

EXAMEN DEL PARCIAL I
Carrera: Tecnologías de la información

Asignatura: Aplicaciones Web II
Fecha: Noviembre/2021

Docente: John Cevallos
Nivel: Sexto Nivel "A"

Estudiante: GIANCARLOS RENE CASSAGNE CEDEÑO. **Cédula:** 1312421066 **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:	Contrato de TV Pagada	%	% 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>Tipo de Servicio</th><th>Meses contratados</th><th>Total contrato</th><th>Meses transcurridos</th><th>Total abono</th></tr><tr><td>01-01-2021</td><td>Plata</td><td>12</td><td>120</td><td>7</td><td>70</td></tr></table>	Fecha Inicio	Tipo de Servicio	Meses contratados	Total contrato	Meses transcurridos	Total abono	01-01-2021	Plata	12	120	7	70	10%	
Fecha Inicio	Tipo de Servicio	Meses contratados	Total contrato	Meses transcurridos	Total abono										
01-01-2021	Plata	12	120	7	70										
Base de datos y modelo con mongoDB	<p>Crear un modelo con Mongoose con la estructura:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ FechaInicio✓ TipoServicio✓ MesesContratados✓ TotalContrato✓ MesesTranscurridos✓ TotalAbonado✓ Tipo de error <p>Y la funcionalidad para insertar y consultar las colecciones de MongoDB Atlas, utilizando este modelo.</p>	10%													

Cron Job	√ 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).	20%	
Servicio REST	Definir un servicio REST que presente: √ Método POST que almacene información utilizando el modelo previamente definido. √ Métodos GET que devuelva las colecciones que presenten algún error en el cálculo de los meses transcurridos (Debe considerar la fecha actual menos la fecha de inicio para esta validación).	20%	
Interoperabilidad e integración	√ 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	√ Subir código en repositorio GIT con acceso a joancemac@gmail.com .	10%	
<u>TOTAL</u>	<u>Suma de todos los porcentajes.</u>	<u>130%</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