**Casos De Uso Proyecto**

**Software Menú Virtual**

**Enunciado**

Crear un aplicativo web que permita al consumidor realizar una compra en establecimientos de venta de alimentos, donde el consumidor podrá visualizar un menú de todos los productos y servicios que ofrece el establecimiento. También podrá realizar su compra desde cualquier dispositivo que tenga acceso a internet generando una orden que será verificada por el cajero, mediante el pago del mismo.

El consumidor, al ingresar al establecimiento, debe escanear el código QR que está ubicado en un lugar visible del restaurante. Hecho el procedimiento, el aplicativo dará al consumidor acceso al menú completo desde su dispositivo. En él se mostrarán los precios de cada plato, ingredientes, bebidas y promociones. También podrá especificar modificaciones en los ingredientes de los platos para su pedido, disponer la cantidad de platos que va a consumir.

Una vez realizada la orden de compra, el aplicativo mostrará al consumidor el total de platos de su orden junto con el valor total y número de pago, para verificar la validez de la solicitud. El aplicativo le dará la opción al consumidor de que evalúe el servicio prestado por el restaurante. Sólo el consumidor puede calificar el servicio y también es el único que puede generar un pedido.

El cajero generará una factura física y recibir el pago respectivo del pedido. También podrá visualizar los pedidos y el estado de cada uno.

Una vez el consumidor realice su pedido, la solicitud será visualizada por el chef para iniciar su preparación. El chef actualizará el estado de la solicitud según sea el caso “En preparación” o “Preparado” para informar tanto al cajero como a consumidor del estado del pedido mediante los dispositivos implicados. El chef no puede visualizar el precio del pedido. Pueden existir varios usuarios en rol “Chef”. Además podrá visualizar el tiempo que lleva la solicitud desde el momento de su pago.

Adicionalmente, la herramienta permitirá al administrador llevar un control del proceso de servicio, ya que dispondrá de un informe del consumo. También podrá calcular la cantidad de alimentos consumidos. Solo puede haber un administrador. Únicamente el administrador tiene potestad de Crear y eliminar usuarios, generar informes y modificar el menú (precios y platos). Un consumidor no puede ser administrador.

