



INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL – FACULTAD REGIONAL VILLA MARÍA

GUÍA DE CASOS DE ANÁLISIS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Docentes:
Ing. Valeria Ortiz Quiroz
Ing. Paola Simieli
Ing. Laura Achetta

Año 2025



1. Todo Delivery

Todo Delivery es un negocio de elaboración y venta de comidas rápidas, con servicio de entrega a domicilio. Este emprendimiento solamente admite pedidos telefónicos por parte de sus clientes, no se realizan ventas en mostrador.

Este negocio ha solicitado el diseño e implementación de un sistema de información que le permita gestionar el proceso de toma de pedido, elaboración y entrega de los mismos al cliente. Luego de realizar un relevamiento, se obtuvo la siguiente información y consideraciones para construir el sistema.

Cuando el cliente se comunica, la telefonista atiende la consulta de los productos según su tipo e informa los precios.

El negocio vende diferentes tipos de productos: sándwiches, lomos, pizzas, empanadas, minutas, ensaladas, bebidas. Cada tipo agrupa distintos productos, cada uno con su precio. Por ejemplo

Tipo de producto	Producto	Precio
Sándwich	Serrano	\$ 5500
	Clásico	\$ 5200
Ensalada	Cesar	\$ 3850
	Mediterránea	\$ 3850
Lomo	Lomo simple	\$ 8000
	Lomo completo	\$ 8300
	Lomo con rúcula	\$ 8500

El cliente realiza el pedido a la telefonista, quien anota cada uno de los productos solicitados. Luego de informar el monto total, el cliente indica el domicilio de entrega y con cuánto dinero abonará, para determinar si se le entrega cambio al repartidor. También se permite la opción de pagar con transferencia, para lo cual la telefonista le informa el alias al cliente y recién cuando recibe el comprobante del pago, cursa el pedido.

En el pedido se anota el número de pedido, la fecha y hora de solicitud, nombre y apellido del cliente, número de teléfono, domicilio de entrega completo, cada uno de los productos solicitados y la cantidad asociada, importe de cada producto, importe total, con cuánto dinero abonará el cliente y demora estimada informada.

La telefonista deja el duplicado del pedido en una pila, ordenando el mismo según el orden de pedido. En la cocina se toma el pedido y se elabora el mismo. Finalizada la elaboración, los productos son ubicados en las cajas o envoltorios correspondientes y el responsable de cocina entrega los productos elaborados al responsable de entregas para su control.

El responsable de entregas arma el pedido según lo definido, con los productos provenientes de la cocina y las bebidas en caso que corresponda. En ese momento se escribe en alguno de los envoltorios el domicilio de entrega. Una vez armado el pedido, se genera el ticket requerido para efectuar el cobro al cliente. Se definió que el nuevo sistema deberá imprimir los tickets utilizando una impresora fiscal, en un tiempo nunca superior a 5 segundos.

El pedido se entrega al repartidor, junto con el ticket y el dinero en cambio para el vuelto, en caso de ser necesario. El responsable de entregas anota en el pedido el repartidor asignado al mismo.

Cuando el pedido es entregado en el domicilio, el repartidor recibe el dinero (si el pedido no estuviera pago) y entrega el ticket y el dinero por el vuelto, si corresponde. Al regresar al negocio, el repartidor entrega el dinero cobrado por cada uno de los pedidos entregados al responsable de entregas, quien realiza el control del dinero recibido. Si existe alguna diferencia, el responsable de



entregas registra la situación para su análisis posterior al finalizar el día. En ambos casos (existe o no diferencia en la rendición del repartidor), el responsable de entregas registra la recepción de dinero y actualiza los pedidos indicando que fue entregado al cliente.

En forma semanal, se elabora el listado de productos vendidos, con la cantidad de cada producto vendido en la semana y el importe que representa en la facturación total, a fin de definir nuevas estrategias para la publicidad de los productos y estrategias de venta.

Periódicamente se definen los precios de los productos, los cuales son consultados por la telefonista al momento de atender al cliente y al calcular el monto total del pedido.

Por otra parte, el responsable de compras define la mercadería necesaria para la elaboración de los productos y las bebidas a adquirir a los distintos proveedores.

