# Universidad Cenfotec

# 60_gr_LOGO_blanco

# Proyecto de Ingeniería del Software 1

# Informe de análisis de software.

# logo

# Profesores:

# Álvaro Cordero

# Pablo Monestel

# Fecha de entrega: 14/06/2015

# Segundo cuatrimestre 2015

**Tabla de contenidos.**

Introducción.

1. Análisis

1.1 Diagrama general de casos de uso.

1.2 Casos de uso de alto nivel.

1.3 Casos de uso expandidos.

1.4 Diagramas de actividad.

2. Referencias.

3. Anexos.

4. Glosario.

# Introducción

El siguiente documento  es el Informe de Análisis de Diseño para la aplicación del Restaurante La Ruta Astral. Este documento es un  compendio de los diferentes tipos de diagramas para representar la aplicación en desarrollo. En este documento se desarrollará el diagrama general de la aplicación donde se puede ver el flujo general que el usuario puede seguir en los diferentes módulos del sistema.

También se describirán los diferentes casos de uso relacionados al sistema, para una representación más detallada del flujo que el usuario puede tener a lo largo de la aplicación. También encontraremos los diferentes diagramas de actividad  correspondientes a cada caso de uso. Y que toman como base los requerimientos realizados en el documento E.R.S. (Especificación de Requerimientos de Software).

# Análisis

En este apartado se detallan las acciones que realizan los diferentes usuarios en el sistema, cada una encapsulada en un caso de uso. También se describen los cambios en los requerimientos detallados en la E.R.S. (Especificación de Requerimientos del Software.)

## Diagrama general de casos de uso

Se adjunta el diagrama general de casos de uso en el docmuento: DiagramaGeneralCasosUsoVersion1CodeSolutions.docx

## Casos de uso de alto nível .

**Administración del negocio.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Modificar información del restaurante.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea modificar los datos propios del restaurante. Accede a configuración y dentro hace clic en Restaurante para modificar los datos. Modifica el nombre, dirección y/o número de cédula jurídica y hace clic en guardar.  Al final de la transacción, el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ001 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Registrar puestos.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo administrador desea registrar puestos de trabajo. Accede a configuración y dentro hace clic en Puestos para registrar un nuevo puesto de trabajo. Ingresa el nombre y la descripción del puesto y hace clic en guardar.  Al final de la transacción el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ002, REQ003 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Modificar puestos.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo administrador desea modificar la información referente a los puestos de trabajo. Accede a configuración y dentro hace clic en Puestos para modificar los datos. Modifica el nombre y/o la descripción del puesto y hace clic en guardar.  Al final de la transacción el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ002, REQ003 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Borrar puestos.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea borrar alguna información referente a los puestos de trabajo. Accede a configuración y dentro hace clic en Puestos para borrar información de algún puesto. Selecciona el puesto a borrar y hace clic en borrar. Al final de la transacción el sistema guarda los cambios. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ002, REQ003 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Obtener puestos.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea obtener alguna información referente a los puestos de trabajo. Accede a configuración y dentro hace clic en Puestos para tener acceso al nombre de cada puesto con su respectiva descripción.  Al final de la transacción no se hacen modificaciones en el sistema. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ002 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Modificar porcentajes de impuestos.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo administrador desea modificar los porcentajes de impuestos para las facturas.  Accede a configuración y hace clic en Facturas para tener acceso a los datos. Modifica los porcentajes de impuesto de venta e impuesto de servicio y hace clic en guardar.  Al final de la transacción el sistema guarda los cambios. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ005 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Modificar número de facturación.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador y soporte. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo administrador o soporte, desea modificar el número a partir del cuál continúa el consecutivo de las facturas.  Accede a configuración y hace clic en Facturas para tener acceso a los datos. Modifica el número de la última factura registrada y hace clic en guardar.  Al final de la transacción el sistema guarda los cambios. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ007 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso:** | **Modificar costo por servicio exprés.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo administrador desea modificar el monto por el costo de servicio exprés.  Accede a configuración y hace clic en Facturas para tener acceso a los datos. Modifica el monto y hace clic en guardar.  Al final de la transacción el sistema guarda los cambios. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ008 |