**Actores**

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor 1** | Administrador |
| **Definición** | Es el propietario o administrador del establecimiento |
| **Límite** | Puede modificar el menú y todos sus elementos.  Puede modificar usuarios.  Puede ver todos los pedidos.  Puede generar copias de facturas.  No puede registrar un pago.  No puede modificar estados de pedidos  No puede generar pedidos.  No puede calificar el servicio. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor 2** | Consumidor |
| **Definición** | Es el consumidor |
| **Límite** | Puede ver el menú.  Puede calificar el servicio.  Puede modificar un pedido.  No puede ser administrador.  No puede ser chef.  No puede registrar un pago. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor 3** | Chef |
| **Definición** | Es el encargado de preparar los platos |
| **Límite** | Puede ver los pedidos sin atender.  Puede modificar estados del pedido.  No puede modificar el menú.  No puede hacer pedidos.  No puede ver precios.  No puede calificar el servicio. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor 4** | Cajero |
| **Definición** | Es el encargado de recibir el dinero cuando un consumidor paga |
| **Límite** | Puede ver los pedidos.  Puede generar el pago del pedido.  Puede ver el estado del pedido.  No puede modificar el menú.  No puede calificar el servicio. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **GENERAR PEDIDO** | | | | **CU1** |
| **Actores** | Consumidor, Cajero | | | | |
| **Tipo** | Esencial | | | | |
| **Referencias** |  | | |  | |
| **Precondición** |  | | | | |
| **Postcondición** | El pedido se genera junto con un número de pago | | | | |
| **Autor** | Sebastián | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Generar un pedido |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| Un Consumidor ingresa al restaurante y escanea el código QR. El Consumidor selecciona su pedido. El sistema genera un número de pago. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
| 1 | El Consumidor escanea el QRCode |  |  |
|  |  | 2 | Mostrar el menú |
| 3 | El Consumidor selecciona el pedido | 4 | Generar número de pago |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
| 1a | El Consumidor tiene problemas con su conexión a internet y no puede obtener Menú en su dispositivo, se le ofrece conectarse a la red del establecimiento o usar otro dispositivo. Repetir procedimiento. |
| 3a | El Consumidor cambia de opinión en su pedido. Cancelar el pedido y número de pago. Volver a 2, o se cancela pedido. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** | 75 por hora | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Vital | **Urgencia** | Alta |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Moderada |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **REGISTRAR PAGO** | | | | **CU2** |
| **Actores** | Consumidor, Cajero, Chef | | | | |
| **Tipo** | Esencial | | | | |
| **Referencias** | CU1 | | | CU1 | |
| **Precondición** | El Consumidor debe contar con el número de pago | | | | |
| **Postcondición** | El pedido queda registrado en el sistema junto con su pago y los descuentos que en él apliquen o la operación cancelada | | | | |
| **Autor** | Sebastián | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Registrar un pedido y su pago |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| El Consumidor brinda número de pago al Cajero, quien ingresa el número en el sistema para hacer efectivo el pago del pedido, emitir factura y mostrar al chef la solicitud para su preparación. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
| 1 | El Cajero ingresa el número de pago que el consumidor le indica | 2 | Mostrar detalles del pedido del consumidor |
| 3 | El Cajero hace efectivo el pedido mediante el recaudo del dinero. | 4 | Validar pedido |
|  |  | 5 | Mostrar al Chef el pedido para su preparación |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** | 75 por hora | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Vital | **Urgencia** | Alta |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Moderada |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **MODIFICAR ESTADO DEL PEDIDO** | | | | **CU3** |
| **Actores** | Consumidor, Cajero, Chef | | | | |
| **Tipo** | Secundario | | | | |
| **Referencias** |  | | |  | |
| **Precondición** | El pedido debe estar validado en el sistema | | | | |
| **Postcondición** | El pedido queda en estado “Preparado” en el sistema | | | | |
| **Autor** | Sebastián | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Modificar el estado del pedido |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| El Chef visualiza en su pantalla el pedido a preparar, el cual está en un estado inicial de “Pendiente”. El Chef prepara el pedido y lo pone a disposición para su recolección, actualizando en el sistema el estado del pedido a “Preparado”. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
|  |  | 1 | Mostrar al chef el pedido en estado “Pendiente” |
| 2 | El Chef prepara el pedido y actualiza el sistema | 3 | Actualizar el estado a *“Preparado”* |
|  |  | 4 | Mostrar en los dispositivos implicados el pedido en el estado *“Preparado”* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** | 20 por hora | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Baja | **Urgencia** | Baja |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Alta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **CALIFICAR EL SERVICIO** | | | | **CU4** |
| **Actores** | Consumidor | | | | |
| **Tipo** | Secundario | | | | |
| **Referencias** |  | | |  | |
| **Precondición** | El pedido debe estar validado en el sistema y actualizado a “Preparado” | | | | |
| **Postcondición** | El pedido obtiene una calificación del usuario | | | | |
| **Autor** | Sebastián | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Calificar el servicio |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| El Consumidor califica según los parámetros, el servicio. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
|  |  | 1 | Muestra en pantalla la opción de calificar el servicio. |
| 2 | El consumidor califica el servicio | 3 | Registrar la calificación |
|  |  | 4 | Mostrar mensaje de agradecimiento. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
| 1a | El consumidor elige no tomar la encuesta de satisfacción. Cancela operación |
| 4a | El sistema identifica al consumidor |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** | 20 por hora | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Baja | **Urgencia** | Baja |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Alta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **MODIFICAR MENÚ** | | | | **CU5** |
| **Actores** | Administrador | | | | |
| **Tipo** | Opcional | | | | |
| **Referencias** |  | | |  | |
| **Precondición** |  | | | | |
| **Postcondición** |  | | | | |
| **Autor** | NRG | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Realizar los cambios referentes al menú virtual. |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| El administrador ingresa al módulo de edición del menú virtual, selecciona la opción que se adapte a su necesidad. Crea, modifica o elimina el(los) elemento(s). |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
|  |  | 1 | Muestra en pantalla la opción de los cambios para editar elementos dentro del menú |
| 2 | El administrador selecciona la opción de modificación deseada | 3 | Registra los cambios realizados y los actualiza en la base de datos |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
| 2a | Un parámetro introducido por el Administrador es inválido, mostrar error y volver a 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** | 1 por día | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Media | **Urgencia** | Baja |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Alta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **MODIFICAR USUARIO** | | | | **CU6** |
| **Actores** | Administrador | | | | |
| **Tipo** | Esencial | | | | |
| **Referencias** |  | | |  | |
| **Precondición** |  | | | | |
| **Postcondición** |  | | | | |
| **Autor** | SSC | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Realizar modificación de usuarios dentro del sistema |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| El administrador ingresa al módulo correspondiente y selecciona la opción deseada. Crea, modifica, elimina usuarios según la necesidad. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
|  |  | 1 | Muestra en pantalla la opción de modificación de usuarios dentro del sistema |
| 2 | El administrador selecciona la opción de modificación de usuario | 3 | Registra los cambios realizados y actualiza la base de datos |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
| 2a |  |
| 4a |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** | 1 por día | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Media | **Urgencia** | Baja |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Alta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **GENERAR INFORME** | | | | **CU7** |
| **Actores** | Administrador | | | | |
| **Tipo** | Primario | | | | |
| **Referencias** |  | | |  | |
| **Precondición** | El administrador | | | | |
| **Postcondición** |  | | | | |
| **Autor** | NRG | **Fecha** | 17 Nov | **Versión** | 1 |