El nuevo sistema contará con pantallas táctiles en la cocina, que permitirán que el responsable de cocina visualice los pedidos en el orden que se registran, pueda consultar el detalle de los mismos y registrar la finalización de la elaboración.

Se acordó con los responsables del negocio que el sistema deberá tener pantallas similares a las de Windows.

2. Ministerio de Salud

Con respecto al registro y control de visitantes en el Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.

Cuando una persona ingresa si es empleado debe mostrar su credencial, y si es visitante debe dar sus datos a la recepcionista, quien entrega una credencial provisoria con la cual puede circular por el ministerio. La recepcionista le consulta qué trámite/s debe hacer y de acuerdo a lo expresado le indica a qué área/s debe dirigirse.

El visitante se dirige al área y la empleada de la oficina verifica que la persona haya pasado por el control de ingreso. De ser así la empleada lo atiende para realizar el trámite solicitado.

Cuando la persona visitante se retira del establecimiento debe volver a pasar por la recepción para devolver la credencial.

El ministerio solicita un sistema de información que permita:

- Conocer los datos de las personas visitantes ingresan cada día.
- Conocer Cuántas horas promedio permanecen los visitantes en el ministerio.
- Conocer Cuáles son las áreas más visitadas.
- Conocer Cuáles son los trámites más requeridos.
- Que los encargados de área realicen un breve detalle del trámite realizado por cada visitante.

3. Alquiler de Cocheras

La empresa Parking S.A. se dedica a la administración de alquileres de cocheras para autos. La misma trabaja con edificios de cocheras en donde se estacionan autos particulares. Cada edificio de cocheras se identifica con un nombre, una ubicación y la cantidad de cocheras que posee. Las cocheras que se alquilan se encuentran distribuidas entre diferentes pisos, asignándole a cada una un número y una ubicación, como también una descripción y un estado.



Las cocheras que se alquilan son a largo plazo por lo cual el contrato de alquiler que se realiza tiene renovación mensual automática, a menos que el cliente expresamente indique lo contrario.

La empresa cuenta con un empleado encargado de atender a los clientes. Cuando se presenta un cliente buscando una cochera para alquilar, se le ofrecen las unidades disponibles y si se llega a un acuerdo se le solicita que llene un formulario para su registración, en donde constan sus datos personales (nº de documento, nombre y apellido, dirección, teléfono) y los datos del auto (patente, marca, modelo, año, color).

Un cliente puede alquilar más de una cochera (una para cada vehículo que posea). En ese caso el cliente puede estacionar sus vehículos en cualquiera de sus cocheras alquiladas.

Con esa información se confecciona el contrato de alquiler en donde constan los datos de la/s cochera/s a alquilar, los datos del cliente con su/s auto/s. Junto con el contrato se le entrega al cliente el carnet identificador (uno para cada vehículo) para el ingreso a la cochera.

Cuando el cliente ingresa a la cochera, debe colocar su carnet de código de barra en el lector para que se le habilite la barrera de ingreso. Para retirar el auto debe realizar el mismo procedimiento.

Cuando el cliente no desee utilizar más el servicio, deberá dar de baja el contrato, de lo contrario se le seguirá cobrando la cuota mensual de alquiler.

4. Inmobiliaria

En una inmobiliaria de una ciudad turística se reciben propiedades para ser puestas en alquiler por parte de sus propietarios.

El propietario se presenta en la inmobiliaria con la propiedad para alquiler y allí un responsable administrativo toma los datos de la propiedad (cantidad de habitaciones, comodidades, si tiene patio, garaje, fotos, etc.) y del propietario (nombre, apellido, fecha de nacimiento, DNI, dirección, teléfono, mail). Además se registra el monto de alquiler acordado con el propietario, el % que cobrará la inmobiliaria y las fechas previstas para el acuerdo. Se firma un contrato de gestión de alquiler que se realiza por duplicado, entregando el original al propietario y guardando la copia la inmobiliaria.

Si un propietario desea que la inmobiliaria siga administrando la propiedad la siguiente temporada, se desarrolla un nuevo acuerdo, actualizando los datos del mismo.

