

Ingeniería del Software Enunciado del proyecto de compartición de viajes 2024



Introducción

El objetivo de este proyecto es el desarrollo de una aplicación para compartir viajes, diseñado sobre una arquitectura software de tres niveles.

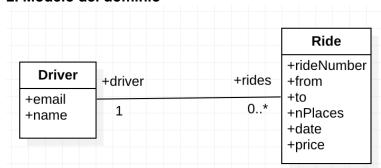
En este documento se presenta la información correspondiente al desarrollo actual (iteración 0)

- 1) Casos de uso de la iteración 0.
- 2) Modelo del dominio.
- 3) Modelo de casos de uso.
- 4) Diagramas de secuencia.

1. Casos de uso de la iteración 0

La aplicación desarrollada hasta ahora solamente da la opción de consultar viajes y de crearlos. En los 2 siguientes apartados se describe el resultado de la captura de requisitos de la iteración 0.

2. Modelo del dominio



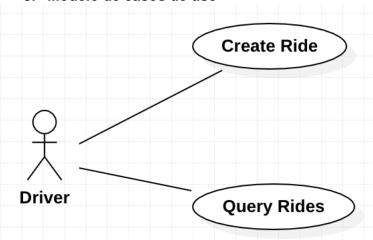
En el modelo del dominio hay 2 entidades: *Driver* o conductor y *Ride* o viaje, cada una con sus atributos. Un *Driver* puede ofrecer varios (0..*) rides y un *Ride* lo es de un (1) Driver.



Ingeniería del Software Enunciado del proyecto de compartición de viajes 2024



3. Modelo de casos de uso



De momento solo tenemos al actor *Driver*, que puede ejecutar los casos de uso *Create Ride* eta *Query Rides*.

Flujos de Eventos

Query Rides Flow of events

Basic Flow

- 1. System displays all cities where rides depart from
- 2. Driver selects a departing city
- 3. System displays all destination cities for rides that depart from a selected city.
- 4. Driver selects an arrival city
- 5. System highlights in a Calendar the days where **rides** exist from the **depart** to destination **cities** in a selected month
- 6. Driver selects a date in a Calendar
- 7. System displays the rides from the selected departin city to the selected arrival city on that date.

Alternative flow

1. There are no **rides** on the selected **date**. **Rides** display is empty.

Create Ride Flow of events

Basic Flow

- 1. Driver insert the departing city, arrival city, number of seats and price
- 2. Driver selects a ride date
- 3. System creates a ride with inserted data and assigns to the Driver.

Alternative flow

- 1. Some of fields are empty. Final.
- 2. **number of seat** or **price** is not a number. System informs the user.
- 3. Ride date is before today. System informs the user.
- 4. the ride already exist for this driver. Ride is not created. System informs the user.



Ingeniería del Software Enunciado del proyecto de compartición de viajes 2024



4. Diagramas de secuencia de "Query Rides" y "Create Ride"

La aplicación está diseñada utilizando una arquitectura de 3 niveles, tal y como vimos en el primer laboratorio de la asignatura. Para las interfaces gráficas de usuario se utiliza AWT/SWING, el acceso a la lógica del negocio se realiza por medio de Servicios Web, y para la capa de persistencia se ha utilizado objectdb, un sistema de gestión de bases de datos orientadas a objetos. Todas las operaciones de la lógica del negocio se agrupan en la clase Facade, siguiendo las recomendaciones de el patrón GRASP Controlador.

