

Guía Práctica – Casos de Uso

Ejercicio 1 – Terciario Urquiza

Enunciado

Con el conocimiento actual acerca del funcionamiento general del instituto terciario, confeccionar:

- Los casos de uso resumen que conoce.
- La lista y el diagrama de casos de uso de usuario para cada paquete o subsistema detectado en el punto anterior.
- Elija un CUU y especifique en detalle su funcionamiento.
- Modelo de dominio.

Ejercicio 2 – Turnos en clínica odontológica

Enunciado

Una clínica odontológica nos ha convocado para realizar el análisis de un **sistema informático referido a la atención de pacientes**. A continuación se redactan los ítems más importantes recolectados de diversas minutas de relevamiento.

Descripción del Proceso actual

Un paciente debe sacar un turno para ser atendido en la clínica. Los turnos se pueden obtener de manera presencial o vía telefónica.

Los turnos son otorgados desde el día siguiente a la fecha en que se realiza la solicitud del turno.

Al obtener un turno se le entrega al paciente (si está presente) una constancia impresa del turno. Y si posee mail se le envía un mail del turno otorgado.

Una constancia posee: apellido y nombre del paciente, fecha del turno, hora del turno, motivo de atención, profesional del turno. Además, fecha y hora del momento en que el turno fue solicitado.

El recepcionista siempre que crea un turno lo hace siguiendo las siguientes consideraciones:

- Pregunta al paciente el profesional con el que quiere ser atendido y el motivo de atención. Si no tiene un profesional de preferencia solicita turnos disponibles para el motivo solicitado pero independientemente del profesional.
- De acuerdo al motivo por el que se otorga un turno se debe verificar si el tiempo para ese motivo de turno está disponible dentro de los espacios disponibles del profesional. Esto es, algunos turnos duran una hora, entonces debe existir una hora completa para el profesional asignado para que el turno se pueda otorgar.

El profesional atiende determinados días de la semana y en determinada franja horaria.

Un profesional tiene un nro. de matrícula.

Dos días antes del turno la recepcionista confirma vía telefónica la asistencia del paciente al turno.

Existen distintos motivos de atención: tratamiento de conducto, consulta, extracción, etc. Cada motivo está codificado. Existen motivos que atienden todos los profesionales tales como consulta y extracción. Otros motivos solo lo atienden los profesionales que tengan habilitado el motivo. Al motivo también se lo denomina tipo de atención.

En cualquier momento un paciente puede cancelar un turno.

Un turno al que el paciente no asiste es un turno sin asistencia y al que el paciente si asiste es un turno asistido.

Un odontólogo puede por cualquier razón solicitar reprogramación de sus turnos en una fecha determinada. Esto es pasar a otro día los turnos. Ante este hecho el recepcionista debe ver los pacientes que estaban asignados al profesional e intentar dar otro turno en otra fecha. Al hacerlo, el turno viejo es reprogramado. En el caso que el paciente no pueda reprogramar el turno, este es suspendido. En una fecha que el profesional solicita reprogramación no se pueden dar nuevos turnos. Esto en la clínica se conoce con el nombre de excepciones de horario.

Cada odontólogo, cuando está atendiendo, puede consultar la lista de pacientes que tiene para ese día y el motivo por el que solicitaron el turno.

Se pide:

- **diseñar la lista de CUU**
- **el diagrama de CUU.**
- **especificar el escenario del CUU: registrar turno.**
- **Diseñar el Modelo de Dominio**

Ejercicio 3 – Alquiler de Vehículos

Minuta de Relevamiento N° 1.

Tema: Relevamiento inicial – Descripción del negocio.

Fecha: 14/02/2018.

Participantes: Encargado de Reservas (ER), Gerente (GE), Analista Funcional.

Introducción

La empresa objeto de nuestro trabajo brinda servicio de alquiler de vehículos sin conductor. Se desea construir un sistema para controlar la: gestión de alquileres, gestión de vehículos y gestión de clientes.

