

DP1 2020-2021

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Proyecto Gestión de taxis rurales

< <https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2020-g2-3> >

Miembros:

- Cuevas Gallardo, José Manuel
- Díaz Correa, Vicente
- Hernández Rodríguez, Iván
- Macías Portillo, José Antonio
- Nold Cardona, Elena
- Rivas Llamas, Manuel

Tutor: José Antonio Parejo

GRUPO G2 - 3

Versión 0.0

08/11/2020

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
08/11/2020	V0	<ul style="list-style-type: none">• Primer entregable completo	1
29/11/2020	V1	<ul style="list-style-type: none">• Primer entregable actualizado	2
10/01/2020	V3	<ul style="list-style-type: none">• Actualización de historias de Usuario• Actualización del modelado UML• Ampliación de Reglas de Negocio• Planificación de tareas actualizada	3

Descripción general del proyecto

Este proyecto consistirá en la elaboración de una aplicación destinada a la gestión de un negocio de taxis rurales.

Los taxistas rurales son aquellos que no se limitan a realizar traslados de personas en una determinada localidad, sino también entre varias poblaciones, recorriendo así largas distancias.

Mediante esta aplicación los taxistas podrán gestionar sus taxis y sus posibles empleados, así como las rutas y servicios que ofrecen. Podrán ofertar a sus clientes estos servicios con toda la información de horarios, rutas, disponibilidad los clientes podrán consultar esta información y realizar reservas. Además, los clientes podrán unirse a otros viajes que estén públicos en la aplicación para compartir gastos.

El principal objetivo de la aplicación es mejorar la accesibilidad actual al servicio del taxi rural, para el cual no existe un soporte dedicado como se puede encontrar en las grandes ciudades, con esta aplicación se facilitaría el contacto entre taxistas y clientes, aumentando la confianza de los clientes en este servicio, así como su grado de satisfacción.

Además, los taxistas rurales autónomos deben generar facturas por cada viaje que realicen, así como tener un control riguroso de los ingresos y costes de mantenimiento del negocio.

Otro objetivo es facilitar la dinámica de trabajo entre taxistas autónomos y trabajadores, los cuales tendrían una sincronización más rápida y clara, aumentando así su productividad.

Tipos de Usuario / Roles

Administrador: Dueño de los taxis que se encarga de controlar el trabajo a sus empleados (taxistas), de establecer los precios por kilómetro, revisar los ingresos. En definitiva, es el responsable de gestionar que todo funcione correctamente en la aplicación de los taxis.

Taxista: Persona la cual desempeña el rol de empleado y que su función principal es realizar los trayectos en taxi, solicitados por los clientes a través de la aplicación.

Cliente: Es la persona la cual solicita un transporte (en taxi) definiendo un trayecto previamente a través de dicha aplicación.

Historias de Usuario

H1 – Reservar viajes
Como cliente, taxista, administrador
<p>Quiero poder reservar un viaje a través de la aplicación. Para ello hay que rellenar los siguientes campos en un formulario:</p> <p>Origen/destino del cliente, fecha y hora de salida, plazas ocupadas y la descripción del equipaje. Además de rellenar los campos de origen/destino, se podrá personalizar la ruta, seleccionando diferentes tramos intermedios de la ruta:</p> <p>Ejemplo: Ir desde Ciudad 1 (origen cliente) hasta Ciudad 3 (destino cliente), pasando por Ciudad 2. Quiero que el sistema permita añadir tantas ciudades intermedias como se desee.</p> <p>La ruta de la reserva del ejemplo tendrá los siguientes trayectos:</p> <p>Localidad negocio-->Ciudad 1 -->Ciudad 2-->Ciudad 3 --->Localidad negocio</p> <p>*Localidad negocio= Zahinos</p> <p>Si la ciudad 1 (origen del cliente) fuera la misma que la de la localidad del negocio, pero el destino (Ciudad 3) fuera diferente, la ruta sería de la siguiente forma:</p> <p>Ciudad 1 ---> Ciudad 2 ----> Ciudad 3 ----> localidad del negocio</p> <p>Si la ciudad 3 (destino del cliente) fuera la misma que la localidad del negocio, pero el origen (Ciudad 1) fuera distinto, la ruta tendría los siguientes trayectos:</p> <p>Localidad negocio ---> Ciudad 1 ---> Ciudad 2 ---> Ciudad 3</p> <p>La reserva tendrá diferentes estados: Solicitada, Aceptada, Rechazada, Completada, Incompleta. Cuando se realiza una reserva su estado inicial será: Solicitada.</p> <p>La reserva además tendrá otros atributos derivados como: fecha de llegada, hora de llegada, horas de espera, precio total y número de kilómetros totales. El sistema antes de confirmar una reserva permitirá solicitar el cálculo y visualización en una vista de estos atributos como se explica en la H6.</p>

Al solicitar una reserva nueva, las horas de espera son 0. Sin embargo, se podrán incorporar posteriormente como indica la H4.

