

Enunciado

Sistema: Viajes en Crucero

Objetivo: Administrar entradas y salidas de pasajeros del navío en los viajes

Problemas a resolver

P01: minimizar la pérdida de pasajeros en puertos y ciudades a los que arriba el crucero.

P02: demoras en desembarcos de pasajeros en los puertos por el chequeo de identidad.

P03: disminuir el tiempo de trabajo con el área de migraciones de cada país para establecer la localización de una persona.

P04: Minimizar la pérdida de documentación del pasajero.

Glosario

Ascenso: es el resultado de realizar la acción de abordar o subir a un barco.

Arribo: llegada de un barco a puerto

Camarote: Habitación de un barco.

Descenso: es el resultado de realizar la acción bajar o descender de un barco

Desembarco: es el último descenso de un pasajero en un viaje

Embarque: es el primer ascenso de un pasajero en un viaje.

Itinerario: Ruta en la que se describen los lugares por los que se pasa.

Navío: Barco de pasajeros

Viaje: es el recorrido que hace el navío en un período de fechas. Ejemplo el navío hace un recorrido con pasajeros desde el 01/05/16 al 15/05/16.

Descripción del proceso

Compra

Cada vez que una persona compra un pasaje, si es la primera vez que viaja en el barco, es ingresada como pasajero. Cada persona obtiene un ticket o pasaje para el viaje.

El pasaje contiene la fecha de embarque, un nro de pasaje único para el viaje, el identificador del viaje, el DNI, el apellido, nombre, fecha de nacimiento, nacionalidad de origen del pasajero, fecha de compra del pasaje y camarote asignado. Eventualmente en lugar del DNI se tiene un pasaporte.

Embarque

Cuando una persona embarca, un miembro de la tripulación chequea que el pasajero tenga el comprobante de compra de viaje, que los datos registrados corresponden con el documento o pasaporte y le toma una foto que asocia a la persona. Luego se retiene su documentación y se genera una tarjeta. Esta tarjeta es utilizada en todo el viaje por lo que permanece activa hasta el desembarco. La tarjeta posee un número único y sirve para todo el viaje.

El sistema debe permitir:

1. Comprar los pasajes on-line
2. Registrar pasajero
3. Emitir ticket en formato PDF
4. Validar ticket en el ingreso mediante lectura de código de barra.
5. Imprimir tarjeta

Ascensos y Descensos

Cuando se realiza un descenso de pasajeros, el personal de Recursos Humanos (RH) genera una lista de pasajeros activos para el área de migraciones del puerto del país en donde se arriba.

Cada vez que un pasajero desciende, un miembro de la tripulación pasa la tarjeta y observa que se corresponda con la persona (a través de su foto), permitiendo el descenso y registrando fecha y hora del descenso.

Un viaje tiene puntos de destino. En algunos de estos puntos de destino se realizan descensos y luego ascensos. Además el punto de destino puede tener área de migraciones. Cada punto pertenece a un país.

Una persona que desciende y no asciende dentro de las 72 horas es dada de baja, el área de Recursos Humanos del Navío, es quien resuelve esta situación.

El sistema debe permitir:

- Emitir lista de pasajeros
- Registrar ascenso
- Registrar descenso
- Registrar no ascenso (o baja)

Desembarco

Para poder desembarcar de un navío, el pasajero debe haber pagado toda el consumo realizado en el viaje. La tarjeta de ascenso y descenso se utiliza también para registrar los consumos que hace el pasajero en el barco.

En el desembarco la tarjeta del pasajero se inactiva luego de hacer la misma operatoria que en el descenso.

El sistema debe permitir:

- Registrar consumo
- Registrar pago de consumo
- Inactivar tarjeta
- Consultar historial de consumo propio

Otros datos

Cada viaje del navío se identifica con un número único, este posee una fecha de embarque y una fecha de desembarco. Los camarotes son asignados a los pasajeros antes de embarcar.

Una persona se hospeda en un camarote. En un camarote pueden hospedarse varias personas. Cada camarote posee una capacidad máxima de pasajeros. El camarote se elige cuando se compra el ticket.

Si tuviera que entregarse un mensaje a un pasajero, un MT consulta el camarote en el que se encuentra el pasajero y lo llama por un teléfono interno. Cada camarote tiene su propio teléfono. El teléfono tiene un número de 3 dígitos y comienza desde el 001.

El Capitán, antes de zarpar de un puerto, realiza un chequeo de los pasajeros que descendieron y ya han ascendido. Luego si faltasen pasajeros toma una decisión sobre cómo proceder. Esto lo hace para continuar con el itinerario.

Un pasajero que es dada de baja en el viaje no se contabilizan más como pasajero para ese viaje.

El sistema debe permitir:

- Consultar ubicación de pasajero
- Consultar pasajeros sin ascenso (luego de un descenso)
- Consultar itinerario
- Registrar Viaje

Simplificaciones

Todos los pasajeros pagan su deuda antes de desembarcar. La tripulación queda excluida de los mecanismos de ascenso y descenso; embarco y desembarco mencionados.

En donde no se indique expresamente el actor se debe considerar al actor miembro de la tripulación.



MD-CU: Ejercicio Crucero

INTEGRANTES: COLAZO, ORNELLA; NAVARRO, DIEGO;
SANTAMARÍA, TIAGO
COM 206- ADES 2021

Índice

1. Casos de Uso	
a. De Negocio	p.2
b. De Sistema	p.4
2. Modelo de Dominio	p.6

1- Casos de Uso

a. CU de Negocio.

