

## **Trabajo de aplicación 8:**

### **Ejercicio 1:**

**Problema 1:** Una tienda de comestibles en línea quiere permitir a los clientes pedir productos y recibirlos a domicilio.

**Nombre del BE:** Pedir comestibles en línea y recibirlos a su domicilio.

**Nombre y número de BUC:** Pedido y entrega de comestibles a domicilio. #BUC1

**BE:** El cliente decide pedir comestibles en línea y recibirlos a su domicilio.

**Precondiciones:** El cliente tiene que entrar a la tienda en línea, tener acceso a internet y una manera de pagar la compra.

**Interesados:** el cliente, la tienda de comestibles en línea y el servicio de delivery asociado.

**Interesados activos:** el cliente, la tienda de comestibles en línea, el repartidor y el servicio de pago.

#### **Pasos del caso normal:**

- 1- El cliente ingresa a la tienda y elige los comestibles que quiere comprar.
- 2- El cliente paga los productos en línea y marca la dirección de su domicilio.
- 3- El servicio de pago valida el pago y la tienda prepara el envío.
- 4- El servicio de delivery manda a un delivery a recoger los comestibles.
- 5- El delivery lleva los comestibles a la dirección marcada por el cliente y se los entrega.

**Alternativas:** El cliente podría solicitar la opción de pagarle al delivery el monto de la compra en efectivo y la empresa de reparto se haría cargo de entregar el dinero a la

tienda. **Excepciones:** Si la tienda en línea no dispone de los comestibles que necesita el cliente no se procede con el pago ni el delivery de los productos.

**Resultado:** Los comestibles que pidió el cliente son entregados a su domicilio y la tienda recibe el pago de la compra.

**Problema 2:** Una biblioteca pública desea automatizar el proceso de préstamo y devolución de libros.

**Nombre del BE:** Préstamo y devolución de libros automatizado.

**Nombre y número de BUC:** Préstamo y devolución de libros. #BUC2

**BE:** Un lector hace uso del servicio de préstamo automático de la biblioteca para un libro.

**Precondiciones:** El lector puede ir a la biblioteca y es cliente de la misma.

**Interesados:** El lector y la biblioteca.

**Interesados activos:** El lector, la biblioteca.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El lector ingresa a la biblioteca y elige un libro para tomar prestado.
- 2- El lector hace uso de la interfaz de la biblioteca para expedir el préstamo del libro por x tiempo brindando algún dato personal que pueda identificar al lector.
- 3- El lector lee el libro pudiendo retirar el libro de la biblioteca durante x tiempo.
- 4- Luego de x tiempo el cliente vuelve a la biblioteca para devolver el libro.
- 5- El lector hace uso de la interfaz de la biblioteca para finalizar el periodo de préstamo del libro y devolver el libro en buenas condiciones.

**Alternativas:**

- El lector podría solicitar extender el plazo de tiempo del préstamo en caso de no haber terminado de leer el libro en vez de devolverlo.
- El lector puede devolver el libro antes de que termine el plazo de tiempo del préstamo en caso de terminar de usarlo antes de la fecha.

**Excepciones:**

- Si el lector se excede de la fecha de préstamo del libro, el proceso automático envía una notificación a las autoridades con los datos del lector y del libro desaparecido.
- Si el libro llega a presentar daños severos durante su préstamo el lector deberá pagar una multa a la biblioteca en función de la gravedad de los daños.

**Resultado:** El lector puede leer el libro prestado de la biblioteca y devolverlo sin tener que interactuar con el personal de la biblioteca.

**Problema 3:** Una empresa de alquiler de vehículos desea facilitar el proceso de reserva y recogida de automóviles a través de una aplicación móvil.

**Nombre del BE:** Reserva y recogida de automóviles a través de una aplicación móvil.

**Nombre y número de BUC:** Reserva y recogida de automóviles a través de una aplicación móvil. #BUC3

**BE:** Un cliente alquila un auto a través de la aplicación móvil de la empresa de alquiler y lo retira en la empresa.

**Precondiciones:** El cliente tiene un celular, libreta de conducir válida, conexión a internet, puede pagar el alquiler del auto y retirarlo en la empresa.

**Interesados:** El cliente, la empresa de alquiler

**Interesados activos:** El cliente, la empresa de alquiler, servicio de pago.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El cliente abre la aplicación en su celular conectado a internet y elige el auto a alquilar con el plazo.
- 2- El cliente realiza el pago del auto a través de la aplicación y la empresa prepara el auto para su retiro en el local.
- 3- El cliente va al local y recoge el auto por el plazo del alquiler.
- 4- Luego de que termine el plazo el cliente devuelve el auto en el local de la empresa.

**Alternativas:**

- El cliente podría solicitar extender el plazo de tiempo del alquiler en caso de necesitar más tiempo a cambio de costo adicional.
- El cliente puede devolver el auto antes de que termine el plazo de tiempo del alquiler en caso de terminar de usarlo antes de la fecha sin devolución del dinero de los días no utilizados.