**Aspectos generales del sistema.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Realizar inicio de sesión.** |
| **Actores:** | Usuarios: cliente, administrador, soporte, cajero, encargado cocina/bar. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario ingresa a internet, ingresa la dirección de la aplicación, está desplegará la pantalla en la cual se solicita ingresar el nombre de usuario y la contraseña. El sistema validará que el nombre de usuario y la contraseña coincidan con las de la base de datos. Además el sistema verificará que en los campos obligatorios se ingrese los datos necesarios de lo contrario se muestra un mensaje indicando el campo faltante. Para poder acceder a las opciones del menú dependiendo del rol de cada actor. Además el sistema realizará un conteo de las visitas, registrando la hora y la fecha. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ009, REQ011, REQ018, REQ032, REQ032, REQ012, REQ013 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Realizar cierre de sesión.** |
| **Actores:** | Usuarios: cliente, administrador, soporte, cajero, encargado cocina/bar. |
| **Tipo:** | Primario |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario da clic en el enlace de cierre de sesión. Este de manera segura terminara la sesión del usuario. Llevándolo a la página de inicio nuevamente y desplegará un mensaje el cual le indicará que la sesión ha finalizado satisfactoriamente. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ01 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso** | **Almacenar acciones en la bitácora.** |
| **Actores:** | Sistema. |
| **Tipo:** | Opcional. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario realiza una acción, que no sea una validación el sistema abre una sesión con la base de datos e ingresa las acciones que este realiza, almacenando estos datos:  Nombre o ID del usuario.  Fecha en la que realizó la acción.  Hora en la que realizó la acción.  Detalle de la acción.  Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ016 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Almacenar platillo más vendido.** |
| **Actores:** | Usuarios: salonero, cliente. |
| **Tipo:** | Secundario |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario ingresa una orden, con el platillo que el usuario cliente solicitó. El sistema almacenará el número de veces que el platillo es solicitado en una orden. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ020 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Almacenar puntos procesados.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario paga la factura de su orden se le otorga 1 punto por cada 5000 mil colones de compra, Esos puntos el sistema llevará un conteo del total de puntos que se almacenará en el perfil del cliente. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ019 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | **Registrar ventas.** |
| **Actores:** | Usuario Sistema |
| **Tipo:** | Secundario |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario genera una factura este debe almacenar el monto que se cobra al cliente, además debe contar el número de ventas y una descripción del platillo vendido y lo que se consumió. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ015 |

