### **VUELAFACIL.COM**

## Integrantes:

Luis Alejandro Pico Camilo Andrés Suarez Jaes Anderson Ramirez Yershon Estiven Caro David Alvis

#### Introducción:

En el siguiente documento se propone presentar el desarrollo de una aplicación Web, la cual permitirá realizar las consultas de un usuario que desee tomar un vuelo, conformada por una sección con la opción de compra de boletos. Según las características del servicio deseado, se mostrará dinámicamente al usuario el valor total. Se desea también construir un pequeño repositorio en el que se almacenarán las opciones de las rutas disponibles.

#### **Roles**

- Dueño del proyecto: Luis Alejandro Pico, Camilo Andres Suarez, Jaes Anderson Ramirez, Yershon Estiven Caro, David Alvis.
- Scrum Master: Luis Alejandro Pico
- Desarrolladores: Luis Alejandro Pico, Camilo Andres Suarez, Jaes Anderson Ramirez, Yershon Estiven Caro, David Alvis.

#### Justificación:

En vista de la finalización de las restricciones para viajar a causa de la pandemia, las personas estarán ansiosas por conseguir un buen destino al que viajar y qué mejor oportunidad para ofrecer un servicio de consultoría y venta de tiquetes para rutas aéreas, con un diseño minimalista y agradable al navegar; además ofrecemos una cantidad considerable de opciones gracias a nuestro repositorio, con una presentación de los costos a medida que se elijan las características deseadas por el cliente para asegurarse del servicio a contratar. Se requerirá confirmación de identidad para realizar el pago, por medio del documento proporcionado para mayor seguridad, como también una confirmación por mensajería electrónica.

## Mundo del problema:

El sector aéreo juega un papel fundamental en países como Colombia donde la infraestructura terrestre está en etapa de desarrollo, como también la complejidad de la geografía dificulta el transporte de las personas debido a la longitud de los viajes (The International Air Transport Association (IATA), 2017). Es por ello por lo que la aviación civil juega un papel fundamental, ya que en la actualidad es el medio de transporte en cual se moviliza más rápido tanto personas como carga (Fierro Garzon, 2021). En la actualidad uno de los sectores más afectados con este ha sido el sector de la aviación, esto como consecuencia de la pandemia de COVID -19, la cual estimaciones según IATA volverá alcanzar los niveles de ocupación de pasajeros solo hasta el 2024 y con una reducción de ingresos de más del 50% en el año 2020, es por ello que la implementación de nuevas tecnologías juega un papel fundamental en un sector tan afectado (Mapfre Global Risk, 2021).

Dicho esto se hace necesario el desarrollo de alternativas como por ejemplo páginas web de viaje las cuales permiten a muchos más viajeros acceder a planes y tiquetes aéreos a precios asequibles.

## Competencia:

- Despegar: Ofrece posibilidad de adquirir tiquetes de avión de manera fácil y rápida
  - Ventajas:
    - Buen posicionamiento en el Top of Mind del consumidor
    - Llamativo.
    - Marketing en diferentes redes sociales.
  - Desventajas:
    - No abarcan todas las necesidades del consumidor
    - No ofrece la posibilidad de comparar con otros portales de viajes
- Kayak: Ofrece la posibilidad de adquirir tiquetes de avión y reservas de hotel de manera fácil y rápida.
  - Ventajas:
    - Permite comparar con diferentes portales de viajes
    - Novedosa
    - Buena Publicidad
  - Desventajas:
    - No abarca todas las necesidades de los consumidores
    - Desconfianza en los tiempos de respuesta en caso de reclamación ya que toman demasiado tiempo.

## Objetivo general

Desarrollar una aplicación web de reservas de vuelos amigable con el usuario, que permita realizar consultas, reservaciones de vuelos y compra de tickets aéreos de forma remota, sin la necesidad de recurrir a un agente de viajes.

### **Objetivos específicos**

- Determinar los requerimientos informáticos, operativos y de desarrollo del aplicativo.
- Diseñar e implementar la base de datos, que permite el almacenamiento de la información, de acuerdo con las características definidas para el desarrollo.
- Desarrollar el sitio web de la agencia, con un estilo moderno y amigable con el usuario.
- Diseñar un motor de búsqueda y reserva, a partir de los parámetros definidos por el usuario.
- Realizar las pruebas necesarias al aplicativo para garantizar que cumpla con los requerimientos establecidos, sea funcional y que posea tolerancia a fallos.
- Diseñar una interfaz dinámica (responsive) para que el usuario pueda acceder con facilidad desde diferentes dispositivos, simple y de rápida interacción.
- Desarrollo de una interfaz de administrador para la creación, modificación y cancelación de un ticket, control de usuarios registrados.