**Excepciones:**

- Si el cliente se excede de la fecha de alquiler del auto, la empresa envía una notificación a las autoridades con los datos del cliente y del auto desaparecido.
- Si el auto llega a presentar daños severos o se accidenta durante su alquiler el cliente deberá pagar una multa al alquiler en función de la gravedad de los daños en caso de que el seguro no lo cubra.

**Resultado:** El cliente puede recoger el auto alquilado de la empresa para usarlo durante el plazo establecido y devolverlo cuando termine en el local de la empresa.

**Problema 4:** Un restaurante desea implementar un sistema de pedidos en línea para que los clientes puedan realizar pedidos de comida para llevar o entrega a domicilio.

**Nombre del BE:** Pedir comida para llevar o entrega a domicilio en línea.

**Nombre y número de BUC:** Pedir comida para llevar o entrega a domicilio en línea. #BUC4

**BE:** Un cliente realiza un pedido de comida al restaurante en línea, decide irlo a buscar o solicitar envío a domicilio.

**Precondiciones:** El cliente puede abrir el sistema de pedidos en línea del restaurante, tiene conexión a internet y puede ir al restaurante a buscar el pedido o estar en su domicilio para esperarlo.

**Interesados:** El cliente, el restaurante y el servicio de delivery asociado.

**Interesados activos:** El cliente, el restaurante, el repartidor y el servicio de pago.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El cliente abre la aplicación online del restaurante conectado a internet y elige su pedido de comida.
- 2- El cliente realiza el pago de la comida y marca la hora para retirarla.
- 3- El servicio de pago procesa el pago y el restaurante prepara la comida para tenerla pronta en la hora del retiro.
- 4- En la hora del retiro el cliente va al restaurante para retirar la comida o el repartidor pasa a retirarla para su entrega.

**Alternativas:**

-El cliente puede solicitar pagar en efectivo el pedido en el local o al repartidor cuando le entreguen su pedido.

**Excepciones:**

-Si el restaurante no puede realizar el pedido del cliente se cancela su pedido y no se le cobra ningún monto.

-En caso de solicitarlo a domicilio y que nadie se encuentre en el mismo, se devuelve la comida al restaurante, y el cliente puede ir a buscarlo.

**Resultado:** El cliente puede ir al restaurante a buscar su pedido realizado en la aplicación en la hora indicada o que un repartidor le traiga su pedido al domicilio.

**Problema 5:** Una clínica médica desea ofrecer a sus pacientes la posibilidad de agendar citas en línea y acceder a sus historiales médicos a través de un portal seguro.

**Nombre del BE:** Agendar citas en línea y acceder a sus historiales.

**Nombre y número de BUC:** Agendar citas en línea y acceder a sus historiales. #BUC5

**BE:** Un paciente decide agendarse a una cita médica en línea y consultar su historial a través del portal seguro.

**Precondiciones:** El paciente tiene conexión a internet, puede acceder a la agenda en línea y puede acceder al portal de los historiales médicos.

**Interesados:** El paciente , la clínica médica.

**Interesados activos:** El paciente, la clínica médica.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El paciente abre la agenda en línea.
- 2- El paciente selecciona el especialista y la hora para la cita según disponga la agenda.
- 3- La agenda en línea reserva el horario para que el paciente agende con el especialista y notifica al médico para que asista en esa hora a la cita.
- 4- El paciente abre el portal seguro con sus datos personales y descarga su historial para consultarlo.

**Alternativas:**

-En caso de no poder asistir el paciente puede cancelar la cita y si lo desea puede agendar otro día posterior al de la cita si hay horario.

**Excepciones:**

-Si el paciente no tiene historial médico el portal no va a darle acceso a su historial médico hasta que asista a una consulta con un médico para crear su historial.

-Si por razones de fuerza mayor el médico no puede asistir el día de la cita se le va a notificar al paciente para que se vuelva a agendar otro día.

**Resultado:** El paciente puede tener su cita agendada de manera online y puede consultar su historial médico sin necesidad de asistir a la clínica médica.

**Problema 6:** Una agencia de viajes quiere desarrollar una plataforma en línea que permita a los usuarios buscar y reservar vuelos, hoteles y paquetes turísticos de manera fácil y rápida.

**Nombre del BE:** Buscar y reservar vuelos, hoteles y paquetes turísticos en línea.

**Nombre y número de BUC:** Buscar y reservar vuelos, hoteles y paquetes turísticos en línea. #BUC6

**BE:** Un usuario decide reservar un paquete turístico en la plataforma online de la agencia de viajes.

**Precondiciones:** El usuario tiene acceso a la plataforma online, conexión a internet y tiene alguna manera de pagar paquete turístico.

**Interesados:** El usuario, la agencia de viajes.

**Interesados activos:** El usuario, la agencia de viajes, servicio del paquete turístico y el servicio de pago.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El usuario ingresa a la plataforma estando conectado a internet y busca el paquete que le interesa con los datos de su destino y fecha.
- 2- El usuario elige el paquete y realiza el pago online del mismo.
- 3- El servicio de pago válida el monto y la plataforma notifica al servicio del paquete turístico sobre el usuario y la fecha
- 4- La plataforma le entrega la documentación (pasaje, reservas de hotel, etc.) necesaria al usuario para que pueda hacer uso del paquete turístico en la fecha marcada.

