

Escenario

La empresa de transporte El Tornado Colorado ha decidido encarar un proyecto de informatización de su sistema de Ventas y Reservas de pasajes.

La empresa tiene servicios que cubren distintos *itinerarios*. Cada itinerario tiene un punto de partida y un punto destino, por ejemplo Posadas-Córdoba. A su vez dentro de cada itinerario existen paradas intermedias en distintas ciudades dentro del recorrido. Por ejemplo el itinerario Posadas-Córdoba tiene paradas intermedias como ser Ituzaingó, Corrientes, Resistencia, Reconquista, etc.

Para cada itinerario, la empresa comercializa pasajes para el itinerario completo o para tramos entre cualquiera de sus puntos, con la regla de que siempre la partida debe ser anterior al destino dentro del itinerario. Por ejemplo, Ituzaingó-Resistencia, es un tramo válido en tanto que para el mismo itinerario, Reconquista-Corrientes es inválido.

Un *servicio* es un viaje particular dentro de un itinerario. Los servicios están caracterizados por un itinerario (incluyendo todos sus puntos intermedios), fecha de partida y de llegada, horario de partida y llegada, y tienen una *unidad* (colectivo) asignada.

Los itinerarios están preestablecidos en sus horarios de partida y llegada, ciudades origen y destino, puntos intermedios.

Una *unidad* es un vehículo colectivo particular que tiene un layout de asientos propios. Hay unidades de uno y dos pisos. Se distinguen categorías de unidades por ejemplo, común, semi-cama, y coche cama.

La calidad de un servicio queda definida por la categoría de la unidad y por el tipo de atención, *común* o *ejecutivo*.

Según la calidad del servicio y el itinerario (o tramo del mismo) depende el costo del pasaje.

El programador de servicios (persona encargada de dar de alta y mantener servicios) programa un servicio asignando a un itinerario prefijado, una fecha determinada de partida, una unidad, y especifica la calidad del servicio.

El sistema debe permitir la organización de los servicios y la venta y reserva de pasajes en los mismos.

Un pasaje para un itinerario (o tramo) puede venderse o reservarse, solo si está libre.

Las reservas, caducan treinta minutos antes del horario de partida si es que la venta no se efectivizó.

Las funciones básicas que debe prever el sistema deben ser:

- Reserva de pasajes
- Venta de pasajes
- Cancelación de reservas a pedido
- Cancelación automática de reservas por expiración
- Mantenimiento de Itinerarios

- Mantenimiento de Unidades
- Mantenimiento de Servicios
- Estadísticas de pasajes vendidos

Arquitectura del sistema

El usuario desea que el sistema sea instalado en un servidor central en las oficinas de Posadas y los clientes accedan desde cada punto de venta vía Internet a través de un navegador.

Desde los puntos de ventas se puede realizar consultas, reservas, y ventas de pasajes.

Las tareas de administración y mantenimiento de Itinerarios, Unidades, Servicio, etc., como así la emisión de estadísticas se realizará en forma local desde un cliente “pesado” conectado al servidor vía red Lan 100 mbps.

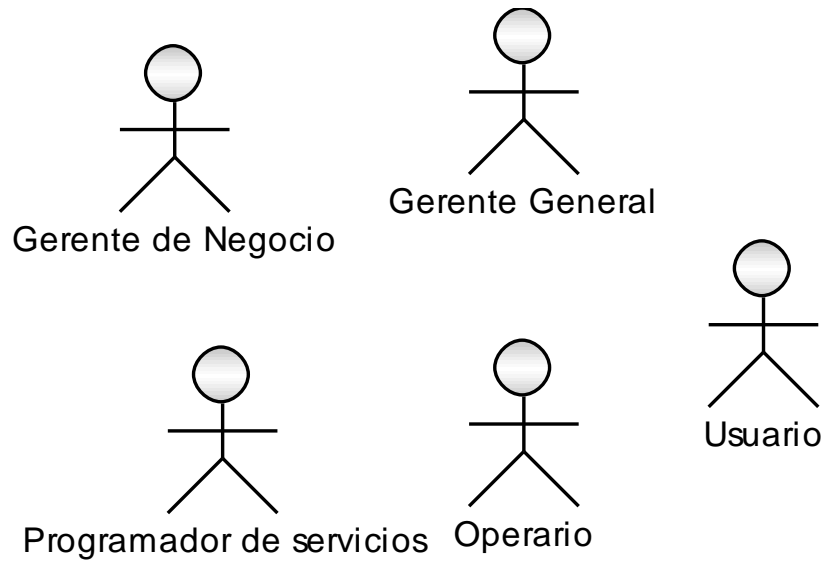
Tareas:

- Identificar los actores
- Identificar los casos de usos
- Identificar los casos de usos críticos
- Presentar una propuesta de cantidad de iteraciones para una planificación de fase (para cada una de las fases)

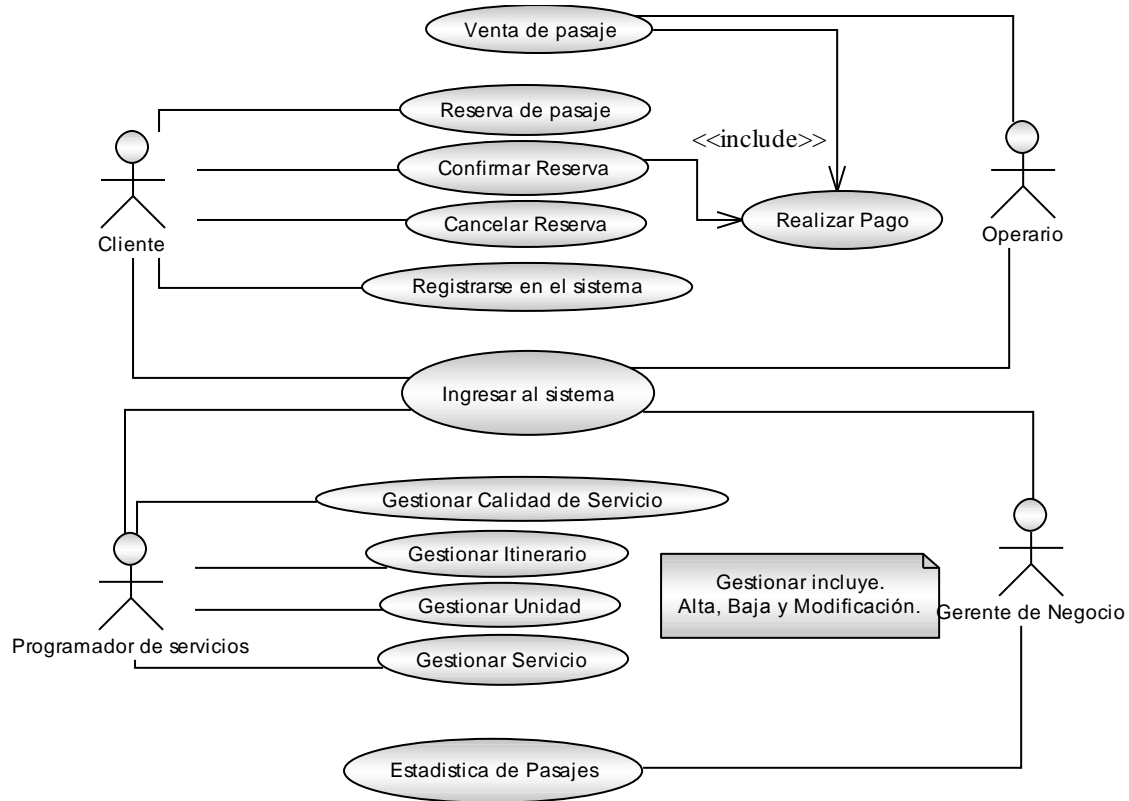
Desarrollo

A) Identificar los actores

Los actores que se tienen en cuenta en este escenario son los siguientes:



B) Identificar los casos de Uso.



C) Indicar los casos de uso críticos.

Venta de Pasajes.

Reserva de pasajes.

Realizar Pago.

Registrarse en el Sistema.

Programación Orientada a Objetos II

Año 2015

Trabajo Práctico N° 1 - Babi - Playuk

D) Presentar una propuesta de cantidad de iteraciones para una planificación de fase (para cada una de las fases)

Supuestos teóricos para el desarrollo del Sistema:

Recursos humanos que desarrollarán el proyecto: 2 personas

Experiencia: baja

Cantidad de iteraciones estimadas: 6 iteraciones.

Iteraciones por fase:

	Inicio	Elaboración	Construcción	Transición
Medio	1 4 semanas	2 8 semanas	2 12 semanas	1 4 semanas