Cuando una persona interesada llama a la inmobiliaria o se comunica vía mail porque está interesada en una propiedad, el Responsable de Alquileres (RA) la asesora y en caso de llegar a un acuerdo, le envía al interesado el monto y los datos de una cuenta en un banco donde deberá realizar el depósito en concepto de seña. Luego el interesado deberá enviar vía mail los datos del depósito al RA. Una vez recibida la confirmación del pago de la seña por parte del interesado, el RA lo registra como Inquilino y genera un contrato donde deja constancia de la propiedad alquilada por el inquilino y los datos del pago que se realizó a modo de seña, además envía el mismo al inquilino.

Cuando el inquilino llega a la ciudad se dirige a la inmobiliaria donde lo atiende el RA, que luego de verificar cual es la propiedad correspondiente, le pide que firme el contrato y que se dirija a Administración para realizar el pago restante del alquiler de la propiedad. El Responsable de Administración, en base a lo registrado en el contrato, le realiza el cobro al inquilino y le entrega un recibo como comprobante del pago. Luego el RA le entrega la llave y le indica la ubicación de la propiedad.

Cuando finaliza la estadía en la propiedad, el inquilino se dirige a la inmobiliaria y devuelve la llave al RA. El RA registra esto en el contrato, da por finalizado el mismo y actualiza el estado de la propiedad como disponible.



5. Alquiler de disfraces

“Locuras” es una casa de alquiler de disfraces que ofrece alquiler de disfraces de confección profesional y posee más de 500 modelos de disfraces en todos los talles.

Los cargos de alquiler dependen de la categoría del disfraz (ej. disfraces infantiles, disfraces para adultos, personajes, disfraces especiales (despedidas, egresados, eventos, etc.).

Un disfraz está compuesto por piezas (Ej. Caballero medieval posee calza, cubrebotas, camisa, armadura superior, casco y espada). Los disfraces se alquilan por 4 días. No se realizan reservas.

Para alquilar los disfraces el cliente debe pagar el alquiler del disfraz, más un depósito en garantía, que será reintegrado al devolver el mismo. (los importes de los depósitos varían según la categoría de los disfraces). Del cliente se deben registrar los siguientes datos: nombre y apellido, dni, dirección y teléfono (fijo y/o móvil). Una vez que el cliente paga el alquiler efectuado se le entrega una factura y un boleto de alquiler donde figura el nombre del cliente, la fecha de alquiler, el o los disfraces alquilados, la fecha de devolución y el importe abonado en concepto de depósito.

Al devolver el disfraz la Encargada de alquileres le solicita al cliente el boleto de alquiler, verifica que estén todas las piezas y si es así registra la devolución del mismo y devuelve el depósito al cliente. Si el cliente se demora en la devolución del disfraz se le deberá cobrar un recargo por día de demora, el cual es un valor fijo diario. Si faltara alguna de las piezas del disfraz se le cobra al cliente el valor de la misma (cada pieza tiene un valor individual).

El gerente de Almacén y Alquiler desea mejorar la capacidad del negocio para administrar su inventario. Desea conocer más rápido cuando regresará un artículo específico y con qué frecuencia se alquila. También desea controlar los artículos por categoría para saber qué categorías tienen mayor demanda que otras. Por último, el gerente desea información sobre cuáles son las fechas de mayor demanda y qué tipos de disfraces son los solicitados.

6. Financiación académica

Este documento describe el proceso de Financiación Académica de una universidad, el cual presenta las diferentes etapas por las que atraviesa una solicitud de financiación por parte de profesores para la asistencia a eventos de divulgación.

Un profesor realiza la solicitud de financiación a través de un formulario web. Este formulario contiene información sobre el profesor (nombre, apellido, dni, legajo docente, departamento de la universidad al cual pertenece, teléfono), el evento al cual se desea asistir (nombre del evento, fecha, descripción, lugar, entidad patrocinante) y la información relevante sobre la financiación del mismo, como presupuestos para el tiket de viaje, el registro al evento y el pago de viáticos. Una vez que se completa el formulario, la solicitud pasa a ser revisada y aprobada por el director de departamento.