Para poder solicitar un viaje y llegar al destino deseado

H2– Consulta de reservas

Como taxista, cliente, administrador

Quiero consultar las reservas de viajes. Los clientes podrán ver sus propios viajes y aquellos de tipo “público” posteriores a la fecha actual del resto de clientes (sin mostrar todos los campos). El taxista y el administrador podrán ver sus viajes asignados, así como los de sus compañeros.

Se debe disponer de la siguiente información de las reservas de viajes: origen/destino, número de km, plazas ocupadas, estado de la reserva(Solicitada,Aceptada,Rechazada,Completada,Incompleta) hora de salida, hora de llegada, horas de espera, viaje público o privado, persona que lo solicita, descripción del equipaje ,el taxista que lo ha realizado (especificando el automóvil concreto) y el precio total.

Para facilitar la organización del negocio

H3 – Calcular la factura de una reserva

Como administrador,taxista,cliente

Quiero poder calcular la factura de una reserva en específico. La factura tendrá los siguientes campos:
Cliente, taxista implicado en la reserva , precioTotal, cantidadIvaRepercutido, cantidadPrecioDistancia, cantidadPrecioExtraEspera y los datos de la tarifa que ha utilizado para calcular los campos anteriores, especificados en H7, como por ejemplo el porcentaje del Iva Repercutido.

Los cálculos se harán de la siguiente forma:

cantidadIvaRepercutido= porcentajeIvaRepercutido*precioTotal

CantidadPrecioDistancia= numKmTotales * precioPorKm

CantidadPrecioExtraEspera= horasEspera* precioEsperaPorHora

Base imponible= (porcentajeIvaRepercutido/100) * precioTotal

Para realizarlos, se necesitarán atributos de la tarifa que utiliza dicha reserva.

Los clientes podrán ver las facturas de sus propias reservas. El administrador y el taxista podrán ver las facturas de todas las reservas.

Para tener datos económicos detallados de cada reserva.

H4 – Editar y eliminar reservas

Como administrador,taxista

Quiero poder editar todas las reservas que se encuentren registradas en la página web y también eliminarlas del sistema. No se podrán modificar campos como el origen, destino, paradas intermedias o el cliente asociado.

Quiero que al modificar las horas de espera de un viaje o sus kilómetros totales (por si hubiera ocurrido algún imprevisto y los kilómetros de esa reserva varíen con respecto a la ruta original), se recalcule el precio total.

Cuando la reserva se edita y se cambia su estado a “Completa”, significará que el viaje se ha realizado con éxito. Si se pone el estado “Incompleta”, significará que ese viaje estaba aceptado, pero no ha sido pagado por algún motivo. Los viajes que se cancelen o rechacen conforme a las reglas del negocio, tendrán el estado “Rechazado” .

Para poder actualizar datos de las reservas, como las horas de espera (que se computarán al final) o poder cambiar el estado de la reserva en determinadas circunstancias.

H5 – Crear trabajador

Como administrador

Quiero poder crear trabajadores de tipo taxista en la aplicación, y asociarles un contrato. Los campos del trabajador serán: DNI, nombre, apellidos, correo electrónico, teléfono, nombre de usuario y contraseña. Su contrato tendrá los siguientes campos: Salario mensual, fecha de inicio y fecha de finalizado del contrato.

Para poder incorporar nuevos trabajadores al negocio

H6 – Calcular precio, fecha y hora estimada de llegada de una reserva

Como cliente

Quiero que el sistema permita calcular y visualizar el precio y fecha/hora de llegada estimada de una reserva antes de solicitarla.

A partir de la ruta establecida en un formulario, se **estimarán los kilómetros totales**.

Al solicitar una nueva reserva, **la hora de llegada se estimará** de la siguiente forma:

$$\text{hora llegada} = [\text{horaSalida} + \text{sumatorio de horas estimadas cliente (1)}] \text{ Mod } 24$$

(1): sumatorio de las horas estimadas de cada trayecto en el que el cliente se encuentre montado en el automóvil es decir, comenzando la suma por el trayecto que tenga como origen el que ha establecido el cliente, y finalizando la suma con el trayecto que tenga como destino el que haya establecido el cliente.

Nota: El cliente no se ve involucrado en todos los trayectos, como se explicó en el H1.

Al solicitar una nueva reserva, **la fecha de llegada se estimará** de la siguiente forma:

$$\text{Fecha llegada} = \text{fecha de salida} + n^{\circ} \text{ días}$$

siendo

$$n^{\circ} \text{ días} = [\text{horaSalida} + \text{sumatorio de horasEstimadas (1)}] / 24$$

El **precio total** de una reserva se calculará de la siguiente forma:

$$\text{Precio total} = (\text{numKmTotales} * \text{precioPorKm}) + (\text{horasEspera} * \text{precioHorasEspera})$$

Los atributos de precioPorKm y precioHorasEspera se cogerán de la **tarifa** del negocio que se encuentre activa en el instante de la reserva. (Consultar H7,H8 y H9).