Descripción del Proceso de Negocio Actual

Cuando una persona o cliente (CL) necesita alquilar un vehículo llama por teléfono o se presenta personalmente en la oficina para reservarlo. El ER le solicita su identificación de cliente con el fin de localizar la ficha de cliente y determinar si está habilitado. En caso de ser la primera vez se le solicitarán los datos personales y se procederá a completar la ficha de cliente. Luego le solicitará los datos para realizar la reserva. Con esta información el ER busca cuales son los vehículos disponibles para el período de alquiler solicitado y con las características indicadas; seleccionando luego uno y procediendo a reservarlo. Llegada la fecha de inicio del alquiler el CL se presenta en la empresa para retirar el vehículo, pasando por el sector facturación y realizando un depósito como garantía del vehículo que alquila al encargado de facturación (EF), quién luego de validar dicho retiro entregará un comprobante por dicho depósito. Con este comprobante el CL se presenta al encargado de mantenimiento (EM) y éste antes de entregarle el vehículo registra los datos que correspondan por el alquiler que se inicia. Cuando finaliza el plazo de alquiler el CL devuelve el vehículo y el EM lee los km actuales registrándolos. Luego informa al sector de facturación los Km. recorridos para que dicho sector proceda a realizar el cobro por el servicio prestado. El CL podrá cancelar una reserva en cualquier momento, antes del momento del retiro del vehículo reservado.

Después que un vehículo fue devuelto por finalización del alquiler, el EM es el responsable de detectar si tiene alguna rotura o algún desperfecto; como así también si por los Km. que tiene le corresponde hacerle un servicio de mantenimiento. De corresponder por alguna de dichas razones lo envía al mecánico (ME) externo que tiene contratado la empresa para que sea solucionado.

Periódicamente el GE, controla los CL que tuvieron servicio para definir por el comportamiento que han tenido, si le corresponde inhabilitarlo. Asimismo cuando un CL reclama por su inhabilitación el GE define si lo habilita o no.

Otros

La empresa tiene una oficina con garage propio donde se estacionan todos los vehículos cuando no están alquilados.

La empresa cuenta con todo tipo de vehículos de transporte, desde pequeñas camionetas y hasta camiones articulados. Los vehículos se encuentran clasificados según el tipo al que pertenecen (A=camioneta, B=pequeño camión de hasta 3500 Kg., etc.).

De cada vehículo se conocen los siguientes datos: n° patente, n° carrocería, tipo de vehículo, capacidad máxima en Kg. La tarifa que se cobra por el alquiler es por km recorridos para un tipo vehículo.

Se considera que un vehículo en una fecha determinada está disponible, cuando no está reservado, ni está alquilado ni está en reparación.

Los datos de los clientes son: id cliente, cuit, razón social, nombre del contacto, teléfono y dirección. Al GE le interesa que con el sistema se le permita mantener actualizados estos datos cada vez que el cliente realiza una reserva. La identificación del cliente será un número que asignará el sistema.

El período de alquiler solicitado en la reserva es simplemente la fecha de inicio y de fin del alquiler. Una reserva se identificará por un n° único que asignará el sistema.

La cancelación de una reserva debe constar en la ficha del cliente como comportamiento del mismo en el servicio de alquiler de vehículos. Asimismo al GE le interesa que el sistema registre la fecha y hora de la cancelación.

El monto para el depósito de garantía es un valor único que fija la empresa, que puede cambiar en cualquier momento. Al GE le interesa que el sistema registre fecha y hora del depósito como inicio del alquiler, como así también que el sistema registre fecha y hora de la devolución del vehículo.

El EM tiene una planilla por tipo de vehículo en donde se determina en función de los Km. que tiene recorrido, si le corresponde que le realicen servicio de mantenimiento. Cuando un vehículo fue mandado al ME, el EM registra la cantidad de días que estimó el ME que necesitará. El GE solicita que el sistema registre la fecha y hora en que fue mandado.

Un CL puede estar habilitado o inhabilitado. Dicha habilitación o inhabilitación lo decide el GE y lo registra en la ficha del cliente. Mientras un CL se encuentre deshabilitado no podrán efectuar reservas.

Se pide: diseñar la lista de CUU para cada subsistema y especificar un escenario de CUU a elección. Proponer modelo de dominio.