Una vez que la solicitud ha sido enviada, esta pasa a ser revisada e inspeccionada por el director de departamento al cual pertenece el solicitante. En esta actividad el director de departamento evalúa la solicitud para decidir si aprueba o rechaza la misma. Si la solicitud es aprobada se informa al profesor que presente la documentación adicional al Operativo de Gastos; en caso de ser rechazada, se avisa al profesor el motivo del rechazo.

Si la solicitud fue rechazada el profesor tiene 15 días para acceder a su formulario y realizar la corrección de datos o ampliación de los mismos. Esta presentación del formulario corregido será



nuevamente revisado por el director del departamento. Pasado los 15 días el profesor no puede volver a presentar una solicitud para el mismo evento.

El Operativo de Gastos recibe la documentación adicional de la solicitud. Como por ejemplo datos del itinerario de viaje, cartas de aceptación del congreso entre otras. Una vez revisada toda la documentación hay que registrar el presupuesto. El Operativo de Gastos ingresa el número de presupuesto y el importe de cada uno de los ítems que lo conforman (por ejemplo tickets, inscripción al congreso y viáticos). Una vez ingresados estos datos, la solicitud se da como finalizada y el Tesorero emite el cheque para el profesor. Cuando el profesor retira el cheque el tesorero registra la fecha de entrega del mismo.

7. Repare

REPAIRE es una empresa dedicada a la reparación de electrodomésticos. Es una empresa que trabaja como servicio técnico de varias marcas y modelos de electrodomésticos.

Las órdenes de reparación son tomadas de manera telefónica en la empresa por el Encargado de Atención a Clientes. Cuando el Cliente llama solicitando una reparación se toman sus datos y su domicilio para que luego un técnico de la empresa pueda acercarse a verificar el estado del electrodoméstico. Puede suceder que la reparación se lleve a cabo en el domicilio en tal caso se comenta un presupuesto de manera verbal y si el cliente está de acuerdo se lleva a cabo el trabajo y se cobra por ello, emitiendo una factura en forma manual. En este caso la orden de reparación se registra como reparada y también se registra una descripción de la solución brindada. Además se registran los datos de la factura realizada.

Por otro lado puede suceder que sea necesario trasladar el electrodoméstico a la empresa para realizar pruebas u otras tareas con lo cual se registra dicha situación. El electrodoméstico es controlado por los técnicos y se genera un presupuesto de reparación que es comunicado telefónicamente al cliente para su aprobación. Si es aprobado se continúa la reparación, caso contrario se regresa el electrodoméstico al cliente. Una vez finalizada la reparación se prepara la factura y se entrega el electrodoméstico en el domicilio contra cobro del servicio realizado. En este caso también se registra el servicio realizado.

8. Desarrollo de Software

Una empresa de desarrollo de software, tiene un área dedicada a recibir solicitudes de mantenimiento de los productos que desarrolla. Estos productos son adaptados e instalados en sus clientes (empresas usuarias del software) según las necesidades propias de cada uno.

Esta área de soporte está conformada por un grupo de personas que asumen distintos roles, para dar solución a las solicitudes de mantenimiento que se reciben. Estos roles son:

Encargado de Soporte: encargado de recibir la solicitud de los clientes y registrarla como Incidente. Además, debe cerrar los incidentes una vez resueltos.

Líder de Producto: encargado de analizar el incidente y asignarlo a un Analista/Desarrollador.

Analista/Desarrollador: responsable de dar solución al incidente.

A continuación se describen las actividades que son llevadas a cabo en el área de soporte para dar solución a los incidentes recibidos:

Cuando un usuario de un cliente se comunica con el área de soporte para reportar un incidente, es atendido por uno de los Encargado de Soporte del área (ES), que le solicita los siguientes datos: razón social (cliente) y producto, con estos datos el ES verifica que el cliente existe y que tiene asociado el producto para el cuál desea reportar el incidente. Si el cliente no existe o no tiene asociado el



producto el ES le informa que los datos son incorrectos para que los comunique nuevamente. Si los datos son correctos, le pide que detalle la siguiente información: usuario (del lado del cliente), tipo de incidente (error, modificación, nuevo desarrollo, etc.) descripción del incidente, fecha límite de resolución y prioridad (baja, media, alta). El ES verifica que los datos son correctos y da de alta el incidente agregando lo siguiente al mismo: producto, estado (Abierto), la fecha de recepción del mismo, y el responsable de la recepción.

