**Requisitos Funcionales:**

**RF01:** El sistema debe permitir al repartidor obtener una lista de los clientes a visitar con las cantidades de cada productos a despachar a los mismos.

**RF02:** El sistema debe permitir registrar la entrega(cantidad entregada) y rechazos a traves del codigo de barras o QR.

**RF03:** El sistema debe permitir seleccionar ciertos clientes de la lista de clientes a visitar para armar un recorrido según la fecha de entrega.

**RF04:** El sistema debe permitir autenticarse al repartidor mediante una api externa.

**RF05:** El sistema debe sugerir un recorrido óptimo reduciendo la distancia a recorrer para los clientes y productos seleccionados.

**Requisitos No Funcionales(que sean medibles):**

**RNF01:** El sistema debe de tener tiempos de respuesta bajos 3 segundos.

**RNF02:** Debe funcionar en Chrome versión 76.

**RNF03:** Debe funcionar en Android desde la versión 6 a 9, con 1GB de RAM mínima y resolución de pantalla de qHD: 960 x 540 píxeles, HD: 1280 x 720 píxeles o Full HD: 1920 x 1080 píxeles.

**RNF04:** El sistema será desarrollado utilizando ionic v4.7.3 y .NET Core 2.2

**Casos de usos:**

**CU01:** Obtener lista clientes

**CU02:** Registrar entrega/rechazo

**CU03:** Autenticar repartidor

**CU04:** Armar reparto del día

**Actores:**

**AC01:** Repartidor

**AC02:** API externa

**Descripción de Casos de Uso:**

|  |
| --- |
| **[CU01] - Obtener lista clientes** |
| **Objetivo** |
| El objetivo de este caso de uso es permitir obtener la lista de clientes con pedidos sin entregar. |
| **Actores** |
| Repartidor, API Externa |
| **Precondiciones** |
| El repartidor debe haberse logeado |
| **Postcondiciones** |
| Lista de clientes ordenados alfabeticamente |
| **Disparador/Trigger** |
| Este caso de uso se disparará cada vez que sea necesario obtener el listado de clientes con pedidos pendientes. |
| **Requerimientos Relacionados** |
| * RF02 |
| **Flujo Principal** |
| 1. El caso de uso comienza cuando el repartidor hace clic en obtener listado de clientes. 2. El sistema devuelve una lista de los clientes con pedidos pendientes y la cantidad de cada productos a despachar a los mismos. |
| **Referencia de Flujo Alternativo** |
| 1. Seleccionar cliente (en el punto 2) 2. Calcular recorrido(en el punto 2) |
| **Referencia de Flujo Excepción** |
| 1. No hay cliente seleccionado (en el punto 2) |

|  |
| --- |
| **FLUJOS ALTERNATIVOS [CU01]** |
| **Flujo Alternativo [CU01]. FA1 - Seleccionar cliente** |
| 1. El flujo alternativo comienza entre el punto 2 cuando el Repartidor hace click sobre un Cliente. 2. El sistema selecciona el Cliente. 3. Volver al paso 2 con el Cliente seleccionado. |
| **Flujo Alternativo [CU01]. FA2 - Calcular recorrido** |
| 1. El flujo alternativo comienza en el punto 2 cuando repartidor hace clic en “Calcular recorrido”. 2. El sistema calcula el recorrido y muestra un mapa del mismo. 3. Ir al punto 2 del flujo principal con el mapa cargado. |

|  |
| --- |
| **FLUJOS EXCEPCIÓN [CU01]** |
| **Flujo Excepción [CU01]. FE1 - No hay cliente seleccionado** |
| 1. La excepción comienza en el punto 2 del flujo principal cuando el repartidor selecciona calcular recorrido y pero no selecciona ningún cliente. 2. El sistema indica al repartidor que debe seleccionar al menos un cliente para poder calcular el recorrido. 3. Volver al paso 2 del flujo principal. |

|  |
| --- |
| **[CU02] - Registrar entrega/rechazo** |
| **Objetivo** |
| El objetivo de este caso de uso es permitir registrar una entrega de un pedido especificando los productos rechazados |
| **Actores** |
| Repartidor |
| **Precondiciones** |
| Ninguna |
| **Postcondiciones** |
| Pedido en nuevo estado |
| **Disparador/Trigger** |
| Este caso de uso se disparará cada vez que sea necesario registrar una entrega de un pedido. |
| **Requerimientos Relacionados** |
| * RF02 |
| **Flujo Principal** |
| 1. El caso de uso inicia cuando el repartidor selecciona la opción “Registrar entrega” 2. El sistema solicita al repartidor que ingrese el código de barra o QR correspondiente al pedido a entregar. 3. El repartidor ingresa el código (escanea). 4. El sistema solicita al repartidor que ingrese la cantidad del pedido entregado. 5. El repartidor ingresa dicha cantidad. 6. El sistema cambia el estado del pedido a entregado y el caso de uso finaliza. |
| **Referencia de Flujo Alternativo** |
| 1. Cancelar (en el punto 1 al 5). 2. Registrar Como Rechazado(en el punto 4) |
| **Referencia de Flujo Excepción** |
| 1. El código ingresado no es válido(en el punto 3) |