Para que los viajes se adapten mejor a las necesidades de los clientes.

H7 – Crear tarifas

Como administrador

Quiero poder crear diferentes tarifas que las reservas de viajes tomarán como referencia para calcular su factura (importe total, la cantidad de Iva repercutido, la base imponible y el importe extra asociado al horario dicha reserva)

La tarifa tendrá los siguientes atributos: Precio por kilómetro, porcentaje del IVA repercutido, precio por horas de espera, un identificador y si está activado o no.

Para poder establecer en cualquier momento los precios del negocio

H8 – Consultar tarifas

Como administrador

Quiero acceder a un listado con todas las tarifas disponibles en la aplicación web, mostrando todos sus campos asociados.

Para saber qué precios dispone la aplicación para utilizar

H9– Activar/ Desactivar y Eliminar tarifas

Como administrador

Quiero poder activar o desactivar una tarifa. La que se encuentre activa, será aquella que tomen como referencia las reservas en ese momento para calcular su precio y poder posteriormente generar su factura.

También quiero poder eliminar cualquier tarifa y que aún así, las reservas que la hayan tomado como referencia no pierdan los datos de dicha tarifa.

Para poder cambiar los precios del negocio

H10 – Notificación de reserva

Como taxista, administrador

Quiero que tanto a mis socios como a mí nos llegue una notificación cuando se realice una petición de reserva, mostrando sus datos (y el cliente que la ha solicitado) con la posibilidad de aceptarla o rechazarla. Si un trabajador acepta una petición, se le asociará dicha reserva. Se deberá concretar el automóvil que realizará el viaje, de esta forma se comprobará si tiene las plazas suficientes para efectuar el viaje. Cuando se acepta una reserva, su estado pasa a ser: “Aceptada”. Si se rechaza, su estado pasa a ser: “Rechazada”.

Para un mejor reparto de viajes entre los taxistas, y decidir cuáles realizar.

H11 – Dar de alta un vehículo

Como administrador
Quiero dar de alta un nuevo vehículo y asociarlo a un taxista.
Para tener constancia de los bienes que hay en el negocio, y poder relacionar cada automóvil con un trabajador.

H12 – Listado de automóviles
Como taxista, administrador
Quiero consultar el listado de automóviles presentes en el negocio, con su marca, modelo, número de plazas, kilómetros recorridos y el taxista al que pertenece el coche. Los taxistas solo podrán ver sus propios automóviles. El administrador podrá ver todos los automóviles.
Para tener constancia de los bienes que hay en el negocio.

H13 – Eliminar/Editar un vehículo
Como administrador, taxista
Quiero editar todos los campos de un vehículo. También quiero poder eliminarlo del sistema .
Para poder actualizar los datos de los automóviles y que los datos sean consistentes.

H14 – Listado de los clientes registrados
Como taxista, administrador
Quiero un listado de todos los clientes registrados con la siguiente información: DNI, nombre, apellidos, teléfono, correo electrónico.
Para saber quién contrata los viajes y poder contactar con ellos.

H15 – Editar/Ver datos del perfil
Como cliente, taxista, administrador
Quiero que cada cuenta registrada pueda ver los siguientes campos de su perfil: DNI, nombre, apellidos, teléfono, correo electrónico, nombre de usuario y contraseña. Y que además todos esos campos se puedan editar.
El administrador podrá editar todos los perfiles, y además podrá modificar el contrato asociado a los perfiles de los trabajadores.
Para saber quién contrata los viajes y poder contactar con ellos.

H16 – Crear servicio de mantenimiento
Como taxista, administrador
Quiero poder registrar un servicio de mantenimiento rellenando un formulario con la siguiente información: Nombre del respectivo servicio, la fecha de su solicitud, precio, trabajador que lo solicita, automóvil, taller, una breve descripción explicando en qué consiste el servicio, si está completado o no y la fecha en la que se ha completado.
Para registrar los gastos del negocio, asociarlos a cada automóvil y poder calcular los beneficios reales.

H17 – Listado de servicios de mantenimiento
--

Como taxista, administrador
Quiero que haya un apartado en la aplicación en la que nos muestre un listado de servicios de mantenimiento registrados, con el nombre del respectivo servicio, la fecha en la que se solicitó, fecha en la que se completó, si está completado o no, el precio, el trabajador asociado, el automóvil que interviene, el taller y una breve descripción. Cada taxista solo podrá ver sus propios servicios de mantenimiento. El administrador podrá ver todos los servicios de mantenimiento.
Para registrar los gastos del negocio, asociarlos a cada automóvil y poder calcular los beneficios reales.