El Líder de Producto (LP), diariamente verifica los incidentes que se encuentran en estado “Abierto” para los productos que él tiene asignado, para realizar un análisis de los mismos y proceder a darles curso. Para ello, toma cada incidente, verifica para que producto del cliente fue reportado, realiza el análisis de la posible solución del mismo. En caso de que el cambio sea factible de realizar, verifica la disponibilidad de Analista/Desarrollador(A/D) para realizar la asignación del incidente y actualiza el incidente con los siguientes datos: fecha asignación, estado (Asignado), posible solución, Analista/Desarrollador asignado. En caso de que el cambio no sea factible, actualiza el incidente asignándole el estado “No Factible” e indicando las razones de esto.

Continuamente, cada AD verifica los incidentes que le han sido asignados, y cuando va a comenzar la resolución de cada uno de ellos, le cambia inicialmente el estado a “En Desarrollo”. Luego, toma el producto correspondiente al cliente, analiza el cambio a realizar, efectúa la modificación, realiza las pruebas para verificar que el cambio esté correcto, implementa el cambio en el cliente en forma remota, realiza la documentación del cambio, y actualiza el incidente con los siguientes datos: estado (Finalizado), fecha de resolución, descripción del cambio realizado.

Todos los días, cada ES, revisa los incidentes que recibió, para verificar si se encuentran en estado “Finalizado” o “No Factible”. En caso de que estén finalizados, se envía un mail al usuario que lo reportó, informando que el incidente fue resuelto. El usuario debe verificar que el cambio fue realizado, y debe responder el mail para abrir un nuevo incidente en caso de que no esté conforme con la solución, o indicar que está conforme, para que el ES pueda cerrar el incidente. En caso de que no sea factible, el ES envía un mail al usuario informando el inconveniente y cierra el incidente.

9. Federación de Hockey

La Federación de Hockey (FH), es una entidad deportiva que cuenta con sus oficinas en la calle Tablada de nuestra ciudad. Todos los años, la FH organiza el campeonato anual donde juegan equipos de la Pcia de Córdoba, y se administra durante el mismo, información de los equipos, de los/las jugadores/as, de las faltas cobradas en los partidos, de los resultados y de los goles de cada partido y de cada jugador.

Para participar en el campeonato, un equipo debe estar federado, pero si no lo está puede completar el trámite y registrarse para poder participar. Para registrarse un equipo debe indicar: el nombre del equipo, la dirección del club al que pertenece, el teléfono y los datos personales y cargo en dicho club de la persona que realiza la federación.

Todos los años el encargado de campeonatos debe establecer: la fecha de inicio y fin del campeonato, las fechas de inicio y cierre de inscripciones, el monto de inscripción por equipo y los árbitros que participarán.

Cada equipo, al comenzar las inscripciones para el campeonato, debe presentar en la oficina de inscripciones una lista de los miembros (jugadores, equipo técnico y DT) que durante ese campeonato participarán en el equipo, de manera que durante todo el desarrollo del mismo no podrán incorporarse miembros nuevos a un equipo.

Antes del comienzo del campeonato, se debe organizar el FIXTURE, para el cual se debe detallar: cada fecha de juego, el horario de los partidos, los equipos que juegan, los jugadores habilitados para



ese equipo, la cancha en que se realizará el partido y el árbitro que lo dirigirá. Una vez armado se publica el fixture para que los equipos tengan conocimiento de los partidos que deberán enfrentar.

Durante el campeonato, en cada partido, deberá anotarse: la hora real de comienzo, los jugadores que jugaron, las faltas que se cobraron, los jugadores sancionados, el resultado del partido en cada tiempo, los autores de los goles y el árbitro que lo dirigió.

