

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
CARRERA DE SOFTWARE



TEMA:

HISTORIAS TÉCNICAS

NOMBRE:

DARWIN MORALES

ASIGNATURA:

APLICACIONES INFORMÁTICAS II

PERIODO:

OCTUBRE 2024 – FEBRERO 2025

HT-01	Crear repositorio	
Descripción	Crear y configurar un repositorio GitHub para alojar la documentación y el código fuente del proyecto	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> El repositorio GitHub está creado con el nombre correcto. Se han configurado los permisos correspondientes de acceso al repositorio 		Valor: 200 Prioridad: 1. Estimación: 3h

HT-02	Listar requerimientos	
Descripción	Listar los requisitos funcionales y no funcionales del sistema para su documentación y seguimiento	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Todos los requisitos están listados y documentados. Requisitos funcionales y no funcionales claramente diferenciados. 		Valor: 200 Prioridad: 1. Estimación: 9h

HT-03	Configurar entornos de desarrollo	
Descripción	Instalar, configurar y preparar las herramientas técnicas necesarias para el desarrollo del proyecto, como editores de código, entornos de desarrollo integrado (IDE), base de datos y frameworks	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Verificar que se pueda ingresar al DBMS y que permita crear o eliminar una base de datos Para verificar que se instaló correctamente node.js, angular y typescript, validar que se muestra su versión al ejecutar los comandos respectivos Para verificar el funcionamiento de angular, comprobar que al realizar un cambio en el nuevo proyecto creado se refleje en el servidor. 		Valor: 300 Prioridad: 1 Estimación: 12 h

HT-04	Aprendizaje de herramientas de desarrollo	
Descripción	Estudiar y practicar los conceptos fundamentales de TypeScript, Angular y Node.js para adquirir las habilidades necesarias para el desarrollo de la aplicación web	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Revisión de tutoriales y ejercicios prácticos que demuestren la comprensión de TypeScript Crear un proyecto simple en Angular y verificar que se puedan generar componentes y servicios Instalar Node.js y ejecutar un script simple que se imprima en la consola para confirmar que la instalación fue exitosa. 		Valor: 300 Prioridad: 1 Estimación: 24 h

HT-05	Diseño de la base de datos	
Descripción	Diseñar la estructura de la base de datos del proyecto, incluyendo la creación de tablas, relaciones, claves primarias y foráneas, y la definición de tipos de datos y restricciones.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> El esquema de la base de datos está diseñado y documentado según las necesidades del proyecto. Todas las tablas necesarias están creadas con los nombres y campos correctos. Las relaciones entre tablas están establecidas correctamente, incluyendo claves primarias y foráneas. 		Valor: 100 Prioridad: 1. Estimación: 6h

HT-06	Configurar la base de datos	
Descripción	Configurar la base de datos para almacenar la información de los usuarios, productos y servicios.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> La base de datos debe tener tablas para productos, servicios, usuarios y transacciones, con las relaciones adecuadas entre ellas 		Valor: 200 Prioridad: 1. Estimación: 6h

<ul style="list-style-type: none"> El sistema debe poder conectarse a la base de datos sin errores y realizar operaciones de lectura y escritura. 	
--	--

HT-07	Asistente virtual	
Descripción	Implementar el asistente virtual para que pueda interactuar con los usuarios y proporcionar recomendaciones.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> El asistente virtual debe ser capaz de entender y procesar preguntas en lenguaje natural de los usuarios. El asistente debe proporcionar recomendaciones de menú o servicio de limpieza basadas en las preferencias del usuario Si el asistente no entiende una pregunta, debe ofrecer opciones alternativas o solicitar aclaraciones al usuario. 	Valor: 150 Prioridad: 2 Estimación: 8h	

HT-08	Implementar seguridad	
Descripción	Implementar medidas de seguridad para proteger la información del usuario y del sistema.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> El sistema debe requerir autenticación para acceder a funciones sensibles, como la gestión de servicios. El sistema debe registrar todas las actividades de los usuarios para auditoría y monitoreo de seguridad. 	Valor: 200 Prioridad: 1 Estimación: 5 h	

HT-09	Interfaz de usuario	
Descripción	Crear una interfaz de usuario intuitiva para facilitar la navegación en la aplicación.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> La interfaz debe ser accesible y funcional para los usuarios 	Valor: 120 Prioridad: 1	

<ul style="list-style-type: none"> Los usuarios deben poder navegar por la aplicación sin confusiones, con menús y botones claramente etiquetados. 	Estimación: 10 h
---	-------------------------

HT-10	Capa de acceso a datos	
Descripción	Codificar la capa de acceso a datos para gestionar la interacción con la base de datos de manera eficiente y segura.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> La capa de acceso a datos debe permitir realizar operaciones de Crear, Leer, Actualizar y Eliminar (CRUD) en las tablas de la base de datos sin errores. La capa debe manejar adecuadamente los errores de conexión y las excepciones de la base de datos, proporcionando mensajes claros 		Valor: 120 Prioridad: 1 Estimación: 8 h

HT-011	Capa lógica	
Descripción	Codificar la capa de lógica de negocio para implementar las reglas y procesos que rigen el funcionamiento de la aplicación.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Validar todos los datos de entrada antes de procesarlos, asegurando que cumplan con los requisitos establecidos. Las reglas de negocio definidas deben ser implementadas correctamente, garantizando que el sistema se comporte como se espera en diferentes escenarios. Manejar transacciones de manera adecuada, asegurando que las operaciones críticas se completen correctamente o se reviertan en caso de error. 		Valor: 130 Prioridad: 1 Estimación: 8 h

HT-11	Capa de presentación	
Descripción	Codificar la capa de presentación para crear una interfaz de usuario atractiva y funcional que permita a los usuarios interactuar con la aplicación.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de navegar, permitiendo a los usuarios acceder a las funcionalidades sin dificultad. Todos los elementos de la interfaz deben seguir un diseño consistente en términos de colores, tipografía y estilo, alineándose con la identidad visual de la empresa. Manejar transacciones de manera adecuada, asegurando que las operaciones críticas se completen correctamente o se reviertan en caso de error. 		Valor: 140 Prioridad: 1 Estimación: 8 h

HT-12	Refactorización	
Descripción	Revisar y mejorar el código existente de la aplicación web para optimizar su estructura y rendimiento. Esto incluye la eliminación de código redundante y la mejora de la organización de los archivos.	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Realizar una revisión de código para identificar áreas que requieren refactorización y documentar los cambios realizados. Comprobar que todas las funcionalidades existentes sigan funcionando correctamente después de la refactorización mediante pruebas unitarias. 		Valor: 120 Prioridad: 1 Estimación: 12 h

HT-13	Entrega de proyecto	
Descripción	Asegurar la entrega del proyecto de manera organizada y documentada, para que el cliente pueda utilizar la aplicación de gestión de servicios de manera efectiva	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> • Se debe proporcionar documentación una documentación técnica que detalle la arquitectura del sistema y las decisiones de diseño. • Establecer un plan de que incluya detalles sobre cómo los usuarios pueden reportar problemas, recibir asistencia técnica y acceder a futuras actualizaciones del sistema. 		Valor: 140 Prioridad: 1 Estimación: 7 h