H18– Eliminar / Actualizar un servicio de mantenimiento
Como administrador, taxista
Quiero poder eliminar y editar un servicio de mantenimiento que se encuentre en el listado. Cada taxista podrá eliminar/editar sus propios servicios de mantenimiento. El administrador podrá editar y eliminarlos todos.
Para reflejar con mayor flexibilidad los datos reales de los servicios de mantenimiento, los cuales pueden sufrir cambios en algunas situaciones.

H19 – Consultar ingresos y gastos
Como administrador
Quiero consultar los ingresos y gastos en un rango de fechas determinado. El beneficio será el sumatorio de todos los ingresos obtenidos en las reservas cuyo estado sea: “Completada” o “Aceptada”.
Los gastos serán el sumatorio de todos los servicios de mantenimiento que se encuentren completados.
Para estudiar la evolución del negocio, y declarar a Hacienda lo correspondiente.

H20 – Listado de trabajadores
Como administrador
Quiero poder mostrar un listado de todos los trabajadores que se encuentran en el negocio y sus contratos asociados, mostrando todos los campos que componen ambas entidades.
Para tener un control de los integrantes del negocio, y poder asignarles servicios de mantenimiento o reservas de viajes.

H21– Cancelar reservas de viajes
Como cliente, taxista, administrador
Quiero que tras reservar un viaje, se pueda cancelar, devolviendo el importe total del mismo al cliente. La reserva pasará a tener el estado “Rechazada” en caso de que la cancelación tenga éxito.
Para que el sistema sea más flexible y los clientes tengan la posibilidad de cambiar de planes o corregir errores en las reservas.

1.-Visión de economía

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que tenemos duda sobre los ingresos generados por un cierto taxista empleado, cuando seleccionamos el empleado taxista concreto del cual tenemos interés, entonces el sistema nos mostrará los ingresos de dicho empleado, clasificados por día, mes o intervalo de tiempo, según prefiramos.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos conocer los ingresos generados en un mes, cuando seleccionamos dicho mes en el desplegable correspondiente, entonces el sistema nos obligará a seleccionar también el empleado concreto del que queremos conocer los ingresos generados este mes, pudiendo escoger también la opción de 'TODOS', si es el total lo que queremos conocer.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de economía siendo administrador. Al hacer más clics, te lleva a "Ingresos del día"

Taxis Jacinto	Organización	Economía	Reservas	Mi perfil
Ingresos				
• Ingresos del día		12/06/2019	XX€	Perita García
• Ingresos del mes		Octubre	XX€	
• Ingresos por fecha:		Desde 31/10/2020 hasta 04/11/2020		
Resultado: XX€				

De manera predeterminada se pondrán el día y el mes en el que nos encontremos, pero podremos seleccionarlo.

Desplegable con opción múltiple que selecciona un empleado taxista para mostrar todos los ingresos mostrados en la página.

También está la opción de poner a todos los empleados (en el desplegable habrá una opción que diga «TODOS»)

2.-Visión de consultar viaje

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos añadir información acerca de un nuevo viaje, cuando pulsamos en el botón de añadir, indicamos el conductor "Francisco Narváez", al cual se le atribuye el viaje y rellenamos todos los campos requeridos, entonces la aplicación nos mostrará la lista de viajes con su respectiva información actualizada con la nueva entrada añadida.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y dado que queremos añadir información acerca de un nuevo viaje, cuando pulsamos en el botón de añadir, no indicamos el conductor al cual se le atribuye el viaje y rellenamos todos los campos requeridos, entonces la aplicación nos mostrará un mensaje impidiéndonos actualizar la lista con dicha entrada.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Organización" siendo administrador. Pestaña "Consultar viajes"

Taxis Jacinto	Organización	Economía	Reservas	Mi perfil							
	Mantenimiento	Empleados	Consultar viajes	Peticiones Reserva							
Desde	12/06/2020	hasta	04/11/2020	Pepita García							
Origen	Destino	Fecha salida	Fecha llegada	Número paradas	Número de plazas ocupadas	Prioridad del viaje	Precio	DNI cliente solicitante	Nombre	Apellidos	
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	X
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	X
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	X
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	X

Completado o no (viaje)

Filtros fecha y empleados, Completados

Agregar una columna más: "Conductor" se pone el nombre del taxista que ha realizado el viaje

3.-Visión de empleado

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos eliminar al taxista llamado "Paco García", puesto que ha dejado de formar parte de la organización, cuando pulsemos en el botón de la cruz roja situado a la derecha del taxista, entonces la aplicación nos eliminará de la lista de taxistas a "Paco García".