**Usuarios.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Registrar clientes.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario ingresa a la web de la aplicación, esta le despliega la página de inicio, la cual les muestra las opciones para iniciar sesión y el link para registrar un nuevo usuario. El cliente hace clic en él y este lo redirige a la página de registro de un usuario tipo cliente. En esta vista el usuario ingresa los datos solicitados: nombre, segundo nombre (opcional), primer apellido, segundo apellido (opcional), dirección de correo electrónico, fecha de nacimiento, teléfono, nacionalidad y contraseña. El sistema validará que los campos obligatorios tengan datos y además el sistema valida que estos datos llenen los requerimientos de los mismos. El usuario da clic en el botón de enviar y el sistema almacena los datos. Además el sistema lanza un mensaje al usuario indicando que el registro fue exitoso. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ012, REQ013, REQ021, REQ022, REQ024 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Registrar usuarios.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario inicia sesión en la aplicación, se dirige a la sección de administración de usuarios. Ingresa los siguientes datos de los usuarios que quiere agregar:  Tipo usuario.  Primer nombre.  Segundo nombre (opcional).  Primer apellido.  Segundo apellido (opcional).  Puesto.  Dirección de correo.  Fecha de nacimiento.  Teléfono.  Nacionalidad.  Contraseña (por defecto).  El usuario administrador o usuario de soporte da clic en el botón de enviar, el sistema valida los datos obligatorios, así como que los datos estén correctos. El sistema verifica el rol del usuario que está registrando el usuario y el tipo de usuario que está registrando. Si el usuario que se está ingresando es de tipo administrador el sistema valida que sólo un usuario con rol de administrador puede registrar este tipo de usuarios. Al final de la transacción el sistema guardará la información |
| **Requerimientos asociados:** | REQ012, REQ013, REQ021, REQ022, REQ023, REQ025, REQ031 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Modificar contraseña.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, cajero, encargado de cocina/bar, salonero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario ingresa a la web de la aplicación, esta le despliega la página de inicio, la cual muestra las opciones para iniciar sesión. El usuario da clic en la opción de Modificar Perfil, la aplicación muestra el mantenimiento de usuario, en el campo de la contraseña se muestra el valor actual, El usuario puede borrar ese dato e ingresar uno de su preferencia, al hacer clic en el botón de enviar, el sistema valida que los datos coincidan con el requerimiento mínimo de contraseñas. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ012, REQ013,REQ026 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Modificar método de pago.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario ingresa a la web de la aplicación, esta le despliega la página de inicio, la cual le muestra las opciones para iniciar sesión. Este da clic en la opción de Modificar Perfil, la aplicación muestra el mantenimiento de usuario, el campo de método de pago puede estar vacío o contener datos, El usuario puede borrar ese dato e ingresar los siguientes datos:  Tipo de tarjeta (Visa, Mastercard, American Express).  Nombre del titular de la tarjeta.  Número de la tarjeta.  Fecha de expiración de la tarjeta.  Código de seguridad de la tarjeta.  El sistema valida que estos dato cumplan los requerimientos especificados para cada tipo de tarjeta. El cliente da click en el botón de enviar. Al final de la transacción el sistema guardará la información |
| **Requerimientos asociados:** | REQ012, REQ013,REQ028, REQ029 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Borrar datos de usuario.** |
| **Actores:** | Usuarios: cliente, administrador. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tiene una sesión activa, y procede a eliminar algún dato. El sistema debe verificar el rol de cada uno, el sistema verifica que puede borrar dependiendo de su rol y lanza una alerta de confirmación antes de realizar la eliminación del elemento a borrar. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ014 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Borrar método de pago.** |
| **Actores:** | Usuario Cliente. |
| **Tipo:** | Primario |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tiene una sesión activa, y procede a eliminar el método de pago. EL usuario ingresa al mantenimiento del usuario en el cual da click al botón eliminar método de pago. EL cual lanza una alerta indicando los datos a borrar y preguntando si esta seguro de querer borrar esos datos. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ014 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Modificar datos de usuario.** |
| **Actores:** | Usuarios: cliente, administrador, soporte, encargado cocina/bar, salonero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tiene una sesión activa, y procede a modificar algún dato de su perfil. El sistema debe verificar el rol de cada uno, el sistema verifica que datos puede eliminar dependiendo de su rol , el usuario puede modificar cualquier dato a excepción de su rol, ya que este solo lo puede hacer el administrador, el lanza una alerta de confirmación antes de realizar la eliminación del elemento a borrar. Al final de la transacción el sistema guardará la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ014 |

**Mesas.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Modificar mesa.** |
| **Actores:** | Administrador, Soporte |
| **Tipo:** | Principal |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario actualiza la información de una mesa.  Al final de la transacción el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ034 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Eliminar mesa.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, salonero. |
| **Tipo:** | Principal. |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario actualiza la elimina una mesa.  Al final de la transacción el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ034 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Ingresar mesa.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte. |
| **Tipo:** | Principal. |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario ingresa una nueva mesa al sistema y deberá asignarle: un número, capacidad, nombre o descripción y salonero asignado.  Al final de la transacción el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ035, REQ034 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Cambiar estado de una mesa.** |
| **Actores:** | Administrador, Soporte, Salonero |
| **Tipo:** | Principal |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario cambia el estado de una mesa  Estados: libre, ocupada y reservada  Al final de la transacción el sistema guarda la información. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ036 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Visualizar las mesas.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, salonero, cliente. |
| **Tipo:** | Principal. |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario cliente va seleccionar una mesa para reservar o si un empleado va a seleccionar una mesa para cambiarle el estado(libre o ocupada) |
| **Requerimientos asociados:** | REQ037 |

**Menú.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Ingresar plato.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, encargado cocina/bar. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario ingresa un plato al sistema, se deberá ingresar la siguiente información referente al plato: tipo de plato, nombre del plato, segundo nombre, ingredientes, características especiales y precio. Al final de la transacción el sistema guarda la información, actualizando el menú. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ039, REQ038 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Modificar plato.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, salonero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario actualiza la información de un plato  Al final de la transacción el sistema guarda la información, a su vez actualizando el menú. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ038 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Eliminar plato.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, salonero. |
| **Tipo:** | Principal. |
| **Descripción:** | Este caso inicia cuando el usuario elimina un plato  Al final de la transacción el sistema elimina el plato, a su vez actualizando el menú. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ038 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Imprimir el menú.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, soporte, cliente, encargado cocina/bar. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando se desea imprimir un menú. El usuario ingresa al menú en el sistema y hace clic en imprimir.  Al final de la transacción, el sistema envía a impresión el menú. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ042 |

