

INFORME SOBRE PROYECTO DE KYSELIFE

B.F Fandiño Sánchez 2420162019, L.V Ruiz González 2420161037, A.L Castillo Cortes 2420172019.



Introducción

En la carrera Ingeniería Electrónica de la Universidad de Ibagué, actualmente existe inconvenientes al momento de solicitar el préstamo de equipos de laboratorio. Ya que esta solicitud se debe hacer manualmente, sin tener en cuenta una base de datos o un registro seguro, estos problemas generan pérdida de equipos electrónicos y poca eficiencia al momento de hacer el préstamo. Se planteó una iniciativa de desarrollar e implementar un software en lenguaje Python para mejorar el proceso de dicho préstamo.

Este software cuenta con tres funciones básicas: 1. Préstamo, 2. Devolución, 3. Solicitar equipo por parte del jefe de laboratorio o monitores.

La función del préstamo consiste esencialmente en cuatro bases de datos, base de estudiantes de Ingeniería Electrónica de la Universidad de Ibagué, registro y de los equipos electrónicos, la base donde queda el registro del préstamo del equipo y dicho estudiante que hizo la solicitud y una base de datos con un historial de los registros. La función de devolución se encarga de realizar la entrega del equipo electrónico que fue prestado al estudiante dejando constancia de la devolución de la base de datos del historial. Por último, la función de solicitar equipo por parte del jefe de laboratorio consiste en pedir el equipo de laboratorio al estudiante que se le haya suministrado el equipo por medio del correo electrónico, se ingresa el equipo a solicitar y el software busca el estudiante que lo tiene, busca la información necesaria para enviar el correo y procede a enviarlo. De esta manera se logra optimizar el tiempo de solicitud del equipo.

El software funciona con ayuda de un lector de código de barras el cual se implementó en las tres funciones básicas.

En la opción del préstamo se hace la lectura del código de barras del carnet estudiantil, una vez ingresado, el software realiza la búsqueda en la base de datos de los estudiantes verificando que el estudiante se encuentre en la base de datos de la Universidad, repite el mismo procedimiento con la lectura del código de barras del equipo de laboratorio y finalmente el software genera una nueva base de datos con el registro del estudiante y el préstamo del equipo junto al historial. En la devolución es similar a la opción el préstamo, se hace la lectura del código de barras del equipo de laboratorio que desea entregar, el software busca en la base de datos y elimina el estado de prestado de dicha base y queda registrado en el historial esta devolución. Por último, la solicitar equipo por parte del jefe o monitor, realiza la solicitud del equipo prestado por medio del correo electrónico, ingresando el usuario y clave del correo, luego de ingresar los datos, se continúa digitando el código del equipo a solicitar y el software busca en la base de datos de los préstamos activos el estudiante que lo tiene, busca el correo del estudiante y envía el correo solicitando el equipo.

Objetivos logrados

- ✓ Lectura de códigos y verificación en la base de datos.
- ✓ Envío por medio de correo electrónico pidiendo la devolución del equipo prestado y búsqueda automática del correo al estudiante que hizo préstamo del equipo .
- ✓ Fácil manejo del software.