De acuerdo a los equipos que van ganando y avanzando en la ronda de partidos, se debe ir completando el fixture hasta llegar al partido final, para lo cual se deben registrar los equipos que juegan y los jugadores habilitados para ese partido (ya que algún jugador puede haber sido suspendido o expulsado).

La federación tiene un tribunal de disciplina que luego de que el árbitro sanciona un jugador en un partido, evalúa su conducta para determinar la multa que se le aplicará (suspenderlo por una o varias fechas de juego, o expulsarlo del campeonato).

Cuando el tribunal aplica la multa, se informa al jugador y a su DT, presentándose un informe completo sobre el caso.

Al final del campeonato la FH, entrega los premios al equipo campeón, al que salió segundo y al tercero, también premia al goleador del campeonato y al jugador que haya demostrado la mejor conducta deportiva.

10. Cachorros

“Cachorros” es una asociación de cría de perros de raza, para concursos y exposiciones. Cuando un dueño desea asociarse, se toman sus datos personales y los de su perro (puede registrar a varios perros). Es imprescindible presentar el certificado que acredite la pureza de raza del perro para ser aceptado.

Cabe aclarar que un socio puede registrar a un perro en cualquier momento.

Por cada perro el dueño debe abonar una cuota mensual por el entrenamiento que reciben. Es imprescindible entregar al dueño el recibo de pago correspondiente y se desea que este pueda ser impreso por el sistema.

Una vez registrado, se le hace entrega de una placa identificatoria (para colgar en el collar del perro), que tiene pegado un papel autoadhesivo que indica el nº de registro, nivel de entrenamiento y nombre del perro. Este autoadhesivo se debe ir cambiando a medida que el perro avanza de nivel.

El monto de la cuota varía según lo siguiente:

si el dueño tiene más de un perro en la asociación recibe un descuento del 10% por cada cuota,

los perros que tienen menos de 1 año pagan \$20000,

entre 1 y 4 años paga \$15000,

hasta 6 años paga \$10000.

No se aceptan perros de más de 6 años.

Existen entidades adheridas a “Cachorros” que le informan a ésta sobre los concursos que realizan, para que “Cachorros” presente a sus candidatos. La información que envían se refiere al tipo de concurso, fecha del concurso, lugar, hora, fecha de comienzo y fecha límite de presentación de concursantes y condiciones de inscripción.

“Cachorros” informa mensualmente a sus socios acerca de estos eventos, para que los interesados en participar puedan inscribir a sus perros. Actualmente esta información es telefónica, pero se desea que sean realizadas via e-mail.

Para aceptar la inscripción a concurso de un perro, se verifica que el dueño no adeude cuotas de ese perro. Las categorías en que se inscriben son:

A ☐ entre 2 y 4 años con más de 1 año de entrenamiento,

B ☐ entre 2 y 4 años con 6 meses mínimos de entrenamiento y



C ≥ más de 4 años con al menos 2 años de entrenamiento.

Cada semana se toman las inscripciones realizadas a concursos, para confeccionar las listas de concursantes que se deberán enviar a cada entidad patrocinante del evento.

Ha ocurrido que se perdió el registro de concursantes por culpa de un virus informático y hubo que notificar a todos los socios para que se inscriban nuevamente. El gerente desea que se implemente algún mecanismo para que esto no vuelva a ocurrir.

11. Hotel “Costa del Sol”

El Hotel “Costa del Sol” se ubica en la ciudad de Villa Carlos Paz. En la actualidad este complejo turístico posee una categoría de cuatro estrellas, brinda servicios de alojamiento a sus pasajeros y alquiler de salones para la realización de diversos eventos de carácter local, nacional e internacional.

Cuando una persona se presenta en el hotel, el recepcionista es el encargado de atenderlo. Si la persona desea información sobre los servicios que ofrece el complejo, el recepcionista le informará y atenderá las consultas correspondientes.

