



EXAMEN DEL PARCIAL I Carrera: Tecnologías de la información

Asignatura:Aplicaciones Web IIDocente:John CevallosFecha:Noviembre/2021Nivel:Sexto Nivel "A"Estudiante:DAYANNA MARIA DELGADO LOPEZCédula: 1317040176Firma:

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.

<u>Tema:</u>	Matriculación vehicular					<u>%</u>	% Calif.	
Página estática	 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: 							
	Placa	Descripción	Dueño	Valor Vehículo	Impuesto rodaje(1)	Impuesto verde(2)		
	MBB- 0788	Mazda 323 año 2000	Florinda Mantuano	5000	50	100		
Base de datos y modelo con mongoDB							10%	
	Y la funcionabilidad para insertar y consultar las colecciones de MongoDB Atlas, utilizando este modelo.							





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).		
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 impuestos (Debe corresponder el 1% al rodaje y 2% al impuesto verde los valores correctos). 	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 <u>joancemac@gmail.com</u> .	10%	
TOTAL	Suma de todos los porcentajes.	<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	Ing. Edgardo Panchana Flores	Ing. John Cevallos Macías
Docente	Colectivo disciplinario Software	Comisión Académica