

**Ingeniería de requisitos:**

**Modelo conceptual y contratos**

**Juan Carlos Chaves Puerta**

**Sofía Fernández Moreno**

**Francisco Javier González Fernández**

**2A.1 - GII - ETSIIT - UGR**

**CURSO 2015/16**

**FIS – Práctica 3**

**Segunda Parte**

**Índice**

1. Contratos (Sofía Fernández Moreno) 2

2. Contratos (Juan Carlos Chaves Puertas) 6

3. Contratos Francisco Javier González Fernández 11

# Contratos (Sofía Fernández Moreno)

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | ofertarPlanViaje(idPlanViaje) |
| **Responsabilidad** | Inserta una nueva oferta a partir del idPlanViaje a la lista de viajes del usuario. |
| **Tipo** | : Tapuntas(Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | -Si ya hay un viaje ofertado. |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | El usuario estará previamente identificado y ser propietario. |
| **Postcondiciones** | Se creó un enlace entre el objeto idPlanViaje de la clase PlanViaje y UsuarioPropietario, además se enlaza con la clase Vehiculo con un vehículo perteneciente al mismo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | altaRegistro(nombreUsuario, contraseña) |
| **Responsabilidad** | Se realiza el registro de un usuario en el sistema. |
| **Tipo** | : Tapuntas(Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | El usuario debe haber identificado una dirección de correo electrónico válida. |
| **Postcondiciones** | Se creó un enlace entre el objeto de clase Usuario con nombreUsuario y contraseña y el objeto de la clase UsuarioRegistrado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | identificarse(nombreUsuario, contraseña) |
| **Responsabilidad** | Identifica si una persona es un Usuario Registrado en el sistema a través de su correo y la clave. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | -Si el correo no está registrado.  -Si la clave no concuerda con el correo. |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** |  |
| **Postcondiciones** | Se creó un enlace entre el objeto de clase UsuarioRegistrado con nombreUsuario y contraseña.Fueron permitidos los privilegios que el sistema tiene para los UsuariosRegistrados en esa conexión. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | solicitarBajaRegistro(idUsuario) |
| **Responsabilidad** | Da de baja al Usuario Registrado para pasar a ser un usuario normal. Cierra sesión como UsuarioRegistrado mediante su correo y la clave. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | Debe existir el usuario idUsuario que se va a dar de baja en la base de datos. |
| **Postcondiciones** | Fue eliminado un objeto de la clase UsuarioRegistrado. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | obtenerDatosUsuarios(criteriosBusqueda) |
| **Responsabilidad** | Devuelve una lista con los datos de un usuario. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | -No existe datos del usuario en el sistema. |
| **Salida** | listaDatosUsuarios=  lista de { nombre,direccion, localidad, provincia, telefono, viaje } Para todos los objetos de la clase Usuario que cumplan con los criterios de consulta |
| **Precondiciones** | El sistema debe albergar al menos un usuario para su consulta. |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | aceptarAcompañante(idPlanViaje,idUsuario) |