En caso de que la persona desee alojarse, el recepcionista consulta el tipo de habitación y pensión que desea, la fecha hasta la cual se alojará y la cantidad de personas acompañantes. En caso de contar con habitaciones disponibles, el recepcionista tomará los datos del cliente, país de origen y mail si tuviera (esto si la persona no se encontrara registrada previamente). Además, procede a registrar la nueva estadía, con la fecha de inicio, la fecha de finalización estimada, el tipo de pensión correspondiente, el nombre y apellido del cliente, tipo y número de documento, y si tuviera automóvil registra marca y patente del vehículo, para disponer de un lugar en la cochera. Para cada habitación correspondiente a la estadía se abre una cuenta la cual incluirá la habitación en cuestión y la cantidad de personas a alojar en dicha habitación.

Existen varios tipos de habitaciones en el complejo: habitaciones simples, dobles o triples, suite, etc. Cada habitación posee un número de habitación correspondiente al piso en que se encuentra. Tanto las características y el precio base por día de la habitación dependen del tipo de habitación.

Las habitaciones se ofrecen con diferentes servicios de pensión, ya sea con desayuno, media pensión o pensión completa. El precio final de la habitación depende del tipo de habitación seleccionada y del servicio de pensión, donde a cada servicio le corresponde un porcentaje sobre el precio base de la habitación.

Una vez que el recepcionista abre la cuenta por cada habitación, se llama al botones para entregarle la llave de la habitación de manera que proceda a guiar al huésped a su cuarto y llevar el equipaje correspondiente.

El hotel posee entre otros servicios, pedidos al cuarto. En este caso el huésped deberá llamar por teléfono a servicios al cuarto, donde el responsable lo atenderá y le consultará qué desea pedir en base al menú que ofrece el hotel; de esta manera el responsable carga el pedido en la cuenta de la habitación. El responsable de servicios al cuarto informa el pedido al bar o restorán donde se preparará lo solicitado. Una vez finalizada la preparación el encargado de entregas genera el remito, se dirige al cuarto, entrega el pedido al huésped y solicita la firma del comprobante. Con este documento se registra la conformidad del cliente.

Cuando el pasajero se retira del hotel debe acercarse por recepción para devolver la llave del cuarto y efectuar el pago de la estadía. En este caso es atendido por el recepcionista quien le solicita su nombre y apellido para consultar la estadía correspondiente y las diferentes cuentas asociadas, en donde figuran los gastos realizados en cada habitación. El recepcionista informa al cliente el total del importe a abonar y le consulta la forma de pago, la cual podrá ser en efectivo o con tarjeta de crédito.



internacional. Se debe tener en cuenta que el huésped al pagar de contado puede hacerlo en pesos, dólares o euros, según la cotización del día manejada por el hotel.

Cuando el recepcionista recibe el pago, procede a cerrar la cuenta del cliente, registra los datos del pago y genera la factura correspondiente con el detalle de los servicios prestados, la cual se entrega al huésped.

Todos los días se procede a efectuar la limpieza de los cuartos, cambio de sábanas y toallones, cada vez que el huésped se retira o ha dejado la llave para que se proceda al respecto. Una vez que retorna el huésped y desea ingresar a su habitación solicita la llave a la recepcionista, la cual procederá a la entrega respectiva.

Junto con el desarrollo del sistema que brinde soporte a los procesos enunciados anteriormente, el directorio del hotel pretende desarrollar una página WEB que permita a las personas la consulta de servicios via WEB, por otra parte se pretende contar con informes estadísticos acerca de la cantidad de huéspedes por período. También es necesario poder informar en el momento que el cliente lo requiera el estado de su cuenta, notificando el monto total consumido hasta el momento en los diversos servicios al cuarto solicitados.

12. Biblioteca privada

Una biblioteca privada de la provincia realiza préstamos de libros a sus socios. Esta biblioteca ha contratado un equipo de profesionales de sistemas y ha solicitado el diseño e implementación de un sistema que le permita gestionar información vinculada a los procesos de afiliación de socios, préstamos de libros y la gestión de libros. Luego de realizar un relevamiento, se obtuvo la siguiente información y consideraciones para construir el sistema.

Para que una persona pueda asociarse debe presentar sus datos personales, documento y foto al encargado de recepción, quien luego de verificar si la documentación es correcta, procede a realizar la asociación. Esta actividad implica registrar a la persona como socio con sus datos personales dando el alta del mismo y generar un número de socio único, un nombre de usuario y una contraseña que se informa al socio y registrar la nueva asociación del mismo. Esta institución no efectúa préstamos a individuos que no se hayan asociado a la misma.

