



---

Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Córdoba  
Ingeniería en Sistemas de información

## **Cátedra: Ingeniería de Software**

### **Trabajo Práctico: “Requerimientos ágiles: User Stories Y Estimaciones”**

**Curso: 4k2**

**Grupo n°: 9**

- 76034 Mauricio Zapata
- 74973 Isaías Avalor Borgiani
- 77629 Francisco Maurino
- 77020 Rodrigo Diaz Mac William

#### **Docentes:**

- Adjunto: Meles, Silvia Judith
- JTP: Massano, María Cecilia
- Ayudante 1ro: Robles, Joaquín Leonel

# Índice

<b>Índice</b>	<b>2</b>
<b>Enunciado</b>	<b>3</b>
<b>Desarrollo</b>	<b>6</b>
<b>Descripción User Stories</b>	<b>7</b>

# Enunciado

## **DeliverEat! Servicio de delivery de “lo que sea”**

Hace algunos años Marcos se encontró con el problema de que algunos de sus restaurantes favoritos, entre ellos Grabeat que prepara las mejores hamburguesas de Córdoba en Derqui al 88, no tenían servicio de delivery, por lo que para poder hacerse con una de esas delicias necesitaba desplazarse hasta el lugar y esperar hasta que su pedido estuviera preparado, sin importar las condiciones climáticas o la cantidad de cuadras que tuviera que caminar. Totalmente decidido a darle una solución a su problema y viendo una profunda veta de negocios en un servicio aún no explotado en la ciudad, decidió formar un equipo y buscar financiamiento para llevar su idea a una realidad. Hoy en día su servicio es de uso corriente entre los jóvenes y también entre los negocios de comida que se han suscrito para cubrir sus deficiencias de envío a domicilio.

En una entrevista para la prensa tecnológica local, Marcos nos contó un poco acerca de cómo funciona su servicio:

**Marcos:** ¡DeliverEat! es un servicio de delivery de lo que sea, es decir que puedes pedir desde tu casa cualquier cosa que entre en una mochila, nosotros lo buscamos y te lo llevamos a tu domicilio. Esto aún funciona tanto para negocios de comida, como también para farmacias, negocios de ropa, tecnología y mucho más.

**Martina:** ¡Actualmente DeliverEat! es muy conocida, pero yo todavía no la he descargado a mi celular, ¿cómo la podría usar?

**Marcos** (mostrando el paso a paso en su teléfono): El primer paso es descargar la aplicación del Store correspondiente, actualmente soportamos tanto dispositivos Android como iOS, por lo que puedes descargarla desde ambas tiendas, también están disponibles la versión web y desktop ambas desde nuestra página oficial. Luego vas a necesitar una cuenta de usuario: puedes usar Facebook o Google para registrarte o bien mediante e-mail, en este último caso sólo debe tratarse de un e-mail válido indicando la contraseña elegida, que debe tener al menos 8 caracteres (tomamos la seguridad de nuestros usuarios muy en serio).

**Martina:** ¿Perfecto, y ya con una cuenta de usuario puedo llamar a los lugares para que me envíen mi pedido?

**Marcos:** Procesamos los pedidos internamente por lo que no es necesario que vos te pongas en contacto con el restaurante o comercio. Tenemos dos opciones para que puedas hacer tu pedido: elegir de entre nuestros comercios adheridos o realizar un pedido a un lugar no listado. Disponemos de una amplia red de comercios que ya se han sumado a nuestro servicio y esto incorpora una gran ventaja: en el momento en que haces un pedido a un comercio disponible en el listado ellos ya comienzan a prepararlo, en el mismo momento en que el cadete se prepara para retirarlo y llevarlo a tu domicilio, ¡es rapidísimo!

**Martina:** ¡Buenísimo! ¿Y cómo le indico al comercio cuál es el detalle de mi Pedido?

**Marcos:** La aplicación te permite buscar en nuestra lista de comercios adheridos especificando algunos filtros como tipo de comida, tiempo promedio de entrega o si tiene seguimiento del cadete por GPS. Una vez que hayas seleccionado el comercio podrás navegar por su carta de productos en base a su categoría, por ejemplo, para un negocio de comidas podrás ver “Empanadas”, “Pizzas”, “Hamburguesas” mientras que para una librería podrás encontrar algo como “Novelas”, “Ensayos”, “Latinoamericanos”, “Clásicos”, entre otros.

**Martina:** ¿Y de esta forma puedo pedir sólo un producto? ¿Y si luego me arrepiento?

**Marcos:** Vas a disponer de un carrito de productos, en donde puedes ir agregando diferentes productos especificando la cantidad y si es necesario alguna observación. Es importante mencionar que todos los productos deben ser del mismo comercio y que no hay límite de productos en el carrito más que el del pedido final: debe entrar en la mochila de tu cadete. En caso de que te arrepientas aún estás a tiempo porque puedes modificar algún producto del Carrito o bien quitarlo definitivamente. En el momento en que estés lista confirmas el Pedido indicando tu dirección, forma de pago (actualmente sólo disponemos de efectivo y tarjeta VISA pero estamos investigando la integración con otras tarjetas de crédito), cuando quieres recibirlo (por defecto es “Lo antes posible”, pero también puedes programar una fecha/hora de recepción) y, en caso de haber seleccionado pago en efectivo con cuánto vas a pagar. Esto nos permite indicarle al cadete el monto de vuelto que deberá llevar. Al confirmar el Pedido tanto el comercio como el cadete reciben notificaciones en sus teléfonos con toda la información para que tu pedido pueda llegar a su destino tal como lo esperas.