| **Responsabilidad** | Realiza la aceptación del usuario para el viaje correspondiente. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | -Ya tiene asignado acompañante para ese viaje. |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | El usuario debe estar dado de alta en el sistema. |
| **Postcondiciones** | Se creó un enlace entre el objeto idPlanViaje de la clase Viaje y el objeto de la clase Usuario identificado por idUsuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | definirPlanAlquiler(idPropietario,idVehiculo,fechaInicio,fechaFin,coste,ciudadRecogida) |
| **Responsabilidad** | Define el alquiler indicando el propietario del viaje, el vehículo y las fechas correspondientes, incluyendose la ciudad de recogida, además del coste del alquiler. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | Debe existir el vehículo y el usuario esté previamente registrado y éste sea propietario de un vehículo. |
| **Postcondiciones** | Se creó un enlace entre el objeto de clase UsuarioPropietario con idPropietario, el objeto de la clase Vehículo con idVehiculo,el objeto de la clase Alquiler con fechaInicio,fechaFin y el coste del alquiler, y el objeto de la clase PlanAlquiler con ciudadRecogida. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | obtenerPlanesAlquiler(idPropietario) |
| **Responsabilidad** | Se genera los planes de alquiler del propietario. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** | misPlanesAlquiler=lista de { idPropietario,idVehiculo,nombre, telefono,fechaInicio,fechaFin,ciudadRecogida,ciudadDestino,  costeAlquiler } |
| **Precondiciones** | Debe existir el vehículo y el usuario esté previamente registrado y éste sea propietario de un vehículo. |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | ofertarPlanAlquiler(idPropietario,idPlanAlquiler) |
| **Responsabilidad** | Ofertar el plan alquiler indicando el propietario y el alquiler que se quiere ofertar. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | La fecha no puede ser anterior a la fecha del dia actual. |
| **Postcondiciones** | Se crea un objeto de la clase PlanAlquiler, y a su vez este se enlaza con un UsuarioPropietario, y un vehículo perteneciente al mismo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | buscarOfertasAlquiler(ciudadRecogida, fechaInicio, fechaFin) |
| **Responsabilidad** | Busca las correspondientes ofertas de alquiler en el sistema. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** | listaOfertas=lista de {idPropietario,idVehiculo,fechaInicio,fechaFin,ciudadRecogida,  ciudadDestino,costeAlquiler } |
| **Precondiciones** | Debe existir el vehículo y el usuario esté previamente registrado y éste sea propietario de un vehículo, además la fecha no puede ser anterior a la fecha del dia actual. |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | valorarAcompañante(idUsuarioValora,idUsuarioValorado,puntuación,comentario) |
| **Responsabilidad** | Dar una valoración a un acompañante indicandole la puntuación y un comentario al usuario valorado |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | idUsuarioValora e idUsuarioValorado no existan |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** |  |
| **Postcondiciones** | -Se creó un objeto de la clase ValoraciónAcompañante y se inicializó con la puntuación que eligió el usuarioRegistrado.  -Se creó un enlace entre el objeto creado. ValoraciónAcompañante y el objeto idUsuarioValorado ya existente que eligió el usuarioRegistrado. |

