

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA



Aprendices

**CAROLINA MUÑOZ MURCIA
ANGELA MARIA ZAPATA VEGA
DARLYN ROCIO ORJUELA GUAYAZAN
JOSE DAVID FERNANDEZ BARANDICA**

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Ficha

2627061

Evidencia

ACTIVIDAD PRESENTACIÓN FINAL

Instructor

ANDRES RUBIANO CUCARIAN

CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS DE BOGOTÁ

2024

Introducción Fase 1:

Internships 4U es la solución digital que conecta a estudiantes colombianos con valiosas oportunidades de prácticas en diversos sectores profesionales. Utilizando tecnologías avanzadas como Vue.js y Firebase, hemos creado un entorno que prioriza la planificación meticulosa y el análisis detallado para garantizar una experiencia de usuario efectiva.

Desde la fase inicial de recolección de información, donde encuestas y entrevistas semiestructuradas revelaron las necesidades de los estudiantes, hasta el diseño de historias de usuario específicas para cubrir sus requerimientos, cada aspecto de Internships 4U está diseñado para facilitar el acceso a prácticas profesionales en Colombia.

Este proyecto surge como respuesta a la dificultad que enfrentan los estudiantes al buscar pasantías. A menudo, la falta de comunicación entre estudiantes y empresas resulta en solicitudes sin respuesta, lo que genera frustración y limita las oportunidades de crecimiento profesional. Con Internships 4U, cerramos esta brecha, ofreciendo una plataforma que no solo conecta a estudiantes con empresas, sino que también proporciona retroalimentación efectiva durante todo el proceso de selección.

Nuestro compromiso es proporcionar una herramienta segura, intuitiva y efectiva que satisfaga las necesidades tanto de estudiantes como de empresas, impulsando el desarrollo profesional de la próxima generación de líderes colombianos. ¡Bienvenidos a Internships 4U, donde el futuro profesional comienza hoy!

Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=D72M3UtznKc&list=PL7qG7R0raPHwSayw1WqHLjEAwGoXdUSEn&index=1>

Diseño Fase 2:

En el desarrollo de software, la utilización de diagramas y modelos es fundamental para asegurar la claridad, precisión y eficiencia durante todo el proceso de creación y mantenimiento de sistemas. Estos artefactos visuales, conocidos como Documentación de Diseño y Modelado de Sistemas, sirven para representar diversos aspectos del sistema de manera estructurada y comprensible. Incluyen desde la conceptualización inicial del sistema hasta detalles técnicos específicos. El uso de los métodos de diseño en el desarrollo de software es importante para asegurar un diseño coherente y una implementación exitosa. Facilitan la detección temprana de errores, mejoran la comunicación entre los miembros del equipo y las partes interesadas, y proporcionan una base sólida para el mantenimiento y la futura expansión del sistema. En última instancia, una buena documentación y modelado aceleran el desarrollo, reducen costos y mejoran la calidad del software entregado. Componentes de la Documentación de Diseño y Modelado de Sistemas.

Componentes de la Documentación de Diseño y Modelado de Sistemas

1. Mapa de Procesos Inicial y Actual: Visión general de los procesos del sistema en su estado inicial y actual. Facilita la identificación de cambios y mejoras.

2. Casos de Uso de Alto Nivel y Especificaciones: Describe las interacciones entre los usuarios y el sistema. Ayuda a definir los requisitos funcionales del software.

Requerimientos Funcionales y No Funcionales Documentados con Características SMART

3. Funcionales: Describen lo que el sistema debe hacer (tareas, funciones y comportamientos específicos).
4. No Funcionales: Definen criterios de rendimiento, seguridad, usabilidad y otras restricciones.
5. SMART: Los requerimientos deben ser Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes y con un Tiempo definido.

Diagramas

6. Paquetes: Muestran la organización del sistema en grupos lógicos.
7. Componentes: Representan las distintas partes del sistema y sus interacciones.
8. Clases: Detallan la estructura interna del sistema, mostrando clases, atributos, métodos y relaciones.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=xZ3KsRQ36EY>

Introducción Fase 3:

Bienvenidos a la Fase 3: Implementación de nuestro proyecto. En esta etapa, hemos transformado nuestras ideas en una aplicación funcional y eficiente. A través de la configuración de infraestructura, diseño de interfaces intuitivas y la implementación de patrones de diseño y criterios de usabilidad, nos hemos asegurado de ofrecer una experiencia de usuario óptima. Además, hemos desarrollado una base de datos robusta y gestionado la seguridad de usuarios y privilegios para proteger la integridad de los datos.

En esta fase explicaremos los diferentes componentes que conforman nuestra aplicación. Desde los diagramas de despliegue e infraestructura hasta los módulos de usuario y los principios del patrón Modelo-Vista-Controlador, cada elemento ha sido cuidadosamente diseñado para proporcionar una interacción fluida y segura. También discutiremos los criterios de usabilidad implementados para mejorar la eficiencia y satisfacción del usuario, así como las medidas de seguridad adoptadas para salvaguardar la información.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=dv9eqOMiR04>

Introducción Fase 4:

En esta fase del proyecto, nos hemos centrado en la prueba y validación de Internships4U, una plataforma diseñada para conectar a estudiantes con oportunidades de prácticas en Colombia. Implementamos la plataforma en 000webhost.com, un servicio web gratuito y fácil de usar, asegurando su disponibilidad y correcto funcionamiento.

Hemos creado manuales para usuarios, técnicos y de instalación, cubriendo los requisitos, procesos y funcionalidades clave de la plataforma. También realizamos pruebas exhaustivas: las pruebas unitarias verificaron componentes individuales, las pruebas de integración evaluaron la interacción entre el frontend (Vue.js) y el backend (Firebase), y las pruebas de aceptación del usuario confirmaron que el software cumple con las expectativas de los usuarios finales.

Estos esfuerzos aseguran que Internships4U sea una herramienta robusta y eficiente para conectar estudiantes con oportunidades de prácticas, cumpliendo con las expectativas actuales y futuras.

Link: https://www.youtube.com/watch?v=ob_RV91hpgw

Introducción Fase 5:

En esta fase final de nuestro proyecto, nos hemos centrado en la implementación y el mantenimiento del sistema, siguiendo los estándares de calidad establecidos por la norma ISO 25010.

Nuestro objetivo es asegurar que Internships4u no solo sea eficiente, sino que también mantenga su relevancia y durabilidad a lo largo del tiempo. Para ello, hemos desarrollado un plan de mantenimiento que garantizará la continuidad y mejora constante de nuestra plataforma.

De igual manera profundizamos en los atributos de calidad y en cómo estos han influido en el desarrollo y operación de nuestro sistema.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=jm4eykpC9Vs>