Imagen que contiene Logotipo

Descripción generada automáticamente

**Universidad Mariano Gálvez de Guatemala**

**Facultad de Ingeniería en Sistemas de Información**

**Proyecto Área de Análisis, Diseño y Desarrollo**

Proyecto Final

**Descripción del proyecto:**

El objetivo de este proyecto es diseñar y desarrollar un sistema de gestión de pruebas y control de calidad para una empresa de desarrollo de software. El sistema permitirá a la empresa planificar, ejecutar y gestionar pruebas de calidad en sus proyectos de software, asegurando la entrega de productos confiables y libres de errores.

**Características y funcionalidades del sistema:**

**1. Gestión de proyectos:** El sistema permitirá crear y gestionar proyectos de desarrollo de software, asignar recursos, establecer hitos y plazos, y realizar seguimiento del progreso del proyecto.

**2. Planificación de pruebas:** Los usuarios podrán diseñar y programar planes de pruebas para cada proyecto, definiendo los escenarios de prueba, los casos de prueba, los datos de prueba y los criterios de aceptación.

**3. Ejecución de pruebas:** El sistema proporcionará una interfaz para ejecutar las pruebas de manera automatizada, registrar los resultados y capturar evidencia de los errores encontrados.

**4. Gestión de defectos**: Los usuarios podrán registrar y clasificar los defectos encontrados durante las pruebas, asignarlos a los miembros del equipo de desarrollo, realizar seguimiento de su resolución y verificar la corrección.

**5. Informes y métricas:** El sistema generará informes de calidad y métricas de pruebas, como la cobertura de pruebas, la tasa de defectos encontrados y corregidos, y el tiempo promedio de resolución de defectos.

**6. Integración continua:** El sistema permitirá la integración con herramientas de integración continua, facilitando la ejecución automática de pruebas en cada versión del software.

**Tecnologías sugeridas:**

- Lenguaje de programación: Se utilizará el lenguaje React JS como frontend.

- Base de datos: Se recomienda utilizar una base de datos relacional, como MySQL o PostgreSQL, para almacenar la información del sistema, utilizar Node js como backend.

- El sistema tiene que esta almacenado en alguna de las nubes existentes, puede ser amazon webservices, Google Cloud de la empresa Google, Azure de Microsoft y DigitalOcean

**Entregables del proyecto:**

**- Documentación técnica:** Un documento que describa la arquitectura del sistema, los diagramas de flujo, los modelos de datos y cualquier otra información relevante para comprender el diseño y la implementación del sistema.

**- Código fuente:** El código fuente completo del sistema, debidamente organizado y comentado.

**Criterios de evaluación:**

- **Diseño de software:** Se evaluará la estructura del sistema, la modularidad, la reutilización de código y las buenas prácticas de programación.

**- Funcionalidad:** Se evaluará la implementación de las funcionalidades requeridas, su correcto funcionamiento y la capacidad de respuesta del sistema.

Cuando se pruebe el sistema únicamente tienen que proporcionar usuario y contraseña ya que el mismo estara corriendo desde un explorador.