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos agregar a un nuevo taxista llamado "Pepe Muñoz" como empleado no registrado en el sistema, cuando busquemos mediante su e-mail "pepemuñoz@gmail.com" para añadirlo, entonces dicho taxista no aparecerá y no podrá ser agregado.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Organización" siendo administrador. Pestaña "Empleados"

Taxis Jacinto	Organización	Economía	Reservas	Mi perfil	
	Mantenimiento	Empleados	Consultar viajes	Peticiones Reserva	
Nombre	Apellidos	DNI	Correo	Teléfono	
Pepa	García Pérez	123456789	pepamuñoz@gmail.com	612345678	X
Manolo	Álvarez García	123456789	manolo@gmail.com	612345679	X
María	Villalba Pérez	123456789	maria@gmail.com	612345678	X
Marta	Pérez García	123456789	marta@gmail.com	612345673	X

Agregar empleados

Nombre	Apellidos	DNI	Correo	Teléfono	
Andrea	García Pérez	123456789	andrea@gmail.com	612345678	AGREGAR

En la tabla de arriba los empleados. La cruz es para eliminarlos (despedirlos)

Para buscar usuarios registrados por su e-mail. Tienes la opción de agregarlos como empleados

4.-Visión de mantenimiento

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos añadir un nuevo servicio mecánico: "Reparación pinchazo rueda trasera derecha", cuando pulsemos el botón de crear nuevo de servicio para el taller, entonces rellenaremos el formulario correspondiente: nombre-> "Reparación pinchazo rueda trasera derecha", precio->60.50€, fecha->2020/12/02, descripción-> "reventón de rueda al impactar con bordillo", taller asociado -> Talleres Manolito, Automóvil->Toyota Hybrid, y trabajador -> Paco García, y el sistema nos mostrará la lista de servicios actualizada.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos añadir un nuevo servicio mecánico: "Reparación pinchazo rueda trasera derecha", cuando pulsemos el botón de crear nuevo de servicio para el taller, entonces rellenaremos el formulario correspondiente: nombre-> "Reparación pinchazo rueda trasera derecha", precio->60.50€, fecha->2020/12/02, descripción-> "reventón de rueda al impactar con bordillo", taller asociado -> Talleres Mora, Automóvil->Toyota Hybrid, y trabajador -> Paco García, y el sistema no nos permitirá actualizar la lista de servicios, ya que el taller->Talleres Mora no está registrado en nuestro sistema.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Organización" siendo administrador. Pestaña "Mantenimiento"

Servicio	Fecha	Precio	Solicitante	Automóvil	Taller	Descripción
Cambiar el aceite al coche	11/10/2020	40€	Paco García	Suav León	TALLERES MECÁNICOS DEL SUR S.L	~
Visita al mecánico	06/11/2020	120€	Marta Suárez	Opel Corsa	TALLER MANOLO & COMPANY S.A.	~

5.-Visión de automóviles

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos añadir un nuevo automóvil a nuestra flota, cuando rellenemos el formulario que aparece introduciremos trabajador al que se le asigna -> Paco García, marca->Toyota, modelo->Hybrid, número de plazas -> 4 y kilómetros recorridos -> 500km, y lo añadamos, entonces el sistema nos mostrará la lista de automóviles actualizada.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos añadir un nuevo automóvil a nuestra flota, cuando rellenemos el formulario que aparece introduciremos trabajador al que se le asigna -> Paco García, marca->Toyota, modelo->Hybrid, número de plazas -> -4 y kilómetros recorridos -> 500km, y lo añadamos, entonces el sistema no nos permitirá actualizar la lista de automóviles con este añadido.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Organización" siendo administrador. Pestaña "Mantenimiento", subpestaña "automóviles"

Taxis Jacinto

Organización

Economía

Reservas

Mi perfil

Mantenimiento

Empleados

Consultar viajes

Peticiones Reserva

Automóviles

— Crear automóvil

Marca: Modelo: Nº plazas:

Km. recorridos: Asignar a:

— Listado automóviles

Marca	Modelo	Nº plazas	Km. recorridos	Propietaria
Seat	Leon	4	120.000 km	Reyes García
Citroen	C4	4	40.000 km	Manolo Queros
Seat	Ibiza	4	180.000 km	Lola Martínez
Citroen	Corisa	4	70.000 km	María Suárez

6.-Visión de peticiones de reservas

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos consultar las peticiones de viaje, para así aceptarlas, cuando se nos muestre la lista de peticiones pendientes con su información correspondiente pulsaremos el botón con el tick verde para aceptar la petición establecida en la fecha salida-> 2020/12/05, Origen -> Zafra, Destino -> Badajoz, precio -> 30,72€, hora salida -> 17:30h, fecha llegada -> 2020/12/05 y hora llegada -> 19:00h entonces el sistema nos dará dicha petición como aceptada.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como administrador y dado que queremos consultar las peticiones de viaje, para así aceptarlas, cuando se nos muestre la lista de peticiones pendientes con su información correspondiente pulsaremos el botón con el tick verde para aceptar la petición establecida en la fecha salida-> 2020/12/05, Origen -> Zafra, Destino -> Badajoz, precio -> 30,72€, hora salida -> 17:30h, fecha llegada -> 2020/12/05 y hora llegada -> 19:00h entonces el sistema nos dará dicha petición como rechazada.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Organización" siendo administrador. Pestaña "Peticiones reservas"