**Órdenes.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso :** | **Ingresar orden de restaurante.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, salonero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando se desea ingresar una orden para una mesa del restaurante. Se selecciona la mesa, desde la interfaz gráfica, y se hace clic en orden. Se ingresan los platos desde el menú.  Al final de la transacción, el sistema crea la orden y asigna a cada uno de sus platos el estado “pendiente”. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ043, REQ044, REQ045, REQ046. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso :** | **Modificar orden de restaurante.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, salonero, cajero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando se desea modificar los datos de una orden. Se selecciona la mesa a la que pertenece la orden y el sistema despliega gráficamente dicha orden. Desde ahí se pueden modificar los platillos que conforman la orden.  Al final de la transacción, se actualiza dicha orden. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ043, REQ044, REQ045, REQ046, REQ047. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso :** | **Borrar orden.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, cajero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea borrar alguna orden que ha sido ingresada. Se selecciona la mesa, desde la interfaz gráfica, se abre la orden y se hace clic en borrar.  Al final de la transacción, el sistema elimina la orden. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ043, REQ044 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso :** | **Obtener órdenes.** |
| **Actores:** | Usuario: administrador, cajero, salonero, encargado cocina/bar. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando se desea obtener las órdenes para ver el estado de sus platos. Se ingresa a Órdenes.  Al final de la transacción, el sistema muestra las órdenes que tienen algún ítem en estado pendiente. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ046 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso :** | **Crear orden exprés.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Se inicia cuando el usuario tipo cliente desea realizar una orden desde internet. Hace clic en Ordenar, selecciona los platillos que desea del menú y hace clic en pagar.  Al final de la transacción el sistema tramita el pago. |
| **Requerimientos asociados:** |  |

**Reservaciones.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Hacer una reservación.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando un cliente accede al  sistema en el apartado específico de reservaciones, ingresa la fecha,  hora y cantidad de personas, el sistema le muestra las mesas disponibles  según esas características y el cliente selecciona la mesa para reservar.  Al final de la transacción, el sistema registra la reservación. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ049, REQ050, REQ051, REQ052. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Configurar tiempos de reservaciones.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario accede al  panel de control del sistema para configurar los tiempos de reservación,  ingresa con cuánta antelación se puede reservar una mesa y cuanto tiempo  debe esperar el sistema para modificar el estado de reservada o libre en  en caso de que no haya sido ocupada. Al final de la transacción, el sistema  guarda los tiempos para dichos parámetros de reservación. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ053. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Eliminar reservación.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Opcional. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando un usuario accede al sistema  y desea eliminar una reservación que hizo anteriormente, ingresa al apartado  de reservaciones y selecciona eliminar su reservación vigente. El sistema  le permite volver a realizar la reservación. Al final de la transacción,  el sistema libera la mesa o modifica la reservación anterior. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ055, REQ056. |

