.A.

Cargar

Elegir un archivo



Pregunta

30 pts.

Los directores de un diario local han decidido migrarlo a Internet con las siguientes consideraciones: El diario tiene las secciones: Principal, Política, Economía, Social, Deporte, Humor y los fines de semana circula la sección 7 días.

Cada artículo puede pertenecer a una o más secciones y está conformado por un titular, un subtítular, un resumen, el contenido, palabras claves, fotos, archivos; y puede referir o ser referido por otros artículos.

Además, un artículo puede ser escrito por uno o más comunicadores sociales y debe ser revisado por un editor. Por flexibilidad, cada artículo debe mantener una fecha de publicación y podría tener o no un número máximo de días de vigencia, de tal forma que éste podría ser ingresado con anticipación.

Cada foto tiene asociado a la persona que realizó la toma, la fecha de captura y un grupo de palabras claves. Existen diversos tipos de archivos que pueden asociarse a un artículo, entre ellos archivos de audio, video y PDFs. Estos archivos tienen una descripción y la fuente de la cual fueron obtenidos.

Los comunicadores sociales y fotógrafos pueden o no ser empleados del diario y pueden o no tener asociado un correo electrónico para utilizarlo como referencia en las publicaciones.

Elabore el modelo entidad-relación con las entidades, atributos, tipos de atributos, tipos de datos y relaciones.

Cargar

Elegir un archivo

**Pregunta****15 pts.**

Determine la subred, dirección de difusión y el rango de hosts válidos (primera IP válida y última IP válida) de la dirección IP 172.16.100.66/17.

- Subred: 172.16.0.0/24; Difusión: 172.16.128.255; Rango válido: 172.16.0.1 -> 172.16.128.254
- Subred: 172.16.100.0/24; Difusión: 172.16.100.255; Rango válido: 172.16.100.1 -> 172.16.100.254
- Subred: 172.16.0.0/25; Difusión: 172.16.127.255; Rango válido: 172.16.0.1 -> 172.16.0.254
- Subred: 172.16.0.0/17; Difusión: 172.16.127.255; Rango válido: 172.16.0.1 -> 172.16.127.254

**Pregunta****15 pts.**

En base al código mostrado, seleccione la explicación del código y cuál será el resultado mostrado al usuario final.

```
<script type="text/javascript">
  const numStudents = "<?php echo $rows ?>"
  function showStudentQuantity(){
    alert(`Hay ${numStudents} estudiantes de ingeniería.`)
  }
</script>
```

- Se define la constante numStudents y se le asigna el valor de la variable PHP \$row.
- Se define la constante showStudentQuantity y se le asigna el valor de la variable PHP numStudents.
- Se mostrará un cuadro de alerta que muestra con la cantidad de estudiantes de ingeniería.
- Se mostrará un mensaje que solicita eliminar la cantidad de estudiantes de ingeniería.

**Pregunta****10 pts.**

Asocie los términos de la izquierda con su correcta definición de la lista de la derecha.

Segunda Forma Normal

[Escoger]



Primera Forma Normal

[Escoger]



Normalización

[Escoger]



Dependencia funcional

[Escoger]



No guardado

Presentar evaluación