Taxis Jacinto

Organización

Economía

Reservas

Mi perfil

Mantenimiento

Empleados

Consultar viajes

Peticiones Reserva

— Aceptar/Rechazar peticiones

Fecha salida	Origen	Destino	Precio	Hora salida	Fecha llegada	Hora llegada	Aceptar/Rechazar
—	—	—	—	—	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
—	—	—	—	—	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
—	—	—	—	—	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
—	—	—	—	—	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
—	—	—	—	—	—	—	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

7.-Visión de reservar viajes

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y dado que queremos realizar una reserva de viaje, cuando rellenemos el formulario correspondiente que nos aparece con origen-destino -> zafra-Badajoz, nº paradas -> 0, fecha salida-> 2020/12/05, hora salida ->

17:30h, fecha llegada -> 2020/12/0, hora llegada -> 19:00h, nº plazas ocupadas -> 1, privacidad->privada, descripción equipaje -> "1 maleta trolley", precio -> 30,72€ y completado -> no, y pulsemos el botón de reservar, entonces el sistema nos mostrará un mensaje confirmando nuestra reserva.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y dado que queremos realizar una reserva de viaje, cuando rellenemos el formulario correspondiente que nos aparece con origen-destino -> zafra-Badajoz, nº paradas -> 0, fecha salida-> 2020/12/05, hora salida -> 17:30h, fecha llegada -> 2020/12/0, hora llegada -> 19:00h, nº plazas ocupadas -> 1, privacidad->privada, descripción equipaje -> "1 maleta trolley", precio -> -30,72€ y completado -> no, y pulsemos el botón de reservar, entonces el sistema nos mostrará un mensaje exigiéndonos especificar el tipo de viaje, para poder confirmar nuestra reserva.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Reservas" siendo administrador. Pestaña "Reservar viajes"

Una selección de pueblos del sur de Extremadura alojados en la BD.

Si clicamos en esta opción, nos dejaremos añadir un tramo intermedio entre los pueblos de origen y destino. Se añadirán en orden. Podemos añadir los tramos que queramos

Botón que confirma la reserva

8.-Visión de reservar viajes

Positivo

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y dado que queremos unirnos un viaje público, cuando pulsemos el botón de 'unirse' al viaje fecha salida-> 2020/10/07, Origen -> Zafra, Destino -> Llerena, precio -> 20€, hora salida -> 17:00h, fecha llegada -> 2020/10/07, hora llegada -> 18:15h, plazas libre -> 2, entonces el sistema nos mostrará un mensaje confirmando que hemos reservado plaza en dicho viaje.

Negativo

Dado que estamos autenticados en el sistema como cliente y dado que queremos unirnos un viaje privado, cuando pulsemos el botón de 'unirse' al viaje fecha salida-> 2020/10/07, Origen -> Zafra, Destino -> Llerena, precio -> 20€, hora salida -> 17:00h, fecha llegada -> 2020/10/07, hora llegada -> 18:15h, plazas libre -> 2, entonces el sistema nos mostrará un mensaje impidiéndonos unirnos a dicho viaje.

Mockup de Interfaz de usuario

Visión de "Reservas" siendo administrador. Pestaña "Reservar viajes". Visión si subimos.