**Facturas.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Crear factura.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, cajero. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando se desea facturar una orden. El usuario hace clic en facturar desde la vista de la orden y el sistema genera el formulario de facturación con los datos de la orden a cobrar. Se asigna un cliente a la factura (registrado o no), en caso de requerirse se hacen las deducciones por: puntos, exoneración o regalías, se cobra al cliente y se genera la factura a la cual el sistema genera su número respectivo, haciendo clic en cobrar.  Al final de la transición el sistema guarda los datos y libera la mesa a la que estaba asociada la orden. |
| **Referencias:** | REQ057, REQ058, REQ059, REQ060, REQ061, REQ062, REQ063, REQ065 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Obtener factura.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, cajero. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea obtener alguna factura. Accede a Facturas, realiza una búsqueda según el número de factura, fecha de realización de la misma o cliente al que pertenece. El sistema enlista las facturas que cumplen con el criterio de búsqueda.  Al final de la transición el usuario selecciona alguna factura. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ057 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Modificar factura.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, cajero. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea modificar datos en la factura. Accede a Facturas, realiza una búsqueda según el número de factura, fecha de realización de la misma o cliente al que pertenece. El sistema enlista las facturas que cumplen con el criterio de búsqueda, el usuario modifica los datos de la factura y hace clic en guardar.  Al final de la transición el sistema guarda los cambios. |
| **Referencias:** | REQ057 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Eliminar factura.** |
| **Actores:** | Usuarios: administrador, cajero. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario desea eliminar alguna factura. Accede a Facturas, realiza una búsqueda según el número de factura, fecha de realización de la misma o cliente al que pertenece. El sistema enlista las facturas que cumplen con el criterio de búsqueda, el usuario elimina la factura y hace clic en guardar.  Al final de la transición el sistema guarda los cambios. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ057 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Casos de uso:** | **Pagar factura de servicio exprés.** |
| **Actores:** | Usuario cliente. |
| **Tipo:** | Primario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo cliente finalizó una orden exprés y desea pagar para confirmar su pedido. Hace clic en pagar, el sistema le genera el reporte de la factura y el usuario puede hacer clic en cancelar para modificar la orden o seleccionar método de pago para elegir entre sus métodos de pago registrados. Si el usuario no ha registrado ningún método de pago el sistema no habilita la opción de pagar y muestra un mensaje informativo para que el cliente ingrese sus métodos de pago.  Al final de la transacción, el sistema factura la orden y la agrega a la lista de ordenes con productos pendientes por entregar. |
| **Referencias:** |  |

**Reportes.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Generar reporte de ventas.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario accede al sistema  en el apartado de reportes y desea generar un reporte de ventas. Selecciona  los criterios de búsqueda para que el sistema muestre los resultados.  Al final de la transacción, el sistema genera el reporte de ventas. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ066 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Generar reporte de acciones.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario accede al sistema  en el apartado de reportes y desea generar un reporte de acciones dentro  del sistema. Selecciona los criterios de búsqueda para que el sistema muestre  los resultados. Al final de la transacción, el sistema genera el reporte de  acciones. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ067 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Generar reporte de visitas.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario accede al sistema  en el apartado de reportes y desea generar un reporte de visitas al restaurante.  Selecciona los criterios de búsqueda para que el sistema muestre los resultados.  Al final de la transacción, el sistema genera el reporte de visitas. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ068, REQ069 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Generar reporte de platos más vendidos.** |
| **Actores:** | Usuario administrador. |
| **Tipo:** | Opcional. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario accede al sistema  en el apartado de reportes y desea generar un reporte de los platos más vendidos  en el restaurante. Selecciona los criterios de búsqueda para que el sistema muestre  los resultados. Al final de la transacción, el sistema genera el reporte de platos  más vendidos. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ070 |

**Cliente frecuente.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Registrar puntos.** |
| **Actores:** | Sistema |
| **Tipo:** | Opcional |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando se tramita una factura para un usuario tipo cliente, si en la factura no se utilizaron los puntos del cliente para canjear y/o descontar dinero del total, el sistema genera un punto por cada 5000 colones exactos de compra.  Al final de la transacción, el sistema suma dichos puntos generados a los puntos disponibles del cliente. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ071, REQ072, REQ074 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de uso:** | **Redimir puntos.** |
| **Actores:** | Usuario cajero, Sistema. |
| **Tipo:** | Secundario. |
| **Descripción:** | Este caso de uso inicia cuando el usuario tipo cajero factura una orden, si el cliente tiene 7 puntos o más, los puede utilizar para canjear por uno de sus platos que cueste entre 4000 y 6000 colones o bien, rebajar hasta 6000 colones de su cuenta. Si el cliente tiene 10 puntos o más, los puede utilizar para canjear por uno de sus platos que cueste entre 7000 y hasta 9000 colones o bien, rebajar hasta 9000 colones de su cuenta. Sólo pueden redimirse un máximo de 10 puntos en una factura.  Al final de la transacción, el sistema descuenta el monto del total y resta los puntos del cliente. |
| **Requerimientos asociados:** | REQ073. |

## Casos de uso expandidos.

Sólo para la segunda iteración.

## Diagramas de actividad

### Caso de uso 1: Nombre del caso de uso

# Referencias

* Fichas proporcionadas como parte del material de apoyo de Proyecto 1.

Álvaro Cordero, segundo cuatrimestre 2015.

* Material Proporcionado como parte de las clases magistrales. Álvaro

Cordero, Pablo Monestel, segundo cuatrimestre 2015.

# Anexos

Diagrama general de casos de uso.