En algunas ocasiones el socio decide finalizar la asociación, cualquiera sea el motivo, en tal caso el encargado de recepción debe registrar la fecha en que se produce el hecho. A partir de este momento la asociación es considerada como no vigente, lo cual implica que no se generen las cuotas mensuales para el socio ni se permita el préstamo de libros. La baja de la asociación no se permitirá si el socio tiene en su poder libros en préstamo o si adeuda cuotas.

Puede ocurrir que la persona concurra en diversos momentos a la biblioteca solicitando una nueva asociación o la finalización de la misma, es por ello que la institución no elimina los datos del socio como tal, sino que registra diferentes asociaciones con fecha de inicio y fin. De ser necesario, al registrar una nueva asociación se procederá a actualizar los datos del socio.

La biblioteca ha planteado que las solicitudes de libro se realicen únicamente a través de una página Web de la institución. Por ello el equipo de sistemas ha establecido que en primer lugar el socio deberá loguearse en el sitio; luego de algunas validaciones, indicará el código de cada libro si lo conoce, el título del libro y/o los autores. Para que la solicitud de préstamo sea tomada por el sistema, se realizan algunas verificaciones:

Que el socio tenga una asociación vigente.

Que el socio no adeude cuotas vencidas.

Que el socio no posea en su poder ejemplares de libros para los cuales se ha realizado un reclamo por la falta de devolución de los mismos.



Que no exceda la cantidad máxima de libros. La política actual de la biblioteca plantea que cada socio puede tener hasta 5 libros en préstamo. Si el socio posee en su poder el máximo de libros permitido, se le niega el préstamo.

Existencia del libro para cuando el socio busca el mismo por título o autores. Puede ocurrir que la biblioteca no posea dicho libro.

Disponibilidad de ejemplares del libro – puede que la biblioteca no cuente con ejemplares disponibles del libro porque han sido prestados –, en tal caso se informa al socio la fecha probable de devolución.

Ante alguna de estas verificaciones que no se cumpla, se le informa al socio la causa correspondiente y se le niega la solicitud de libros. Si todas las verificaciones son exitosas, se registra en el sistema la solicitud de préstamo de libros, se reserva cada ejemplar y se informa al socio que puede retirar los libros de la biblioteca al día siguiente. Si el socio desea puede imprimir una constancia del pedido de préstamo realizado.

Al final del día el encargado de recepción lista todas las solicitudes de préstamos recibidas. Luego de buscar cada ejemplar asociado a cada uno de los préstamos, los organiza de manera que al otro día se realice la entrega del material al socio.

Cuando el socio se presenta a retirar el libro, el encargado de recepción verifica el préstamo en condiciones y registra la entrega del/los libro/s. La política del negocio es considerar siete días próximos para la devolución de los ejemplares.

Si el socio no se presenta a retirar los libros en un plazo de tres días, se deberá realizar la anulación del préstamo correspondiente.

Cualquiera sea la causa por la cual un libro es devuelto por un socio, el encargado de recepción registra dicha devolución, y automáticamente el ejemplar queda disponible.

Si el socio tiene en su poder libros en préstamo por un período mayor a un mes, el encargado de recepción le envía un correo electrónico notificando la situación e intimándolo a efectuar la devolución correspondiente. Si el socio continúa sin devolver los libros, se prosiguen realizando reclamos en forma quincenal. Estos reclamos generan un estado particular para el préstamo y para cada ejemplar no devuelto, e impide que el socio pueda realizar nuevos pedidos de libros.

En cualquier momento el socio podrá consultar los libros de la biblioteca a través del sitio Web, realizar el pedido de préstamo como se describió anteriormente y si desea, cancelar un pedido de préstamo. Se definió que en el caso de los pedidos preparados que son cancelados por el socio, el encargado de recepción deberá consultar diariamente dichos préstamos para regresar los ejemplares a su ubicación en los estantes.

Nota: El tema de compras de libros y de la gestión de cobro de cuotas queda fuera del dominio a modelar.