

EXAMEN DEL PARCIAL I
Carrera: Tecnologías de la información

Asignatura: Aplicaciones Web II **Docente:** John Cevallos
Fecha: Noviembre/2021 **Nivel:** Sexto Nivel "A"
Estudiante: ALAN ALAIR ZAMBRANO CARDENAS **Cédula:** 1311469975 **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 funcionabilidad, 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:	Membresías del gimnasio	%	% Calif.																		
Página estática	<ul style="list-style-type: none">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: <table><tr><th>Fecha Inicio</th><th>Fecha Final</th><th>Cliente</th><th>Estado</th><th>Costo</th><th>Tipo</th></tr><tr><td>01-01-2021</td><td>00-10-2021</td><td>Maria Paula</td><td>Abierta</td><td>\$100</td><td>Oro</td></tr><tr><td>01-02-2021</td><td>02-05-2021</td><td>Juan Carlos</td><td>Cerrada</td><td>\$40</td><td>Plata</td></tr></table>	Fecha Inicio	Fecha Final	Cliente	Estado	Costo	Tipo	01-01-2021	00-10-2021	Maria Paula	Abierta	\$100	Oro	01-02-2021	02-05-2021	Juan Carlos	Cerrada	\$40	Plata	10%	
Fecha Inicio	Fecha Final	Cliente	Estado	Costo	Tipo																
01-01-2021	00-10-2021	Maria Paula	Abierta	\$100	Oro																
01-02-2021	02-05-2021	Juan Carlos	Cerrada	\$40	Plata																
Base de datos y modelo con mongoDB	<p>Crear un modelo con Mongoose con la estructura:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ FechaInicio✓ FechaFinal✓ Cliente✓ Estado✓ Costo✓ Tipo✓ Tipo de error <p>Y la funcionabilidad para insertar y consultar las colecciones de MongoDB Atlas, utilizando este modelo.</p>	10%																			
Cron Job	<ul style="list-style-type: none">✓ Cada 2 minutos captar información de la página web estática utilizando librerías externas (node-cron y axios) y ubicarla en un	20%																			

	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).		
Servicio REST	Definir un servicio REST que presente: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Método POST que almacene información utilizando el modelo previamente definido. ✓ Métodos GET que devuelva las colecciones que presenten algún error en el estado de las membresías (Si la fecha actual se encuentra fuera de los intervalos la membresía ya está Cerrada, caso contrario se encuentra Abierta). 	20%	
Interoperabilidad e integración	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El cron job debe almacenar la información en la base de datos de MongoDB Atlas, utilizando el servicio REST y el modelo en mongoose. ✓ Utilizando Postman conectarse al servicio REST y consultar los movimientos con error. 	30%	
Repositorio GIT	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subir código en repositorio GIT con acceso a joancemac@gmail.com. 	10%	
<u>TOTAL</u>	<u>Suma de todos los porcentajes.</u>	<u>100%</u>	

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