

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE Ingeniería Software- asig9-Caso de uso



Estudiante: Johel Heraclio Batista Cárdenas Fecha: 5/11/2022

Cédula: 8-914-587 **Grupo**: 1|F-121

A. Título de la Experiencia: Casos de uso-1

B. Objetivo:

Identificar secuencia lógica para un proceso en casos de uso a través de la

C. Instrucciones:

Describa los casos de uso para:

- 1. Realizar el siguiente caso de uso (elija uno de los siguientes: 1 o 2)
 - 1. Una transacción de un pedido de comida en autorrápido. Incluir el pago
 - 2. Una transacción de compra de un libro en línea. Incluir el pago

Cree primero, una historia que origina el proceso de interacción. La historia es lo que lleva al usuario a utilizar un sistema o el servicio de la funcionalidad del caso de uso Para cada uno enumere la secuencia de interacción en pasos (escenario de eventos)

Nota: no es historia de usuario

Historia #1:

Un usuario decide ir a un restaurante de comida rápida en horas de la noche a manera de satisfacer sus necesidades alimenticias.

Este procede, por temas de seguridad, para evitar tener que bajarse del auto y tener que estar expuesto a la inseguridad rampante que se vive en su ciudad, decide comprar su comida a través del autorrrápido que posee el restaurante en cuestión.

El restaurante tiene una disciplina de cola FIFO, es decir First In, First Out; por lo que los carros que van llegando, aumentan la Longitud de Cola que es procesada en tres estaciones diferentes: Pedido, Pago y Entrega.

La gerencia del restaurante ha establecido que todo este proceso de servicio se tiene que dar en un máximo de 60 segundos, por lo que se requiere optimizar los procesos de Pedido y Pago.

Para lo cual han desarrollado una aplicación móvil en la que los clientes pueden escanear un Código QR directo en la estación de Pedido, lo cual genera una cuenta automática, que luego es enviada a la estación de Pago y en paralelo a la estación de Entrega para que vayan preparando el producto final.

Flujo de Escenario de Eventos:

- 1. Usuario llega al autorrápido con su auto y comienza a hacer la fila
- 2. Usuario llega a la Estación de Pedido y acerca su celular al Escáner de Códigos QR para que su pedido sea procesado y se le muestre en pantalla el costo de este.
- 3. La persona encargada de la estación de Pago confirma con el usuario cualquier detalle adicional que desee en su pedido.
- 4. Usuario procede a avanzar a la estación de Pago, donde se le informa el Costo Final de su pedido.
- 5. Usuario efectúa el pago a través de su Tarjeta de Crédito con Chip o Contact Less o en Efectivo
 - a. Si el pago es realizado en efectivo, el Cajero de la Estación de Pago debe entregarle el cambio al cliente, demorando más el proceso completo.
- 6. Usuario avanza a la estación de Entrega y recibe su pedido
- 7. Usuario se retira del autorrápido.

3. Conteste lo siguiente:

Presente dos definiciones de lo que es un Caso de Uso (CU).

"Un caso de Uso es un flujo de acciones que un sistema lleva a cabo que da lugar a un resultado de valor observable para un actor particular (alguien o algo fuera del sistema que interactúa con el sistema". (IBM Engineering Lifecycle Management, 2021)

"Un caso de uso representa una unidad funcional coherente de un sistema, subsistema o clase. (Miguel Vega, Universidad de Granada, 2010)

 Presente una tercera definición desde su punto de vista. Explique con sus palabras lo que es un caso de uso

R/. Podemos definir un caso de uso como la descripción de un conjunto de acciones o actividades que se dan entre los actores de un sistema o subsistema con el objetivo de cumplir un proceso que esté dentro de los Límites de dicho sistema.

• ¿Cuáles son los componentes o partes de un caso de uso? Mencione al menos 3.

R/. Existen múltiples componentes de un Caso de Uso, sin embargo, procederemos a rescatar a los siguientes, dado que son considerados como los más importantes, a nuestro criterio:

- 1. **Actor**: Es una representación a una persona o un grupo de personas que tienen cierto nivel de interacción con el software a desarrollar, así como se puede definir como cualquier elemento externo que tenga interacción con este.
- 2. **Flujo Básico**: En este podemos observar los diferentes procesos que debería seguir el sistema o subsistema de manera regular, para cumplir con su objetivo específico.
- 3. **Descripción**: A manera de comprensión de un caso de uso, se recomienda documentarlo y detallarlo al máximo, para que todos los involucrados en el proyecto se encuentren enterados al más mínimo nivel de detalle que pueda ser posible.

Referencia: (Miguel Vega, Universidad de Granada, 2010)

• ¿Cuál es la diferencia entre un flujo alterno y uno excepción?

R/. Tenemos que reconocer que un flujo alterno es un conjunto de acciones que se pueden repetir en un determinado momento, de manera no aleatoria; sin embargo, lo importante de este es que a pesar de los cambios que se puedan dar en el Flujo, se entregará el resultado deseado al usuario. En el caso de las excepciones, podemos ver situaciones como por ejemplo que el usuario presione el botón de "Cancelar" y eso acabe por completo el flujo del proceso, generando que al final no se obtenga ningún tipo de resultado.