# Laboratorio Grupal I - Análisis

#### Contexto

Se ha pedido realizar un prototipo de aplicación web para la compañía SpaceX para la compra de tiquetes de los distintos viajes y planes que ofrece:

- 1. Viajes intercontinentales: Viajes que usan la tecnología misil, reduciendo en un 80% el tiempo del transcurso.
- 2. Viaje 7 días a la luna.
- 3. Viajes al planeta a Marte.

El prototipo de poder cumplir las siguientes funciones:

- Login y registro de usuario
- Visualización de los paquetes e información de estos. Se debe poder simular el proceso de compra.
- Se debe poder agregar contactos y visualizar su información. Estos también pueden agregarse a un plan de viaje.
- Se debe poder ordenar la lista de contactos por diferentes parámetros.

### Requerimientos

#### Requerimientos funcionales

Descripción	Formulario de registro donde el usuario podrá completar sus datos por primera vez al aplicativo web: nombre, apellidos, correo, nacionalidad, celular y contraseña.
Entradas	Datos del usuario dentro de los parámetros habilitados para su escritura.
Salidas	Pantalla o mensaje donde le informa que su registro ha sido generado con éxito.
Precondición	Que el usuario haya presionado el botón "Registrar" de la primera pantalla. Que el programa funcione adecuadamente. Que el usuario no se encuentre registrado.
Postcondición	

Descripción	Espacio de formulario de ingreso donde el usuario podrá dejar sus datos de correo y contraseña para poder iniciar sesión.
Entradas	Datos del usuario dentro de los parámetros habilitados para su escritura.
Salidas	Pantalla de inicio de la pag web, es decir, dentro de la página como tal para comenzar a navegar.
Precondición	Que el usuario haya presionado el botón "Ingresar" de la primera pantalla. Que el programa funcione adecuadamente. Que el usuario se encuentre registrado.
Postcondición	

### RF3

Descripción	Botón "Registrarse" para los usuarios que primera vez usan la web
Entradas	Clic sobre el botón "Registrarse" que se encuentra en la primera pantalla. Base de datos.
Salidas	Formulario de registro.
Precondición	Que el usuario haya presionado el botón "Ingresar" de la primera pantalla. Que el programa funcione adecuadamente. Que el usuario no se encuentre registrado.
Postcondición	

Descripción	Botón "Ingresar" para los usuarios que ya se encuentran registrados.
Entradas	Clic sobre el botón "Ingresar" que se encuentra en la primera pantalla. Base de datos.
Salidas	Formulario de ingreso.
Precondición	Que el usuario haya presionado el botón "Ingresar" de la primera pantalla. Que el programa funcione adecuadamente. Que el usuario se encuentre registrado.
Postcondición	

Descripción	Mensaje donde le informa al usuario que no se encuentra registrado o que escribió mal la contraseña cuando llena el formulario de ingreso.
Entradas	Datos que no coinciden con la base de datos.
Salidas	Mensaje de advertencia.
Precondición	Que el usuario haya llenado el formulario de ingreso con datos de usuario no registrados o contraseña incorrecta.
Postcondición	

### RF6

Descripción	Mensaje donde le informa al usuario que el correo ya se encuentra registrado una vez haya llenado el formulario de registro.
Entradas	Datos que coinciden con la base de datos.
Salidas	Mensaje de advertencia.
Precondición	Que el usuario haya llenado el formulario de registro con correo de usuario registrado.
Postcondición	

Descripción	El sistema debe guardar la información de los usuarios en una base de datos
Entradas	Datos de todos los usuarios
Salidas	Arreglo de usuarios con nombre, apellidos, correo, nacionalidad, celular y contraseña
Precondición	Debe haberse registrado al menos un usuario
Postcondición	

Descripción	El aplicativo debe permitir la visualización de los paquetes de viaje que ofrece la compañía.
Entradas	Nombre de cada tipo de paquete de viaje
Salidas	Pantalla mostrando los paquetes
Precondición	
Postcondición	Visualización en el lienzo de los paquetes

### RF9

Descripción	Visualización de la información de cada paquete de viaje.
Entradas	Información de cada tipo de paquete de viaje.
Salidas	Pantallas mostrando la información de cada paquete
Precondición	Que haya seleccionado uno de los paquetes de viaje.
Postcondición	Pantalla de información del paquete de viaje.

