

## UNIDAD TEMÁTICA 3 – Diseño y UML – Trabajo de Aplicación 6

### EJERCICIO 1

Descripción:

Sistema de reservas de vuelos

Actores:

Cliente

- Sistema de Reservas de Vuelos
- Sistema de Pago
- Sistema de Notificaciones

Pasos:

1. El Cliente selecciona un vuelo y proporciona su información personal y de pago al Sistema de Reservas de Vuelos.
2. El Sistema de Reservas de Vuelos verifica la disponibilidad del vuelo y envía una solicitud de reserva al cliente si está disponible.
3. El Cliente confirma la reserva del vuelo.
4. El Sistema de Reservas de Vuelos solicita comenzar proceso de pagos al Sistema de Pago, indicando la url de callback.
5. El sistema de Pago devuelve una WebApi donde el usuario completa la información de la tarjeta
6. El Sistema de Pago procesa la información de pago y devuelve el resultado de la transacción (aprobado o rechazado) al Sistema de Reservas de Vuelos.
7. El Sistema de Pago devuelve el control al sistema de Reserva de vuelos, haciendo el redirect al callback.
8. Si la transacción es aprobada, el Sistema de Reservas de Vuelos confirma la reserva y envía una solicitud de notificación al Sistema de Notificaciones.
9. El Sistema de Notificaciones envía una notificación al cliente sobre el estado de la reserva y la transacción de pago.
10. Si la transacción es rechazada, el Sistema de Reservas de Vuelos informa al cliente y solicita que proporcione otra forma de pago o cancele la reserva.

## EJERCICIO 2

un sistema de streaming

Actores:

- Usuario
- Sistema de Streaming
- Sistema de Gestión de Perfiles
- Sistema de Recomendaciones

Pasos:

1. El Usuario se registra en el Sistema de Streaming proporcionando su información personal.
2. El Sistema de Streaming crea una cuenta para el Usuario y envía una solicitud al Sistema de Gestión de Perfiles para crear un nuevo perfil.
3. El Sistema de Gestión de Perfiles crea un perfil para el Usuario y lo vincula a su cuenta en el Sistema de Streaming.
4. El Usuario inicia sesión en el Sistema de Streaming.
5. El Sistema de Streaming solicita al Sistema de Gestión de Perfiles que proporcione el perfil del Usuario.
6. El Sistema de Gestión de Perfiles envía el perfil del Usuario al Sistema de Streaming.
7. El Sistema de Streaming solicita al Sistema de Recomendaciones que genere recomendaciones de contenido basadas en el perfil del Usuario.
8. El Sistema de Recomendaciones analiza el perfil del Usuario y genera una lista de contenidos recomendados.
9. El Sistema de Recomendaciones envía la lista de contenidos recomendados al Sistema de Streaming.
10. El Sistema de Streaming muestra la lista de contenidos recomendados al Usuario.

## EJERCICIO 3

Un sistema de red social de cocina

Actores:

- Usuario
- Sistema de Red Social de Cocina
- Sistema de Gestión de Perfiles
- Sistema de Gestión de Recetas

Pasos:

1. El Usuario se registra en el Sistema de Red Social de Cocina proporcionando su información personal.
2. El Sistema de Red Social de Cocina crea una cuenta para el Usuario y envía una solicitud al Sistema de Gestión de Perfiles para crear un nuevo perfil.
3. El Sistema de Gestión de Perfiles crea un perfil para el Usuario y lo vincula a su cuenta en el Sistema de Red Social de Cocina.
4. El Usuario inicia sesión en el Sistema de Red Social de Cocina.
5. El Sistema de Red Social de Cocina solicita al Sistema de Gestión de Perfiles que proporcione el perfil del Usuario.
6. El Sistema de Gestión de Perfiles envía el perfil del Usuario al Sistema de Red Social de Cocina.
7. El Usuario crea una nueva receta e ingresa los detalles en el Sistema de Red Social de Cocina.
8. El Sistema de Red Social de Cocina envía la información de la receta al Sistema de Gestión de Recetas para que la guarde.
9. El Sistema de Gestión de Recetas guarda la nueva receta y la vincula al perfil del Usuario.
10. El Sistema de Gestión de Recetas envía una confirmación al Sistema de Red Social de Cocina de que la receta ha sido guardada correctamente.
11. El Sistema de Red Social de Cocina muestra la nueva receta en el perfil del Usuario y la comparte con otros usuarios que siguen al Usuario.

## EJERCICIO 4

### Chatbot de WhatsApp que Nuclea Restaurantes

#### Actores:

- Usuario
- Chatbot de WhatsApp
- Base de Datos de Restaurantes
- API de Google Maps

#### Pasos:

1. El Usuario inicia una conversación con el Chatbot de WhatsApp.
2. El Usuario envía un mensaje al Chatbot de WhatsApp solicitando una lista de restaurantes cercanos a su ubicación actual.
3. El Chatbot de WhatsApp recibe el mensaje del Usuario y procesa la solicitud.
4. El Chatbot de WhatsApp solicita la ubicación actual del Usuario.
5. El Usuario comparte su ubicación actual con el Chatbot de WhatsApp.
6. El Chatbot de WhatsApp envía una consulta a la Base de Datos de Restaurantes para obtener una lista de restaurantes cercanos a la ubicación del Usuario.
7. La Base de Datos de Restaurantes devuelve una lista de restaurantes cercanos al Chatbot de WhatsApp.
8. El Chatbot de WhatsApp envía un mensaje al Usuario con la lista de restaurantes cercanos.
9. El Usuario selecciona un restaurante de la lista y solicita indicaciones para llegar al restaurante.
10. El Chatbot de WhatsApp envía una solicitud a la API de Google Maps, incluyendo la ubicación del Usuario y la dirección del restaurante seleccionado, para obtener las indicaciones.
11. La API de Google Maps procesa la solicitud y genera las indicaciones de ruta entre la ubicación del Usuario y la dirección del restaurante.
12. La API de Google Maps envía las indicaciones de la ruta al Chatbot de WhatsApp en un formato legible.
13. El Chatbot de WhatsApp recibe las indicaciones de la API de Google Maps y las procesa para enviarlas al Usuario en un formato fácil de entender.
14. El Chatbot de WhatsApp envía un mensaje al Usuario con las indicaciones para llegar al restaurante seleccionado desde su ubicación actual.
15. El Usuario recibe el mensaje con las indicaciones y sigue las instrucciones para llegar al restaurante.