

AA1 EV01 Diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información

Juan Luis Becquet Martínez

Servicio Nacional de Aprendizaje

(2721441)Análisis y desarrollo de software

Ingrid Catherine Ramirez Aldana

09 de septiembre de 2023

Sumario

Introducción.....	3
Ficha Técnica.....	4
Conclusiones.....	8

Introducción.

La ficha técnica que se presenta a continuación proporciona una descripción completa y estructurada del proyecto "Sistema de Registro de Calificaciones Escolares". Este proyecto tiene como objetivo principal desarrollar un software especializado diseñado para optimizar la gestión de calificaciones y el seguimiento académico en instituciones educativas, mejorando la eficiencia de los procesos relacionados con la calificación y brindando un acceso transparente a esta información tanto a docentes como a estudiantes y padres de familia.

Ficha Técnica

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Nombre del producto: Sistema de Registro de Calificaciones Escolares

Línea de producción: Educativo

Versiones anteriores: 0

Versión actual: 1

Módulo: Calificaciones, registros, informes, historial

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Descripción general del producto: El proyecto "Sistema de Registro de Calificaciones Escolares" tiene como objetivo desarrollar un software completo y eficiente para facilitar la gestión de calificaciones y el seguimiento del desempeño académico de los estudiantes en una institución educativa, como una escuela o una universidad. Este sistema está diseñado para mejorar la eficiencia de los procesos de registro, seguimiento y presentación de informes de calificaciones, brindando a docentes, estudiantes y padres una herramienta robusta y fácil de usar.

Objetivo

Proporcionar información útil y clara a los estudiantes y a sus padres o tutores sobre su proceso académico, lo que les permitiría encaminar decisiones sobre su educación y trabajar en áreas donde se necesita un trabajo mas arduo de las partes implicadas.

ARQUITECTURA

Descripción:

Aplicación Web: Una interfaz de usuario accesible a través de un navegador web que permite a los usuarios, como profesores, estudiantes y administradores, interactuar con el sistema.

Controladores y Lógica de Negocio: Esta capa maneja la lógica de la aplicación, incluyendo la gestión de calificaciones, la generación de informes y la administración de usuarios.

Base de Datos Relacional: Utiliza una base de datos relacional para almacenar datos esenciales, como calificaciones, información de usuarios y detalles de cursos.

Servidor Web: Aloja la aplicación web en un servidor web estándar.

Base de Datos en el Servidor: La base de datos se encuentra en el mismo servidor o en un servidor adyacente.

REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO

Requisitos del sistema (servidor)

Hardware: 8Gb ram, SSD 240Gb, Procesador R5 generación 3 o I5 mínimo novena generación, conexión a internet de al menos 30Mb

Software: Sistema operativo linux, python 3.10 o superior, javascript, navegador web, Docker, postgres

Otros: Cualquier mejora en la especificación física es recomendable.

Requisitos del sistema (cliente)

Hardware: 4Gb ram, HDD 120Gb, Procesador R3 generación 3 o I3 mínimo novena generación, conexión a internet de al menos 10Mb

Software: sistema operativo de su preferencia, Navegador web de su preferencia

Otros: cualquier mejora en el Hardware o internet mejorará la experiencia del usuario

REQUERIMIENTOS

Requerimientos funcionales generales:

- **Registro de Calificaciones:** Funcionalidad para ingresar, editar y actualizar calificaciones por parte de los profesores.
- **Calculadora de Promedios:** Cálculo automático de promedios y seguimiento del desempeño académico de los estudiantes.

- **Gestión de Usuarios:** Roles definidos para administradores, profesores, estudiantes y padres, con niveles de acceso específicos.
- **Comunicación y Notificaciones:** Capacidad de enviar notificaciones automáticas a padres y tutores sobre el progreso académico.
- **Generación de Reportes:** Creación de informes y boletines de calificaciones en formatos imprimibles y digitales.
- **Seguridad:** Medidas de seguridad para proteger los datos de calificaciones y garantizar la privacidad.

Requerimientos adicionales: Conexión a internet.

Clientes del producto: Profesores, estudiantes, padres y administradores de instituciones educativas.

Historial de modificaciones

Versión	Naturaleza del cambio	Fecha de aprobación	Fecha validación
00	Creación del documento	09/09/2023	

Firmas

Elaboró	Aprobó	Validó
Firma: Juan Luis Becquet Martinez	Firma: Juan Luis Becquet Martinez	Firma
Fecha: 09/09/2023	Fecha:09/09/2023	Fecha

Conclusiones.

Para que el sistema cumpla con todos los requerimientos y tenga un correcto funcionamiento tanto en el lado del servidor como en el del cliente, se deben de tener todas las recomendaciones mínimas que se listan en el documento, gracias a la ISO 9000 la cual es una herramienta esencial para mejorar la calidad, la eficiencia y la competitividad, Al seguir sus principios y directrices, las empresas y en este caso el proyecto se puede establecer un marco sólido para la gestión de calidad y la mejora continua.