Descripción	El sistema debe permitir la compra un paquete de viaje
Entradas	Tipo de paquete
Salidas	Precio de compra
Precondición	Deben existir los 3 tipos de paquetes de viaje con sus respectivas características y precios.
Postcondición	

Descripción	El sistema debe tener un formulario de información de pago con tarjeta de crédito
Entradas	Datos de tarjeta de crédito: nombre, número de tarjeta, fecha de vencimiento, código de seguridad
Salidas	Confirmación del pago
Precondición	Debe haber seleccionado un tipo de paquete
Postcondición	

### RF12

Descripción	El sistema debe permitir buscar a otros usuarios en la base de datos para agregarlos a su viaje
Entradas	Nombre y apellido o correo electrónico
Salidas	Usuarios agregado al viaje
Precondición	La base de datos debe tener al menos dos usuarios registrados
Postcondición	Debe aumentar el precio

Descripción	El sistema debe mostrar a todos los usuarios que se han agregado a algún viaje en una pantalla contactos
Entradas	
Salidas	Listas de contactos pintada en pantalla
Precondición	Se debe haber agregado al menos a una persona a un viaje (la lista no debe estar vacía) de lo contrario mostrar el mensaje No hay contactos agregados
Postcondición	

Descripción	La pantalla de contactos debe permitir ordenar y filtrar de forma natural los registros por nombre
Entradas	Lista de contactos
Salidas	Lista ordenada por nombre
Precondición	La lista debe tener al menos 2 elementos, implementar un comparable que compare los nombres de los usuarios
Postcondición	

### RF15

Descripción	La pantalla de contactos debe permitir ordenar y filtrar de forma parcial los registros por apellido
Entradas	Lista de contactos
Salidas	Lista ordenada por apellido
Precondición	La lista debe tener al menos 2 elementos, implementar un comparator que compare los apellidos de los usuarios
Postcondición	

Descripción	La pantalla de contactos debe permitir ordenar y filtrar de forma parcial los registros por edad
Entradas	Lista de contactos
Salidas	Lista ordenada por edad
Precondición	La lista debe tener al menos 2 elementos, implementar un comparator que compare las edades de los usuarios
Postcondición	

Descripción	La pantalla de contactos debe permitir ordenar y filtrar de forma parcial los registros por nacionalidad.
Entradas	Lista de contactos
Salidas	Lista ordenada por nacionalidad
Precondición	La lista debe tener al menos 2 elementos, implementar un comparator que compare las nacionalidades de los usuarios
Postcondición	

# RF18

Descripción	La pantalla de contactos debe permitir ordenar y filtrar de forma parcial los registros por correo.
Entradas	Lista de contactos
Salidas	Lista ordenada por correo
Precondición	La lista debe tener al menos 2 elementos, implementar un comparator que compare los correos de los usuarios
Postcondición	

Descripción	La pantalla de contactos debe permitir ordenar y filtrar de forma parcial los registros por celular.
Entradas	Lista de contactos
Salidas	Lista ordenada por celular
Precondición	La lista debe tener al menos 2 elementos, implementar un comparator que compare los celulares de los usuarios
Postcondición	

Nicolas Montero / A00352473 Juliana Cruz / A00156544 Nathaly Mena / A00362112

#### Requerimientos no funcionales

- El sistema debe contar con botones visibles y claros para diferenciar el uso.
- Interfaz gráfica clara y bien formadas que permita una correcta navegabilidad adecuada para el usuario.
- El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos.
- La interfaz de usuario será implementada en Java.
- La probabilidad de falla del Sistema no está concebida.
- El sistema debe tener una disponibilidad del 100% de las veces en que un usuario haga ingreso.
- Se realizará con el patrón de diseño MVC (Model, View, Controller).
- El tiempo para dar inicio al sistema no debe tardar más de 1 minuto.