# Contratos (Juan Carlos Chaves Puertas)

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | añadirVehiculo(idPropietario,matricula,marca,modelo,color,numeroPlazas,categoria,confor) |
| Responsabilidad | añade un vehiculo y las características del mismo a un propietario, |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | idPropietario no exista |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | Se creó el objeto   de la clase vehículo.  se creó el enlace entre el objeto idPropietario y el objeto vehículo |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | eliminarVehiculo(idpropietario,matricula) |
| Responsabilidad | elimina un vehículo que pertenecía a un propietario |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | -idPropietario exista, y tenga un enlace con un objeto vehículo, cuya matrícula sea la misma que la del argumento. |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | Se eliminó el enlace entre el propietario y el vehículo y el objeto vehículo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | coleccionidPlanesViaje = buscarPlanesViaje(origen,destino,fecha) |
| Responsabilidad | buscar lo viajes que cuadran con los argumentos pasados a la búsqueda. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | si no existen viajes para dichos origen, destino y fecha |
| Salida | coleccionidPlanViaje = lista de [plazasTotales, diaSalida, visible, comentario, / costeTotal ] Para todos los objetos de la clase PlanViaje que cumplan con los criterios de consulta |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | idPlanViaje = nuevoPlanViaje(idUsuario,idVehiculo,plazas,dia,origen,destino,comentario) |
| Responsabilidad | Crear un nuevo plan de viaje, asociado a un usuario, y al vehículo en el cual se va a realizar dicho viaje. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | idUsuario o idVehiculo no existan. |
| Salida | idPlanViaje = código del viaje que se acaba de crear. |
| Precondiciones | las plazas no pueden ser mayores que el número de plazas de el coche menos una que es la del conductor. la fecha no puede ser anterior a la fecha del dia actual. |
| Postcondiciones | se crea un objeto de la clase PlanViaje, yu a suvez este se enlaza con un usuarioPropietario, y un vehículo perteneciente al mismo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | aceptarSolicitudDeAlquiler(idUsuario,idPlanAlquiler) |
| Responsabilidad | Aceptar la solicitud de alquiler de otro cliente sobre un anuncio. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | si idUsuario o idPlanAlquiler no existen. |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | estado:tipoestado atributo del objeto idPlanAlquiler de la clase PlanAlquiler, pasa a ACEPTADO, un tipo enumerando de |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | solicitarRegistro(direccionCorreo) |
| Responsabilidad | El usuario  ingresa su email, para solicitar registrarse en el sistema. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | direccionCorreo no sea correcta o ya haya un usuario usandola. |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | se crea un objeto de la clase usuario, de momento en un estado, no definido del todo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | altaRegistro(nombreUsuario, contraseña) |
| Responsabilidad | El usuario  ingresa su nombreUsuario, y su contraseña para terminar de registrarse en el sistema. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas | la contraseña debería tener cierto nivel de seguridad |
| Excepciones | nombreUsuario ya esté en uso. |
| Salida |  |
| Precondiciones | la direccionCorreo sea verificada |
| Postcondiciones | el usuario pasa a ser usuario registrado. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | solicitarViaje(idPlanViaje,idUsuario,origenViajero,destinoViajero,formaPago) |
| Responsabilidad | el usuario con idUsuario, solicita una plaza para el viaje idPlanViaje ademas del origen, el destino y la forma de pago de este. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | idPlanViaje o idUsuario no existan. |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | se crea un objeto de la clase viaje, pendiente de completar el estado de la variable estado. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | bajaUsuario(idUsuario) |
| Responsabilidad | dar de baja en el sistema al usuario idUsuario |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | el idUsuario no exista |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | Se eliminó el objeto de la clase usuario con idUsuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | valorarUsoAlquiler(idUsuario,idPropietario,puntuación,comentario) |
| Responsabilidad | Valorar el uso que se ha hecho de un vehículo, por parte de otro usuario, el cual lo ha tenido un tiempo determinado. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | que idUsuario no exista, que idPropietario no exista. |
| Salida |  |
| Precondiciones | Se de por terminado un alquiler |
| Postcondiciones | se crea el enlace entre el objeto entre los usuarios implicados, y el objeto de la clase valoracionUsoAlquiler. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | infoParada = verParada(idParada) |
| Responsabilidad | Obtener la información de una parada |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | idParada exista |
| Salida | infoParada = objeto de la clase Parada  que contiene {  -ciudad  -coordenadaGPS  -hora  - / plazasLibres  -lugarParada  -costeTrayecto : double} |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | infoParada queda con los valores de la prada con idParada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | establecerFormaPago(idUsuario,listaTipoTransaccion) |
| Responsabilidad | el usuario idUsuario, selecciona por orden de prioridad los métodos de pago. |
| Tipo | TaPuntas |
| Notas |  |
| Excepciones | idUsuario exista |
| Salida |  |
| Precondiciones |  |
| Postcondiciones | en el objeto de la clase usuario, preferenciaPago queda con el valor de listaTipoTransaccion. |

