**Título del proyecto:**

Alioth

**Descripción del proyecto:**

El proyecto se basa en crear una aplicación web, la cual haciendo uso de una maquina proveída por una compañía en conjunto, se encargue de Optimizar y Facilitar el proceso de Check-In de los aeropuertos Dominicanos.

Dicha maquinaria cuenta con una cámara y lector de huellas digitales para confirmar su identidad, junto con un verificador de pasaportes para validar la credibilidad y tiempo de vencimiento de su pasaporte y visa hacia dicho país que va a viajar, también cuenta con sensores los cuales evaluaran el tamaña y peso de su maleta para confirmar si esta cumple con los estándares de la aerolínea por la cual va a viajar y en caso de que no lo cumpla, esta te estimara (tanto en tarjeta como en efectivo) el costo que tendrá que pagar por dicha maleta.

**Versionamiento del proyecto:**

1. Alpha

**Justificación del proyecto:**

Dado a que la mira central de este análisis estará puesta en la creación y mantenimiento de este software y no en sí en el hardware, se debe denotar la importancia de este por encima de cualquier otra cosa.

Este software será creado de una forma sencilla y práctica, para poder ser usado por cualquier persona sin importar su condición, conocimientos en dispositivos electrónicos o cualquier otra variante

Dicho proyecto será capaz de eliminar cualquier tipo de complicación e inconvenientes al momento del proceso de check-in en los aeropuertos debido a que este normalmente suele ser un proceso largo, tedioso e incómodo. Se está buscando darle la vuelta a la situación para volverlo el proceso más fácil al momento de los preparativos para un viaje.

Sin duda alguna este proyecto está destinado a causar un gran impacto en toda el área en la que se va a desarrollar, debido a la tecnología con la que contará y la velocidad, eficiencia y facilidad con la que realizará uno de los trabajos más complicados al momento de viajar como es el proceso de check-in.

**Objetivo General:**

Brindar facilidad, rapidez y automatización en el proceso de check-in en los aeropuertos Dominicanos, para así lograr un avance tecnológico y un desarrollo social.

**Objetivos Específicos:**

1. Remplazar el antiguo método de check-in a nivel nacional.
2. codificar en un sensor de imágenes un programa capaz de detectar correctamente la identidad de una persona con una tasa de acierto mayor al 99.99%.
3. Crear una base de datos nacional que cuente con un registro para todo ciudadano mayor de 16 años.

**Alcance y limitaciones del proyecto:**

***Alcances:***

1. El presente proyecto incursionará en un área en la cual no se tiene previsto ningún tipo de avance tecnológico hasta la fecha.
2. La investigación abarcará únicamente las empresas (Aeropuertos) localizados en República Dominicana.
3. Actualización rápida en bases de datos, para abarcar mas campo.

***Limitaciones:***

1. La falta de maquinarias preparadas especialmente para el software que se está desarrollando.
2. La credibilidad de las grandes empresas (Aeropuertos) es poca o casi nula.
3. El periodo de tiempo de recolección de la información es elevado, debido a que hay que hacer un levantamiento con las informaciones de las cada una de las personas que vaya a viajar.

**Plataforma de desarrollo:**

* Microsoft (Windows), variación remodelada para uso en las maquinas.

**Ambiente de desarrollo:**

El ambiente en el que se va a trabajar es un ambiente web.

**Entorno:**

El entorno en el que se estará trabajando también sería un entorno web ya que este va a hacer referencia a un ambiente de desarrollo y/o ejecución de programas o servicios en el marco de la web en general.

**Interfaz:**

Normalmente en la interfaz de un ambiente web es una GUI (Interfaz grafica de usuario), debido a que esta va a contar con un conjunto de métodos que van a permitir al usuario la interacción con el sistema empleando los graficos e imágenes, y utilizando botones, iconos, ventanas, etc…

**User Interface:**

ZUI (Zooming user interface) estará basado en esta interfaz debido a que se puede ajustar el área de visión para ver con más detalle, y eso es super importante, debido a que se estará trabajando con todo tipo de persona (entre ellos, envejecientes) los cuales necesitarán ajustar el entorno de una manera que se haga conveniente.

**Metodología de desarrollo:**

La metodología de desarrollo del proyecto seria de tipo espiral, debido a que el proyecto debe poder aguantar los cambios y recibirlos de una manera sencilla, debido a que al ser incursioncitas en el área se debe ir adaptado la lógica y los dispositivos a las exigencias sociales y laborales.

**Patrón de diseño:**

El patrón que se utilizará será un patrón estructural, debido a que este nos permite crear clases u objetos que podemos incluir dentro de estructuras un poco más complejas, y teniendo eso en cuenta es el que más se acopla con el tipo de proyecto.