**DATOS DEL ESTUDIANTE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Apellidos y Nombres: | Ayala Romo Daniel Jesús | ID: | 1502440 | |
| Dirección Zonal/CFP: |  | | | |
| Carrera: | Ing de Software con I.A. | Semestre: | | Quinto |
| Curso/ Mód. Formativo: | FULLSTACK DEVELOPER SOFTWARE | | | |
| Tema de Trabajo Final: | Entregable | | | |

1. **INFORMACIÓN**

* **Identifica la problemática del caso práctico propuesto.**

Una empresa de cursos virtuales necesita un sistema para poder registrar, modificar y ver los cursos virtuales que ellos ofrecen.

* **Identifica propuesta de solución y evidencias.**

Realizar un CRUD con mysql y express para que el proyecto sea escalable y realizando buenas prácticas en el desarrollo

* **Respuestas a preguntas guía**

**Durante el análisis y estudio del caso práctico, debes obtener las respuestas a las interrogantes:**

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta 01: | ¿Cuáles son los principales desafíos operativos que enfrenta la botica "FarmaPlus" debido a la falta de un sistema de gestión de inventarios automatizado? |
| La botica tiene problemas para llevar un control exacto del stock, lo que causa faltantes frecuentes. Además, el trabajo manual genera errores y retrasos, haciendo que los clientes esperen mucho tiempo para ser atendidos. | |
| Pregunta 02: | ¿Qué características específicas debe incluir el software web para atender las necesidades de control de stock y atención al cliente en "FarmaPlus"? |
| Debe actualizar el stock en tiempo real, avisar cuando un producto esté por acabarse, registrar todas las ventas y facilitar la atención rápida al cliente con una interfaz simple y clara. | |
| Pregunta 03: | ¿De qué manera la implementación de un software web para la gestión de inventarios puede impactar en la reducción del desabastecimiento y la mejora del servicio al cliente? |
| El software ayuda a evitar faltantes al controlar mejor el inventario y a mejorar el servicio porque los empleados tendrán la información al instante, lo que reduce las esperas y errores. | |
| Pregunta 04: | ¿Qué beneficios adicionales, aparte del control de inventarios, podría ofrecer el software para incrementar la competitividad de "FarmaPlus" en su mercado? |
| Podría generar reportes para entender mejor las ventas, ayudar en la planificación de compras y mejorar la relación con clientes mediante promociones o historial de compras. | |
| Pregunta 05: | ¿Qué métricas se pueden utilizar para evaluar la efectividad del software en mejorar los tiempos de respuesta al cliente y reducir los errores en la gestión de inventario? |
| Se pueden medir los tiempos promedio de atención al cliente, la cantidad de errores en el inventario, la frecuencia de desabastecimientos y la satisfacción general de los clientes. | |

**2. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO**

* **Cronograma de actividades:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **ACTIVIDADES** | **CRONOGRAMA** | | | | | |
| 13/10 | 14/10 | 15/10 | 16/10 | 17/10 | 18/10 |
|  | Instalar y configurar un entorno de desarrollo con Node JS | X |  |  |  |  |  |
|  | Desarrollo de la API REST con Express.js |  | X |  |  |  |  |
|  | Conexión y configuración de MySQL |  |  | X |  |  |  |
|  | Implementación de la API con Node.js y Express.js |  |  |  | X |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

* **Lista de recursos necesarios:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **MÁQUINAS Y EQUIPOS** | |
| **Descripción** | **Cantidad** |
| Laptop 255ssd, 16gbDDR5 | 1 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS** | |
| **Descripción** | **Cantidad** |
| Node.js | 1 |
| Express.js | 1 |
| VScode | 1 |
| MySQL Worbeanch | 1 |
| Nodemon | 1 |
| Bootstrap | 1 |
| Postman | 1 |
| Git y Github | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **MATERIALES E INSUMOS** | |
| **Descripción** | **Cantidad** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**3. DECIDIR PROPUESTA**

* **Describe la propuesta determinada para la solución del caso práctico**

|  |
| --- |
| **PROPUESTA DE SOLUCIÓN** |
| Link del repositorio:[**https://github.com/danielayala-06/Entregable-FullStack.git**](https://github.com/danielayala-06/Entregable-FullStack.git)  **Desarrollar una aplicación capaz de guardar, listar, editar y eliminar cursos virtuales con conexión a Bases de Datos** |