Dimensiones

Alcance	Nivel	Estructura	Interacción	Caja	Instanciación
Negocio	Usuario	Sin Estructurar	Semántica	Negra	Real

Nombre: CUNU01 - Vender pasaje

Meta: Adquirir Pasaje

Actor:: Primario: Pasajero Otros: Vendedor

Precondiciones: (De Negocio)

- El crucero tiene fechas de viaje disponibles
- El crucero tiene camarotes disponibles

Disparador: El pasajero se presenta para obtener un pasaje

Flujo de Sucesos

Camino básico

1. El Pasajero selecciona una fecha de viaje en crucero y un tipo de camarote.
2. El Vendedor revisa que el pasajero esté registrado.
3. El Vendedor imprime el pasaje y se lo entrega al Pasajero

Caminos alternativos

2a. <durante> El pasajero no está registrado:

2a1. La persona brinda sus datos. El vendedor lo ingresa como pasajero.

Post condiciones

Éxito: El pasajero obtiene el pasaje.

Éxito alternativo: El pasajero es registrado y obtiene el pasaje.

Dimensiones

Alcance	Nivel	Estructura	Interacción	Caja	Instanciación
Negocio	Usuario	Sin Estructurar	Semántica	Negra	Real

Nombre: CUNU02 - Realizar embarque de pasajeros en el navío

Meta: Embarcar pasajero.

Actor: Primario: Miembro de Tripulación(MT) Otros: Pasajero

Precondiciones: (De Negocio)

- El crucero zarpa en la fecha de embarque preestablecida
- El pasajero tiene su documento de identificación

Disparador: El pasajero se presenta en el navío

Flujo de Sucesos

Camino básico

1. El Miembro de Tripulación comprueba que el Pasajero tenga el pasaje.
2. El MT compara los datos del pasaje con los de sus documentos.
3. El MT toma una foto del pasajero y la adjunta con la documentación
4. El MT retiene la documentación del pasajero y genera una tarjeta. El MT le entrega la documentación y la tarjeta al Pasajero.

Camino alternativo

1a. <durante> El pasajero no tiene el pasaje:

1a1. El MT no permite la entrada del pasajero.

1a2. FCU

2a. <durante> Los datos del pasajero no coinciden con el pasaje:

2a1. El MT no permite la entrada del pasajero

2a2. FCU

Post condiciones

Éxito: El pasajero embarca

Fracaso: El pasajero no embarca

b. CU de Sistema.

Dimensiones

Alcance	Nivel	Estructura	Interacción	Caja	Instanciación
Sistema	Usuario	Sin Estructurar	Semántica	Negra	Real

Nombre: CUSU01 - Venta pasajes on-line

Meta: Adquirir Pasaje

Actor: Primario: Pasajero

Precondiciones: (de Sistema)

- El crucero tiene fechas de viajes registradas en el sistema.

Disparador: El pasajero encuentra una fecha de viaje entre las disponibles.

Flujo de Sucesos

Camino básico

1. El pasajero selecciona la fecha del viaje en crucero y tipo de camarote en la página web.
2. El pasajero revisa que sus datos estén cargados en el sistema y sean correctos.
3. El pasajero efectúa la compra con sus datos de pago.
4. El sistema emite el ticket de pasaje en formato PDF.

Camino Alternativo

1.a <durante> No hay camarote del tipo seleccionado en la fecha:

1a1. El sistema le permite al pasajero seleccionar otra fecha de viaje y tipo de camarote

1a1a. El CU sigue en el paso 2.

1a1b. El pasajero no encuentra otra fecha de viaje de interés. FCU

2.a <durante> Los datos del pasajero no están cargados:

2a1. El sistema permite a la persona cargar sus datos.

2a2. El CU sigue en el paso 3.

3.a <durante> Los datos de pago son incorrectos:

3a1. El sistema permite a la persona reingresar sus datos de pago.

3a2. El CU sigue en el paso 4

Post condiciones

Éxito: El pasajero compra el pasaje.

Éxito Alternativo: El pasajero consigue camarote en otra fecha que la primera seleccionada.

Fracaso: El pasajero no consigue camarote

Dimensiones

Alcance	Nivel	Estructura	Interacción	Caja	Instanciación
Sistema	Usuario	Sin Estructurar	Semántica	Negra	Real

Nombre: CUSU02 - Embarque de pasajeros con pasajes válidos

Meta: Embarcar Pasajero

Actor: Primario: Miembro de Tripulación **Otros:** Pasajero

Precondiciones: (de Sistema)

- El pasajero tiene un pasaje y su documento de identificación.

Disparador: El pasajero se presenta en el navío en la fecha de viaje.

Flujo de Sucesos

Camino básico

1. El MT toma el pasaje y lo escanea. El sistema comprueba que los datos del pasaje sean correctos.
2. El sistema genera una tarjeta y el MT la imprime. El MT le entrega la tarjeta al pasajero

Camino Alternativo

- 1a. <durante> Los datos del sistema no coinciden con los del pasaje.
 - 1a1. El pasajero no puede embarcar. FCU

Post condiciones

Éxito: El pasajero embarca.

Fracaso: El pasajero no consigue embarcar.

MODELO DE DOMINIO