**Requerimientos:** para el desarrollo del aplicativo descrito anteriormente, se identifican los siguientes requerimientos funcionales y no funcionales:

Nombre	R1 - Registrar rutas
Resumen	Permite al administrador registrar las rutas origen-destino disponibles para la venta
Entradas	<ul> <li>Aeropuerto de origen (código IATA)</li> <li>Aeropuerto destino (código IATA)</li> <li>Aerolínea</li> <li>Fecha ida</li> <li>Sillas disponibles</li> <li>Precio de venta</li> </ul>
Resultado	Rutas disponibles y habilitadas para la venta

Nombre	R2 - Buscar las opciones de ruta entre el origen y el destino
Resumen	Permite al usuario buscar las posibles rutas que conectan a la ciudad destino con la ciudad origen, dependiendo la programación disponible
Entradas	<ul> <li>Aeropuerto de origen (código IATA)</li> <li>Aeropuerto destino (código IATA)</li> <li>Round-tryp / one-way</li> <li>Fecha ida</li> <li>Fecha regreso</li> <li>Número de pasajeros</li> </ul>
Resultado	Opciones de ruta, organizadas por hora de salida o precio del servicio.

Nombre	R3 - Generar voucher de compra
Resumen	Permite al usuario generar el voucher de compra de los tiquetes, a partir de los opciones disponibles en la búsqueda (R2)
Entradas	<ul> <li>Aeropuerto de origen (código IATA)</li> <li>Aeropuerto destino (código IATA)</li> <li>Round-tryp / one-way</li> <li>Fecha ida</li> <li>Fecha regreso</li> <li>Número de pasajeros</li> <li>Nombres del pasajero # 1</li> <li>Apellidos del pasajero # 1</li> <li>Fecha de nacimiento del pasajero # 1</li> </ul>

	- Teléfono del pasajero # 1 - e-mail del pasajero # 1
Resultado	Voucher de compra listo para el proceso de pago. El voucher contiene el valor total de venta y la descriminación de impuestos.

Nombre	R4 - Procesar pago
Resumen	Permite al usuario realizar el pago, a partir del voucher de compra generado previamente (R3)
Entradas	<ul> <li># Voucher</li> <li>Valor total compra</li> <li>Medio de pago</li> <li>Nombres y apellidos de la persona que paga</li> <li>Tipo de documento de la persona que paga</li> <li>Número de documento de la persona que paga</li> <li>Correo electrónico de la persona que paga</li> <li>Dirección de la persona que paga</li> <li>Ciudad de la persona que paga</li> </ul>
Resultado	Proceso de pago integrado a pasarela de pagos

Nombre	R5 - Enviar correo de confirmación
Resumen	Envía correo al usuario una vez finalizada la compra (R4)
Entradas	<ul> <li>Código de confirmación</li> <li>Correo electrónico de la persona que realizó la compra (pagó)</li> <li>Voucher PDF</li> </ul>
Resultado	Correo electrónico con los datos de la compra y voucher en PDF

Nombre	R6 - Consultar tiquete
Resumen	Permite al usuario consultar datos del tiquete (previamente comprado)
Entradas	<ul><li>Código de confirmación</li><li>Apellido del pasajero</li></ul>
Resultado	Consulta de la información del tiquete (información del pasajero y vuelo)

Nombre	R7 - Modificar información del tiquete
Resumen	Permite al usuario modificar los datos del viajero parar el tiquete comprado
Entradas	<ul> <li>Código de confirmación</li> <li>Apellido del pasajero</li> <li>Nuevos nombres del pasajero # 1</li> <li>Nuevos apellidos del pasajero # 1</li> <li>Nueva fecha de nacimiento del pasajero # 1</li> <li>Nuevo teléfono del pasajero # 1</li> <li>Nuevo e-mail del pasajero # 1</li> </ul>
Resultado	Información del pasajero actualizada

Nombre	R8 - Cancelación del tiquete
Resumen	Permite al usuario modificar los datos del viajero parar el tiquete comprado
Entradas	<ul> <li>Código de confirmación</li> <li>Apellido del pasajero</li> <li>Confirmación del proceso de cancelación</li> </ul>
Resultado	Tiquete cancelado (anulado)

# Requerimientos NO funcionales:

- 1. Debe incluirse secciones informativas de la aerolínea:
  - a. Quiénes somos
  - b. Nuestra flota
  - c. Contáctenos
- 2. La página debe enlazar a las redes sociales de la aerolínea
- 3. La página debe ser responsive