

**ANÁLISIS Y DESARROLLO DE UN SISTEMA QUE FACILITA OBTENCIÓN,
VALIDACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE DATOS PARA LA ESCUELA DE
FUTBOL “CLUB DEPORTIVO ATLÉTICO SANTANDER”**

AP1-AA1-EVIDENCIA 2

**DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE A LA MEDIDA PARA EL
SECTOR EMPRESARIAL**

MARTÍN ANDRÉS ACEVEDO VARGAS

C.C. 1031133469

JUAN DAVID RAMÍREZ MONJE

CC.1000130596

FICHA: 2282320

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA

TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

BOGOTÁ D.C. 26 DE ABRIL DE 2021

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA O NECESIDAD QUE PRETENDE SOLUCIONAR

Indagando acerca de la escuela de fútbol “Club Deportivo Atlético Santander” ubicado en Vélez- Santander, se pudo identificar mediante el archivamiento de datos de identificación y de los entrenamientos de los alumnos, conlleva mucho más trabajo, tiempo y gastos de materiales, en otras palabras, no se hace el uso eficiente del manejo de datos haciendo caso omiso a las nuevas tecnologías que están hoy por hoy asequibles. Como consecuencia de ello, se evidencia claramente una desorganización de estos historiales que pueden conllevar desde una mala consulta a una decisión incorrecta por la administración de la escuela y que también se vería perjudicada económicamente.

En vista de lo anterior, para que haya una administración eficiente de estos datos y recursos, se urge intervenir puntualmente en estos aspectos:

Registro de Alumnos: Almacenamiento de datos en una Base de Datos para el uso eficiente e inmediato en una indexación.

Control de entrenamientos: Registro de resultados de los entrenamientos de los alumnos y transformarlos en datos para almacenamiento en DB, así traducirla para toma de decisiones o indexaciones.

Por ello se ve la necesidad de crear un software destinado a integrar y a gestionar estos procesos y como consecuencia, este software está contribuyendo al medio ambiente al reducir significativamente el material a utilizar, también impacta positivamente a la economía de la escuela al reducir gastos, también potencia eficazmente el uso del tiempo y evita consumo de recursos innecesarios.

Este software permitirá a gran escala que los objetivos a trabajar con los alumnos sean más enfocados y precisos, lo que lleva a unos entrenamientos más concisos y permite el alcance de los objetivos más rápidamente, lo que se traduciría a alumnos satisfechos con el trabajo de la escuela.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En vista del problema identificado y de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Tecnología de Análisis y desarrollo de sistemas de información, se requiere desarrollar este proyecto con el fin de:

Ahorrar tiempo: Consulta de datos de información los alumnos que permitan obtener los resultados deseados en tiempo real para la toma de decisiones en base a su programa de entrenamiento, estado físico del alumno, contacto del alumno y de sus acudientes, organizar los alumnos por categorías y para el uso más conveniente que pueda requerir la administración de la escuela de fútbol.

Hacer más eficiente la búsqueda de registros de datos de los alumnos: Al momento de desarrollar una base de datos relacionada y hacer consultas en la misma, las búsquedas de datos son más inmediatas que si se buscaran en directorios físicos, consiguiendo así que la eficiencia a la hora de agregar, editar y eliminar datos sea óptima, puesto que todo podrá hacerse con un clic.

Ahorrar en materiales físicos y lucrativos, además de reducir el tiempo de trabajo: Cuando se trabaja con archivos y directorios físicos, se pierde mucho papel, cartón, como tinta, tiempo y esfuerzo físico. Al hacer todo en línea o desde una computadora se ahorran cientos de materiales físicos, así como mano de obra y por consiguiente tiempo de trabajo. Por ello, la sostenibilidad del medio ambiente es beneficiada al reducir papel empleado para el archivo de datos de información y el impacto de emisiones se reduce.

Aumento de seguridad y reducción de espacios físicos: Por medio de la digitalización de los datos, el espacio físico que era destinado al almacenamiento de archivos físicos se puede aprovechar para otro fin. Los archivos físicos son más susceptibles a ser eliminados o a perderse en directorios físicos puesto que estos archivos no cuentan con una copia de seguridad. Lo que se logra con las bases de datos, es que cada cierto tiempo se guarda una copia de seguridad de estos archivos y solo usuarios en específico pueden acceder a los mismos. Lo que conlleva una mayor seguridad y privacidad de los datos, puesto que se trabaja con datos sensibles al ser de menores de edad.

Así, se consigue una solución eficaz, simple y rápida a su actual problema.

OBJETIVO GENERAL

Establecer sistemas de información innovadores para la escuela que faciliten la búsqueda, organización e identificación de registros de datos con el fin de administrar, validar y asegurar los mismos generando decisiones que contribuyan al desarrollo de la escuela.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Implementar una seguridad a grande escala de los datos almacenados en la base de datos, con el fin de reducir las pérdidas de datos y brechas de seguridad.

Organizar la recolección, búsqueda y almacenamiento de los datos de alumnos registrados en la escuela de futbol.

Registrar los datos obtenidos de los entrenamientos correspondientes a los objetivos diarios con el fin de observar a gran escala el estado general de los alumnos.

ALCANCE DEL PROYECTO

Se podrá agregar datos de todos los estudiantes de la institución tales como los objetivos diarios, la fecha de estos objetivos, así como datos del estudiante como nombres y apellidos y como llave primaria su documento de identidad. Se agregarán datos de profesores, en este caso su documento como llave primaria. Además de esto también se podrá agregar una validación de la cuota mensual del estudiante. Este software no incluye un sistema lleve la contabilidad monetaria de la escuela, como tampoco se incluye datos de tutores legales o inventario de materiales de la escuela.