**Alternativas:**

-El usuario puede elegir buscar un viaje o reserva de hotel sin necesidad de hacer uso de un paquete turístico en la plataforma.

-El usuario puede elegir reservar un viaje o reserva de hotel sin necesidad de hacer uso de un paquete turístico en la plataforma incluyendo ambos.

**Excepciones:**

-La plataforma en línea no se hace responsable de reembolsar los paquetes turísticos, vuelos u hoteles si el usuario no hace uso de ellos en la fecha indicada.

-En caso de que el paquete turístico seleccionado por el usuario no esté disponible en las fechas especificadas, la plataforma notificará al usuario de inmediato y le ofrecerá alternativas similares o un reembolso.

**Resultado:** El usuario tiene su paquete turístico de la agencia de viaje reservado, el cual buscó con la ayuda de la plataforma en línea.

**Problema 7:** Una empresa de logística desea crear un sistema de seguimiento de paquetes en tiempo real para que los clientes puedan rastrear el estado y la ubicación de sus envíos en cualquier momento.

**Nombre del BE:** Rastrear el estado y la ubicación de sus envíos en tiempo real.

**Nombre y número de BUC:** Rastrear el estado y la ubicación de sus envíos en tiempo real.  
#BUC7

**BE:** Un cliente realizó un pedido de un paquete y quiere rastrearlo con el sistema de seguimiento de tiempo real de la empresa de logística.

**Precondiciones:** El cliente tiene acceso al sistema de seguimiento, realizó un pedido de un paquete y tiene conexión a internet.

**Interesados:** El cliente, la empresa de logística, la empresa que mandó el paquete.

**Interesados activos:** El cliente, la empresa de logística, la empresa que mandó el paquete.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El cliente abre el sistema de rastreo conectado a internet y selecciona el paquete que pidió.
- 2- El sistema busca el paquete y le envía los datos de la ubicación cada pocos segundos al cliente.
- 3- El cliente usando el sistema puede ver en tiempo real dónde está su paquete y le hace seguimiento.

**Alternativas:**

-El cliente puede hacer seguimiento de varios paquetes en simultáneo si marca la opción para rastrear adicionalmente otro paquete.

**Excepciones:**

-Si el cliente no tiene paquetes o la empresa que envía el paquete no le brinda los datos al sistema, este mismo no puede hacerle seguimiento al paquete para su cliente.

**Resultado:** El cliente puede rastrear en tiempo real sus paquetes con la ayuda del sistema y ver por dónde van.

**Problema 8:** Una institución educativa desea implementar un sistema de gestión del aprendizaje (LMS) que permita a profesores y estudiantes acceder a recursos didácticos, realizar evaluaciones y comunicarse de manera eficiente en un entorno virtual.

**Nombre del BE:** Acceder a recursos didácticos, realizar evaluaciones y comunicarse de manera eficiente en un entorno virtual.

**Nombre y número de BUC:** Acceder a recursos didácticos, realizar evaluaciones y comunicarse de manera eficiente en un entorno virtual. #BUC8

**BE:** Un estudiante decide acceder al sistema LMS para hacer uso de los recursos didácticos subidos por el profesor para prepararse ante la evaluación de la asignatura.

**Precondiciones:** El estudiante tiene acceso a la plataforma, a los recursos didácticos, tiene conexión a internet y está matriculado a la asignatura.

**Interesados:** El estudiante, el profesor, la institución educativa.

**Interesados activos:** El estudiante, el profesor, la institución educativa.

**Pasos del caso normal:**

- 1- El profesor accede al sistema LMS y sube el material didáctico para la asignatura.
- 2- El estudiante accede al sistema LMS, busca el material didáctico que subió el profesor y lo descarga.
- 3- El estudiante puede visualizar el recurso didáctico desde su dispositivo.

**Alternativas:**

- El estudiante puede realizar evaluaciones en la plataforma si está matriculado en la asignatura.
- El estudiante puede hacer uso de foros en la página para comunicarse con otros estudiantes o los profesores de la asignatura.
- Los profesores pueden subir recursos didácticos y evaluaciones para que los estudiantes accedan al sistema de la asignatura.

**Excepciones:**

- Si el estudiante no está matriculado al curso entonces no va a tener acceso al sistema de ese curso.



-Si el profesor no sube ningún contenido entonces los estudiantes van a ver la página vacía.

-Si el profesor sube recursos, pero con fecha de visibilidad, los estudiantes no lo verán hasta llegada la fecha.

**Resultado:** El estudiante puede hacer uso del sistema LMS para ver los recursos didácticos subidos por el profesor con la posibilidad de realizar evaluaciones y/o participar en los foros para comunicarse con los demás integrantes de la asignatura.