|  |
| --- |
| **FLUJOS ALTERNATIVOS [CU02]** |
| **Flujo Alternativo [CU02]. FA1 - Cancelar** |
| 1. El flujo alternativo comienza en cualquier momento antes del punto 5 del flujo principal. 2. El Repartidor selecciona la opción cancelar. 3. El sistema cancela y termina el CU. |
| **Flujo Alternativo [CU02]. FA2 - Registrar como rechazado** |
| 1. El flujo alternativo comienza en el punto 4 si el repartidor presiona el botón registrar como rechazado. 2. El sistema solicita al repartidor que ingrese el código de barra o QR correspondiente al pedido a entregar. 3. El repartidor ingresa el código (escanea). 4. El sistema solicita al repartido que ingrese la cantidad del pedido entregado. 5. El repartidor ingresa dicha cantidad. 6. El sistema cambia el estado del pedido a rechazado y el caso de uso finaliza. |

|  |
| --- |
| **FLUJOS EXCEPCIÓN [CU02]** |
| **Flujo Excepción [CU02]. FE1 - El código ingresado no es válido** |
| 1. La Excepción comienza luego del punto 2. 2. El sistema indica que el código ingresado(escaneado) es invalido. 3. Ir al punto 2 del flujo principal. |

|  |
| --- |
| **[CU03] - Autenticar Repartidor** |
| **Objetivo** |
| El objetivo de este caso de uso es permitir a un repartidor autentificarse en la aplicación. |
| **Actores** |
| Repartidor, API Externa |
| **Precondiciones** |
|  |
| **Postcondiciones** |
| Repartidor con sesión iniciada |
| **Disparador/Trigger** |
| Este caso de uso se disparará cada vez que sea necesario autentificarse en el sistema. |
| **Requerimientos Relacionados** |
| * RF04 |
| **Flujo Principal** |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Repartidor selecciona la opción “Iniciar Sesión”. 2. El sistema solicita el usuario y la contraseña del repartidor. 3. El repartidor ingresar su usuario y su contraseña y selecciona la opción “iniciar” 4. El sistema verifica que el repartidor esté registrado e inicia sesion. |
| **Referencia de Flujo Alternativo** |
| 1. Cancelar (en el punto 1 al 4). |
| **Referencia de Flujo Excepción** |
| 1. Repartidor no se encuentra registrado (en el punto 4). 2. Contraseña incorrecta (en el punto 4). |

|  |
| --- |
| **FLUJOS ALTERNATIVOS [CU03]** |
| **Flujo Alternativo [CU03]. FA1 - Cancelar** |
| 1. El flujo alternativo comienza en cualquier momento en (el punto 1 y 4). 2. El repartidor cancela. 3. El sistema cancela y termina el CU. |

|  |
| --- |
| **FLUJOS EXCEPCIÓN [CU03]** |
| **Flujo Excepción [CU03]. FE1 - Cliente no se encuentra Registrado** |
| 1. La excepción comienza luego del punto 4 del flujo principal. 2. El sistema indica al Repartidor el mensaje “No se encuentra registrado”. 3. Ir al paso dos del flujo principal. |
| **Flujo Excepción [CU03]. FE2 - Contraseña Incorrecta** |
| 1. La excepción comienza después del punto 4 del flujo principal. 2. El sistema indica al repartido el siguiente mensaje “Contraseña incorrecta“. 3. Ir al punto 2 del flujo principal. |

|  |
| --- |
| **[CU04] - Armar reparto del día** |
| **Objetivo** |
| El objetivo de este caso de uso es permitir al Repartidor obtener un mapa para realizar las entregas a partir de los Clientes seleccionados. |
| **Actores** |
| Repartidor |
| **Precondiciones** |
| Clientes seleccionados |
| **Postcondiciones** |
|  |
| **Disparador/Trigger** |
| Este caso de uso se disparará cada vez que se requiera obtener un mapa del camino a realizar a partir de los clientes que se seleccionaron |
| **Requerimientos Relacionados** |
| * RF03 * RF05 |
| **Flujo Principal** |
| 1. El caso de uso comienza cuando el Repartidor selecciona la opción “Armar reparto” 2. El sistema muestra un mapa con recorrido a realizar por el repartidor(con los clientes seleccionados por el mismo) . |
| **Referencia de Flujo Alternativo** |
| 1. Registrar entrega/Rechazo (en el punto 2) 2. Cancelar (en el punto 2) |
| **Referencia de Flujo Excepción** |
|  |

|  |
| --- |
| **FLUJOS ALTERNATIVOS [CU04]** |
| **Flujo Alternativo [CU04]. FA2 - Cancelar** |
| 1. El flujo alternativo comienza en cualquier momento antes del punto 2 del flujo principal cuando el Repartidor selecciona la opción cancelar. 2. El sistema cancela y el caso de uso finaliza |
| **Flujo Alternativo [CU04]. FA1 - Registrar entrega/rechazo** |
| 1. El flujo alternativo comienza en el punto 2 cuando el Repartidor selecciona la opción registrar entrega/rechazo que aparece sobre los clientes que estén en el mapa. 2. Extend(<CU02-Registrar entrega/Rechazo>) 3. Volver al paso 2 del flujo principal con la entrega del cliente finalizada. |