Taxis Jacinto

Organización

Economía

Reservas

Mi perfil

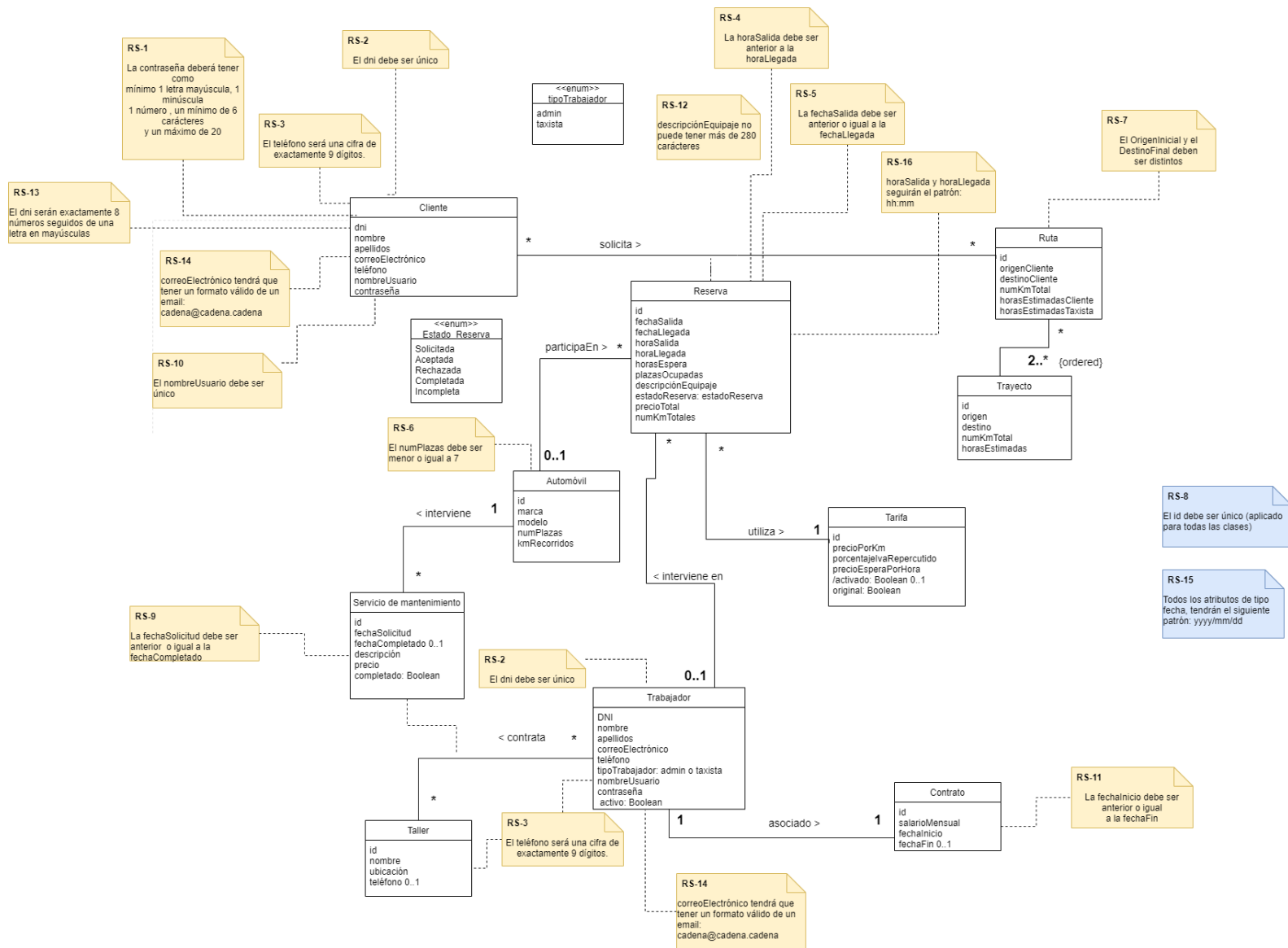
Mis viajes

Reservar viajes

Viajes reservados

Fecha salida	Origen	Destino	Precio	Hora salida	Fecha llegada	Hora llegada	Plazas libres	Nº puntos	Equipaje	
7/10/2020	Zafra	Llerena	30€	17:00	07/10/2020	18:15	2	1	Detalles	Eliminar
8/10/2020	Badajoz	Zafra	50€	19:00	08/10/2020	20:00	1	2	Detalles	Eliminar
9/10/2020	—	—	—	18:00	09/10/2020	17:00	—	—	—	—
10/10/2020	—	—	—	07:00	10/10/2020	08:10	—	—	—	—
11/10/2020	Jerez de los Caballeros	Higuera de Vargas	21:06	11/10/2020	22:00	1	0	Detalles	Eliminar	

Modelo de Datos



Reglas de Negocio

R-01 Cancelación de viaje con antelación

Ni el cliente ni el taxista podrán cancelar un viaje con menor antelación a 24 horas. Solo se podrán cancelar reservas cuyo estado sea: Solicitada y Aceptada.

R-02 Número de reservas simultáneas

No se podrán realizar más reservas que número de conductores libres en un mismo horario de ruta.

R-03 Asignación de viajes entre taxistas

El primer taxista que acepta la solicitud de un viaje será el que lo realice. Una vez un viaje ha sido añadido a un conductor, el resto no podrá aceptar dicha petición.

R-04 Rechazar viajes en un mismo horario

Un taxista no podrá aceptar un viaje que transcurra en el mismo intervalo de tiempo (fecha/hora de inicio y fecha/hora fin) que otro viaje que haya aceptado anteriormente.

R-05 Número de plazas y ocupantes

A la hora de que un cliente se una a un trayecto público, solo se podrán contratar un nº de asientos menor o igual al número de plazas libres que queden en el automóvil que realice dicho viaje.

R-06 Aceptar viaje

Cuando un taxista acepte un viaje, deberá asociarle un coche con un número de plazas libres mayor o igual a las solicitadas en la reserva. De lo contrario, no podrá aceptar la solicitud.

R-07 Origen/Destino trayecto

El destino del trayecto i , tiene que coincidir con el origen del trayecto $i+1$, siendo:

i = viaje i ésimo

$i \geq 1$

$i \leq n$

n = nº total de trayectos asociados a esa ruta

No puede existir un trayecto con origen=Destino.

R-08 Tarifa

Solo una tarifa del negocio podrá estar activada en un mismo instante. Debe haber siempre una tarifa activada.

