

Análisis, Diseño, desarrollo e implementación de un sistema de calificaciones e informes para las  
instituciones

Juan Luis Becquet Martínez

Servicio Nacional de Aprendizaje

(2721441)Análisis y desarrollo de software

Ingrid Caterine Ramírez Aldana

09 de mayo de 2023

## **Introducción**

La gestión de las calificaciones de los estudiantes es un proceso fundamental para cualquier institución educativa, podría ser llamado su razón de ser, puesto que es la manera de medir todos sus procesos tanto propios como los de los estudiantes. Sin embargo, muchas veces puede suceder que los sistemas que se encuentran implementados por la mayoría de instituciones son lentos, sosos y además fueron pensados para ser un monolito, su mayor característica es la offline, tienen nula recuperación de desastres en caso de suceder cualquier accidente y propensos a errores. Además, gracias a esto, las instituciones pueden incurrir en tomas de decisiones a destiempo para corregir situaciones que se presentan en el diario vivir de los niños, académicamente hablando.

Para corregir este problema, se ha pensado en una alternativa a las que existen actualmente. Este software tiene como objetivo mejorar la eficiencia en la gestión de las calificaciones que se le realizan al alumnado, proporcionando una solución sencilla, amigable y accesible para todos sus usuarios. Con esta idea, los profesores pueden ingresar las calificaciones y tenerlas disponibles en todo lugar que posea conexión a internet, mientras que los estudiantes y sus tutores pueden acceder a las calificaciones en tiempo real, gracias a esto los directivos también tendrán la potestad de tomar decisiones para mejorar la metodología de trabajo.

El enfoque del proyecto es desarrollar un software que integre los elementos mencionados anteriormente tales como: facilidad, seguro, rápido y con alta disponibilidad.

## Sumario

Introducción.....	2
Antecedentes.....	4
Descripción del problema.....	5
Justificación.....	6
Objetivo general.....	7

**Antecedentes**

El proyecto se basa en el desarrollo de un sistema de gestión de notas, puesto que se ha visto instituciones ancladas al pasado, registrando las notas en papel y con una baja retroalimentación de todos sus estudiantes, padres de familia y demás actores involucrados en todo este proceso de formación además de un gasto de papel innecesario y el registro de notas en medios deteriorables contribuyendo a una mala conservación de todos estos registros históricamente.

**Descripción del problema**

El problema que se ha logrado detectar es que muchas instituciones educativas es la gestión de las de todo lo relacionado al registro de los procesos de los cuales llevan seguimiento.

Tradicionalmente, todo este proceso se lleva a cabo en papel o en hojas de cálculo en el mejor de los casos, lo que puede ser un proceso tedioso y propenso a errores humanos. A medida que aumenta el personal y cursos que los profesores deben dictar, toda esta gestión de procesos puede volverse cada vez más difícil y llevar más tiempo.

Por otra parte la rapidez al momento de obtener la información de tal proceso es lenta, o ni siquiera existe por parte de personal externo a la institución sino hasta que el periodo culmina, dando como resultado una toma de decisiones mucho mas lenta para la corrección en la dirección del proceso de cada estudiante.

**Justificación**

Este proyecto para la gestión de calificaciones e informes se justifica puesto que ayudaría a mejorar la eficiencia al tener un sistema automatizado para la gestión de los procesos de los profesores reduciendo drásticamente los retrocesos que estos tienen al realizar estos procesos varias veces como escribir en papel y luego pasarlos a un sistema que calcula notas y demás en un sistema monolítico, además se presta para dar una retroalimentación mas ágil al tener el sistema disponible 24/7 los involucrados en este proceso se pueden enterar de cambios de cada actualización que se agrega a cada estudiante, proporcionando información valiosa para decidir si el proceso que transcurre es el adecuado para su seguimiento y desarrollo optimo como estudiante.

**Objetivo general**

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.