|  |
| --- |
| **Propósito** |
| Generar informes. |

|  |
| --- |
| **Resumen** |
| El administrador ingresa al módulo de generar informe; selecciona la opción informe y tipo de informe. Genera informe. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Curso Normal** | | | |
|  |  | 1 | Muestra en pantalla la opción de los cambios para agregar y/o quitar módulos. |
| 2 | El administrador selecciona los platos y bebidas para el día, con sus respectivos precios. | 3 | Registra los cambios realizados y actualiza. |
|  |  | 4 | Mostrar los menús seleccionados para el consumidor. |

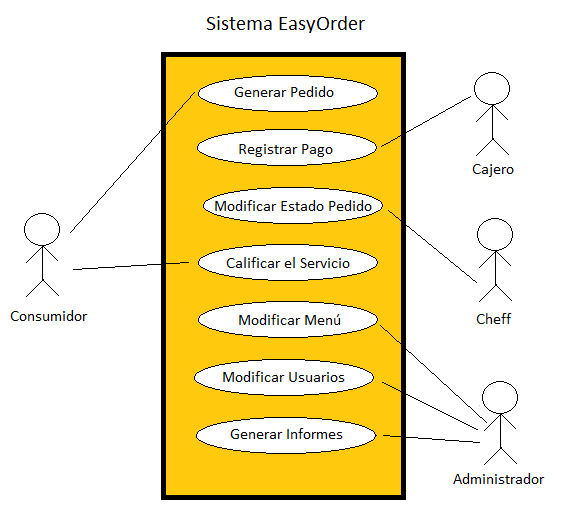
|  |  |
| --- | --- |
| **Cursos Alternos** | |
| 1a |  |
| 4a |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Otros Datos** | | | |
| **Frecuencia esperada** |  | **Rendimiento** | Alta |
| **Importancia** | Baja | **Urgencia** | Baja |
| **Estado** | Pendiente revisión | **Estabilidad** | Alta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Comentarios** | | | |
| - | | | |

Fuente: Casos de Uso UML Por Miguel Vega Universidad de Granada 2010 pág. 14

https://lsi.ugr.es/~mvega/docis/casos%20de%20uso.pdf



Fuente: UML y Patrones 2° Edición por Craig Larman pág. 68 año 2003