# Contratos Francisco Javier González Fernández

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | datosUsuario=obtenerDatosUsuario(idUsuario) |
| **Responsabilidad** | Inserta una nueva oferta a partir del idPlanViaje a la lista de viajes del usuario. |
| **Tipo** | : Tapuntas(Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** | -Datos del perfil del usuario identificado por idUsuario. |
| **Precondiciones** | - El id usuario corresponde a un usuario del sistema. |
| **Postcondiciones** | . |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | valoracionesAlquiler= obtenerValoracionAlquiler(idPropietario,idVehiculo) |
| **Responsabilidad** | Obtener las valoraciones de alquileres que ha ofertado el usuario identificado por idUsuario del vehículo identificado por idVehículo. |
| **Tipo** | : Tapuntas(Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** | Valoraciones que le han dado los otros usuarios en alquileres de ese vehículo. |
| **Precondiciones** | Existe el usuario identificado por idUsuario y a él está ligado el vehículo ident. por idVehículo en el sistema. |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | solicitarAlquilerVehiculo(idUsuario,idPlanAlquiler, fechaInicio,fechaFin,formaPagoElegida) |
| **Responsabilidad** | Registrar la solicitud de un usuario a un alquiler en un intervalo de tiempo, con una forma de pago elegida. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | Solo se puede solicitar cuando el estado del alquiler no sea aceptado. |
| **Postcondiciones** | Se creó un enlace entre el usuario idUsuario y el  alquiler identificado por idPlanAlquiler, con fecha de inicio=fechaInicio hasta fechaFin. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | listaSolicitudes=obtenerSolicitudesAlquiler(idPlanAlquiler) |
| **Responsabilidad** | Obtener las solicitudes que le han mandado al usuario que realiza la solicitud de esta operación del alquiler ident. por idPlanAlquiler. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** | Lista de solicitudes del alquiler identificado por idPlanAlquiler. |
| **Precondiciones** | Debe existir el alquiler identificado por idPlanAlquiler. |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | valoracionesDeUso = obtenerValoracionesDeUso(idUsuario) |
| **Responsabilidad** | Obtener la lista de valoraciones de uso del usuario identificado por idUsuario. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | - |
| **Salida** | Lista de las valoraciones que otros usuarios le han dejado por el uso que el usuario identificado por idUsuario hizo de los recursos de éstos. |
| **Precondiciones** | El idUsuario corresponde a un usuario del sistema. |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | idUsuario=introducirPerfil(nombre,teléfono,añoNacimiento,breveDescPersonal,foto,direccionPostal) |
| **Responsabilidad** | Crear el identificador de un usuario a partir de sus datos personales y mostrarlo.. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | -Alguno de los datos introducidos no es correcto. |
| **Salida** | Identificador de usuario recién creado. |
| **Precondiciones** |  |
| **Postcondiciones** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | modificarInfoParada(idParada,hora,coste) |
| **Responsabilidad** | Modificar los datos de una parada correspondiente a un plan de viaje. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | La hora no es viable con los datos de paradas anteriores. |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | Debe existir la parada identificada por idParada en el plan de viaje. |
| **Postcondiciones** | Se modificaron los datos correspondientes a idParada. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | rechazarSolicitudAlquiler(idUsuario,idPlanAlquiler) |
| **Responsabilidad** | Denegar la solicitud del usuario ident. Por idUsuario del alquiler identificado por idPlanAlquiler. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** |  |
| **Postcondiciones** | Se destruyó el enlace entre el usuario idUsuario y el alquiler identificado por idPlanAlquiler. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | realizarPagoAlquiler(idUsuario,idAlquiler,detallesPago) |
| **Responsabilidad** | Realizar la transacción de pago de un alquiler solicitado. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | Error en la transacción del pago. |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | El alquiler debe de haber sido aceptado. |
| **Postcondiciones** | Se realizó el pago correspondiente al idAlquiler por parte de idUsuario. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | valorarAlquiler(idUsuario,idAlquiler,puntuación,comentario) |
| **Responsabilidad** | Dar una valoración de alquiler cuando se ha usado un recurso de idUsuario a través del alquiler identificado por idAlquiler. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** | El mensaje no es correcto, se modera. |
| **Salida** |  |
| **Precondiciones** | Debe haberse relacionado con ese alquiler. |
| **Postcondiciones** | * Se creó el objeto valoración alquiler con puntuación, y comentario. * Se creó el enlace entre el alquiler identificado por idAlquiler y el objeto valoraciónAlquiler. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | infoPerfil=consultarPerfil(idUsuario) |
| **Responsabilidad** | Consultar el perfil de un usuario. |
| **Tipo** | : Tapuntas (Sistema) |
| **Notas** |  |
| **Excepciones** |  |
| **Salida** | * Información del perfil del usuario identificado por idUsuario. |
| **Precondiciones** | Debe existir el idUsuario asociado a un usuario. |
| **Postcondiciones** |  |