

**EXAMEN DEL PARCIAL I**  
**Carrera: Tecnologías de la información**

**Asignatura:** Aplicaciones Web II

**Docente:** John Cevallos

**Fecha:** Noviembre/2021

**Nivel:** Sexto Nivel "A"

**Estudiante:** SANTIAGO PATRICIO DELGADO ARCENTALES **Cédula:** 1316895075 **Firma:**

**CALIFICACIÓN EXAMEN: 10 PUNTOS - TIEMPO PARA RESOLVER: 120 MIN**

**Micro Proyecto de Integración aplicando Node y Express. (10 puntos)**

**Considere lo siguiente para desarrollar su ejercicio:**

- El código debe ser subido en algún repositorio GIT,
- Publicar un video explicativo de los proyectos ejecutados y funcionando (entre 2 y 4 minutos de duración), mostrando su funcionalidad, y explicando generalidades en el código del mismo.
- Definir los siguientes proyectos: (El número de proyectos puede variar según su análisis)
  - Proyecto que publica sitio web estático.
  - Proyecto Cron Job.
  - Proyecto que publica servicio REST.

Tema:	Entradas en el cine	%	% Calif.																		
Página estática	<ul style="list-style-type: none"><li>Definir un proyecto aplicando Node y Express que publique un sitio web estático que muestre una tabla que contenga por lo menos 10 filas, con la siguiente estructura:</li></ul> <table><tr><th>Identifica cliente</th><th>Tipo de entrada</th><th>Número de clientes</th><th>Costo</th><th>Película</th><th>Hora función</th></tr><tr><td>1314151212</td><td>3D</td><td>5</td><td>10</td><td>Awake</td><td>21:00</td></tr><tr><td>1309080702</td><td>Normal</td><td>4</td><td>7</td><td>The long Halloween</td><td>22:00</td></tr></table>	Identifica cliente	Tipo de entrada	Número de clientes	Costo	Película	Hora función	1314151212	3D	5	10	Awake	21:00	1309080702	Normal	4	7	The long Halloween	22:00	10%	
Identifica cliente	Tipo de entrada	Número de clientes	Costo	Película	Hora función																
1314151212	3D	5	10	Awake	21:00																
1309080702	Normal	4	7	The long Halloween	22:00																
Base de datos y modelo con mongoDB	Crear un modelo con Mongoose con la estructura: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b>IdentificacionCliente</b></li><li>✓ <b>TipoEntrada</b></li><li>✓ <b>NumeroClientes</b></li><li>✓ <b>Costo</b></li><li>✓ <b>Pelicula</b></li><li>✓ <b>HoraFuncion</b></li><li>✓ <b>Tipo de <u>error</u></b></li></ul>	10%																			

	Y la funcionalidad para insertar y consultar las colecciones de MongoDB Atlas, utilizando este modelo.		
Cron Job	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cada 2 minutos captar información de la página web estática utilizando librerías externas (node-cron y axios) y ubicarla en un arreglo listo para ser insertado en cualquier tipo de persistencia. (para facilitar esta tarea puede utilizar cualquier clase o marca sobre el HTML de la tabla).</li> </ul>	20%	
Servicio REST	Definir un servicio REST que presente: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Método POST que almacene información utilizando el modelo previamente definido.</li> <li>✓ Métodos GET que devuelva las colecciones que presenten algún error <b>en el costo de la película (Las películas en 3D deben tener un costo de \$10 y las normales \$7).</b></li> </ul>	20%	
Interoperabilidad e integración	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El cron job debe almacenar la información en la base de datos de MongoDB Atlas, utilizando el servicio REST y el modelo en mongoose.</li> <li>✓ Utilizando Postman conectarse al servicio REST y consultar los movimientos con <b>error</b>.</li> </ul>	30%	
Repositorio GIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Subir código en repositorio GIT con acceso a <a href="mailto:joancemac@gmail.com">joancemac@gmail.com</a>.</li> </ul>	10%	
<b>TOTAL</b>	<b><u>Suma de todos los porcentajes.</u></b>	<b><u>100%</u></b>	

### Forma de entrega:

El URL del proyecto en GIT y el URL de video explicativo del producto final, deberán ser ubicados en un documento formato PDF en el que consten sus datos personales y subidos al aula virtual Moodle (La actividad estará ubicada en la Semana 8).

El video y el repositorio GIT será la evidencia de la entrega en cuanto a su examen.

**NOTA:** De presentar problemas de conexión al internet se acepta y recomienda trabajar con una versión local de MongoDB, así como llevar GIT en su computadora y tener como evidencia el repositorio local (carpeta oculta. git)

Elaborado por	Revisado y aprobado en área	Recepción Comisión Académica
Ing. John Cevallos Macías Docente	Ing. Edgardo Panchana Flores Colectivo disciplinario Software	Ing. John Cevallos Macías Comisión Académica