



EXAMEN DEL PARCIAL I Carrera: Tecnologías de la información

Asignatura:Aplicaciones Web IIDocente:John CevallosFecha:Noviembre/2021Nivel:Sexto Nivel "A"Estudiante:LISBETH GABRIELA ESPINOZA DELGADOCédula: 1317041703Firma:

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: | Alquiler de Vehículos | | | | | <u>%</u> | <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: | | | | | | | |
| | Cédula | Placa | Detalle | Tipo | Horas | Total | | |
| | 1314121313 | ABC- 022 | Llevar mercadería | CAMIÓN | 12 | 240 | | |
| | 1419001212 | ABB- 002 | Turismo en playas | AUTO | 20 | 200 | | |
| Base de datos y modelo con | Crear un modelo con Mongoose con la estructura: √ Cédula | | | | | | | |
| mongoDB | ✓ Placa ✓ Detalle ✓ Tipo | | | | | | | |
| √ Horas √ Total √ Tipo de <u>error</u> | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | 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). | 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 costo de alquiler (En los autos debe ser de \$10 y en los camiones \$20). | 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 | |