**4. EJECUTAR**

* **Resolver el caso práctico, utilizando como referencia el problema propuesto y las preguntas guía proporcionadas para orientar el desarrollo.**
* **Fundamentar sus propuestas en los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, aplicando lo aprendido en las tareas y operaciones descritas en los contenidos curriculares.**

**INSTRUCCIONES:** Ser lo más explícito posible. Los gráficos ayudan a transmitir mejor las ideas. Tomar en cuenta los aspectos de calidad, medio ambiente y SHI.

|  |  |
| --- | --- |
| **OPERACIONES / PASOS / SUBPASOS** | **NORMAS TÉCNICAS - ESTANDARES / SEGURIDAD / MEDIO AMBIENTE** |
| 1. Instalación y configuración de Node.js con Express.js y MySQL. |  |
| 1. Diseñamos y creamos la estructura del proyecto. |  |
| 1. Creamos la Base de Datos con datos de prueba para el desarrollo del software. |  |
| 1. Ahora comenzamos a desarrollar la lógica de nuestro software(controladores) para crear, listar, actualizar y eliminar. |  |
| 1. Creamos la interfaz gráfica para nuestro software. |  |
| 1. Ruteamos nuestros controladores para conectar nuestra interfaz con la lógica. |  |
| 1. Por último, documentamos y depuramos nuestro código. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Primero considero importante definir las relaciones entre las tablas para entender mejor como se comunican.    Luego creamos nuestra BD:      Con esto listo comenzamos con el proyecto en VScode:  En una carpeta que será la raíz de nuestra app iniciamos nuestro proyecto con el siguiente comando:  **npm init -y**  A continuación, instalamos las dependencias de nuestros proyectos con:  **npm install mysql2 express dotenv nodemon**  Ahora configuramos las variables de entorno y nuestro archivo para conectarnos a la BD(db.js):  **.env:**    **db.js:**    Con esto listo pasamos a los controladores, quienes serán los encargados de toda la lógica de nuestro back-end:   * **cursoController.js**       Seguimos con las routers que serán los encargados de manejar los métodos HTTP  para nestros controladores:    Para terminar el back-End terminamos con nuestro archivo server.js que es el encargado de iniciar la app  **Server.js** | | |
| C:\Unidad_D\Nuevo Logo\SENATI_FF-01 Modificado.jpg | [NOMBRE DEL TEMA DEL TRABAJO FINAL] | |
| [APELLIDOS Y NOMBRES] | [ESCALA] |

**DIBUJO / ESQUEMA / DIAGRAMA DE PROPUESTA**

**(Adicionar las páginas que sean necesarias)**

**5. CONTROLAR**

* **Verificar el cumplimiento de los procesos desarrollados en la propuesta de solución del caso práctico.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EVIDENCIAS** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** |
| * ¿Se identificó claramente la problemática del caso práctico? |  |  |
| * ¿Se desarrolló las condiciones de los requerimientos solicitados? |  |  |
| * ¿Se formularon respuestas claras y fundamentadas a todas las preguntas guía? |  |  |
| * ¿Se elaboró ​​un cronograma claro de actividades a ejecutar? |  |  |
| * ¿Se identificaron y listaron los recursos (máquinas, equipos, herramientas, materiales) necesarios para ejecutar la propuesta? |  |  |
| * ¿Se ejecutó la propuesta de acuerdo con la planificación y cronograma establecidos? |  |  |
| * ¿Se describieron todas las operaciones y pasos seguidos para garantizar la correcta ejecución? |  |  |
| * ¿Se consideran las normativas técnicas, de seguridad y medio ambiente en la propuesta de solución? |  |  |
| * ¿La propuesta es pertinente con los requerimientos solicitados? |  |  |
| * ¿Se evaluó la viabilidad de la propuesta para un contexto real? |  |  |

**6. VALORAR**

* **Califica el impacto que representa la propuesta de solución ante la situación planteada en el caso práctico.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO** | **PUNTUACIÓN MÁXIMA** | **PUNTAJE**  **CALIFICADO POR EL ESTUDIANTE** |
| Identificación del problema | Claridad en la identificación del problema planteado. | 3 |  |
| Relevancia de la propuesta de solución | La propuesta responde adecuadamente al problema planteado y es relevante para el contexto del caso práctico. | 6 |  |
| Viabilidad técnica | La solución es técnicamente factible, tomando en cuenta los recursos y conocimientos disponibles. | 4 |  |
| Cumplimiento de Normas | La solución cumple con todas las normas técnicas de seguridad, higiene y medio ambiente. | 3 |  |
| **PUNTAJE TOTAL** | | **20** |  |