R-9 Solicitud de viaje con antelación

No se podrá realizar una reserva de viaje con menos de 40 minutos de antelación a la fecha/hora de salida. Tampoco se podrá reservar un viaje con una fecha/hora anterior a la actual

R-10 Rechazar acceso a trabajadores no activos

Los trabajadores que tengan finalizado su contrato, es decir, la fecha fin del contrato sea mayor o igual a la fecha actual, no podrán acceder al sistema.

R-11 Factura tras completar un viaje

No se podrá visualizar la factura de una reserva hasta que ésta no se encuentre en el estado "Completada".

Planificación

Aquí debe proporcionar una tabla con la asignación de elementos a implementar por pareja y sprint, el primer elemento que aparezca para una pareja será el primero que será abordado durante el sprint correspondiente.

A la hora de realizar la asignación de tareas tenga en cuenta que:

1. En el Sprint 1 debería asignar primero las tareas más simples (creación de entidades aisladas, por ejemplo), para facilitar la familiarización del equipo con las tecnologías a usar.
2. Las tareas no pueden abordarse en cualquier orden, sino que existen dependencias entre las mismas. Por ejemplo, no podemos crear las relaciones entre las entidades si las entidades no han sido implementadas, o no podremos implementar las historias de usuario sin las entidades y relaciones que requieren.
3. Es una buena práctica asignar la creación de las pruebas de una historia de usuario a miembros distinto de los que la implementaron, incluso a otra pareja.
4. Es conveniente modificar la composición de las parejas entre un sprint y otro para facilitar la colaboración entre todos los miembros del equipo.

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
<i>Descripción general del proyecto</i>	<i>Completo</i>	<i>Rivas Llamas, Manuel Cuevas Gallardo, José Manuel</i>	<i>1</i>
<i>Roles</i>	<i>Completo</i>	<i>Hernández Rodríguez, Iván Macías Portillo, José Antonio</i>	<i>1</i>
<i>Modelado UML</i>	<i>Completo</i>	<i>Díaz Correa, Vicente</i>	
<i>Historias de Usuario</i>	<i>Completo</i>	<i>Nold Cardona, Elena Díaz Correa, Vicente</i>	<i>1</i>
<i>Mockups</i>	<i>Completo</i>	<i>Nold Cardona, Elena</i>	<i>1</i>
<i>Reglas de negocio</i>	<i>Completo</i>	<i>Cuevas Gallardo, José Manuel Rivas Llamas, Manuel</i>	<i>1</i>
<i>Reglas de Negocio</i>	<i>Revisión y ampliación de las reglas de negocio: 1,3,7,8,9,10</i>	<i>Díaz Correa, Vicente</i>	<i>1</i>

Escenarios	Completo	Rivas Llamas, Manuel Cuevas Gallardo, José Manuel	1
Controlador, Vista inicial	Completo	Hernández Rodríguez, Iván	1
Modelado UML	Añadir entidad precio	Díaz Correa,Vicente	2
Historias de Usuario	Actualizar historias de usuario e incorporar: H6,H7,H8	Díaz Correa, Vicente	2
Implementar Historias de Usuario	H10,H11 e H12: - <u>Entidades</u> : Automóvil, Trabajador - <u>Controladores</u> : AutomovilController <u>Servicios</u> : AutomovilService <u>Repositorio</u> AutomovilRepositoryTrabajadorRepositoty <u>Pruebas</u> AutomovilServiceTest <u>JSP</u> ListadoAutomoviles.jsp UpdateAutomovilForm.jsp	Díaz Correa, Vicente Nold Cardona,Elena	2
Implementar Historias de Usuario	H13, H14 y H19: <u>Entidades</u> : Cliente - <u>Controladores</u> : ClienteController TrabajadorController - <u>Servicios</u> : ClienteService TrabajadorService - <u>Repositorios</u> : ClienteRepository TrabajadorRepository - <u>Pruebas</u> : TrabajadorServiceTests ClienteServiceTests ClienteControllerTests TrabajadorControllerTests -JSP:	Hernández Rodríguez, Iván Macías Portillo, Jose Antonio	2

	<i>ClienteDetails.jsp</i> <i>CientesList.jsp</i> <i>CreateOrUpdateClienteForm.jsp</i> <i>FindClientes.jsp</i> <i>TrabajadoresList.jsp</i>		
Implementar Historias de Usuario	H15,H15 e H17: - <u>Entidades</u> : Servicio, Taller - <u>Controladores</u> : ServicioController, TallerController <u>Servicios</u> : ServicioService - <u>Repositorio</u> : ServicioRepository - <u>Pruebas</u> : ServicioServiceTest - <u>JSP</u> : ListadoServicios.jsp UpdateServiciosForm.jsp	Cuevas Gallardo, José Manuel Rivas Llamas, Manuel	2

Planificación Sprint 3

Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	9
Relaciones	9
Relaciones N:N	2
Restricciones Simples	16
Reglas de Negocio	11
Historias de Usuario totales	21
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	18
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	9
Actores	3