**Martina:** ¿Es posible hacer seguimiento del cadete o comunicarme con él?

**Marcos:** Efectivamente puedes ver el estado de tu Pedidos en tiempo real y seguir a tu cadete mediante un mapa de Google Maps para ver en dónde se encuentra en cada momento y así estimar mejor en qué momento lo recibirás en tu domicilio.

**Martina:** ¿También me habías contado que es posible pedir el envío de algo que no esté disponible en alguno de los comercios adheridos, cómo funciona?

**Marcos:** Efectivamente también puedes realizar un pedido de “lo que sea”: es muy similar al Pedido en base a un Carrito de Productos sólo que en vez de seleccionarlos desde un listado dispones de un campo de texto para indicar qué debe buscar tu Cadete con la opción de agregar una foto descriptiva. Además, debes indicar dónde debe retirarlo seleccionando un punto en un mapa interactivo o completando de forma textual la dirección del comercio. El resto (pago, confirmación y seguimiento) del Pedido son idénticos a los del Pedido a un comercio adherido.

**Martina:** Muchas gracias Marcos por tu tiempo, en la próxima entrega seguramente nos podrás contar un poco más sobre el panel de administración de los cadetes y comercios, hasta la próxima!

Unidad	Unidad Nro. 2: Gestión Lean-Ágil de Productos de Software
Consigna	Identificar y escribir las US identificadas en el Dominio presentado para el práctico
Objetivo	Aplicar los conceptos teóricos desarrollados en clase sobre User Stories.
Propósito	Familiarizarse con los conceptos de requerimientos ágiles y en particular con US, Épicas y Temas.
Entradas	Conceptos teóricos sobre el tema, desarrollados en clase. Bibliografía referenciada sobre el tema. Enunciado, consigna y tarjeta de US.
Salida	US identificadas y tarjetas de US completas, incluyendo puntos de historia. Este práctico no se entrega y por lo tanto no tiene nota. El tema se evalúa en el parcial.
Instrucciones	Los docentes representarán a expertos del dominio que expresarán sus necesidades vinculadas al desarrollar un software para el servicio de Delivery de “lo que sea”. Los estudiantes realizarán preguntas con el objetivo de acordar juntos el alcance del proyecto, determinar las User Stories correspondientes y definir las pruebas de aceptación de usuario para cada una. Cada grupo presentará el resultado obtenido al final de la clase al resto del curso.

# Desarrollo

Roles del sistema:

- Cliente
- Comercio
- Cadete

User Stories según rol:

- Cliente:
  - Registrar cliente.
  - Seleccionar comercio adherido.
  - Seleccionar productos en un comercio adherido.
  - Registrar confirmación pedido.
  - Consultar ubicación de cadete.
  - Realizar pedido “lo que sea”.
- Comercio:
  - Registrar comercio como adherido.
  - Registrar categorías.
  - Registrar productos.
  - Recibir notificación de confirmación de pedido.
- Cadete:
  - Registrar cadete.
  - Recibir notificación de confirmación de pedido.

# Descripción User Stories

<b>Registrar cliente</b>  Como <b>Cliente</b> quiero <b>registrarme en la aplicación</b> para <b>hacer uso de las funcionalidades de ésta</b> .  <b>Criterios de Aceptación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Permitir registro con Facebook.</li><li>● Permitir registro con Google.</li><li>● Permitir registro con email sólo si este es válido.</li><li>● Debe controlar que la contraseña tenga al menos 8 caracteres.</li></ul>	
<b>Pruebas de Usuario</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Probar registro con contraseña con 8 o más caracteres (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar registro con contraseña menor a 8 caracteres (Falla).</li><li><input type="checkbox"/> Probar registro con cuenta de Facebook (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar registro con cuenta de Google (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar registro con mail válido (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar registro con mail no válido (Falla).</li><li><input type="checkbox"/> Probar registro con mail ya registrado (Falla).</li></ul>	

<b>Seleccionar comercio adherido</b>  Como <b>Cliente</b> quiero <b>seleccionar un comercio que se encuentra adherido</b> para <b>empezar a realizar un pedido</b> .  <b>Criterios de Aceptación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Permitir búsqueda según tipo de comida.</li><li>● Permitir búsqueda según el tiempo promedio de entrega.</li><li>● Permitir búsqueda según seguimiento de cadete por GPS.</li></ul>	
<b>Pruebas de Usuario</b> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Probar seleccionar comercio sin utilizar filtros (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar iniciar pedido sin seleccionar comercio (Falla).</li><li><input type="checkbox"/> Probar seleccionar comercio filtrando según tipo de comida (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar seleccionar comercio filtrando según el tiempo promedio de entrega (Pasa).</li><li><input type="checkbox"/> Probar seleccionar comercio filtrando según seguimiento de cadete por GPS (Pasa).</li></ul>	

<p><b>Seleccionar productos en un comercio adherido.</b></p> <p>Como <b>Cliente</b> quiero <b>seleccionar productos de un comercio adherido para agregarlos al carrito del pedido.</b></p> <p><b>Criterios de Aceptación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se permite la navegación entre categorías de productos.</li> <li>• Podrán agregarse o quitarse productos del carrito en distintas cantidades.</li> <li>• Los productos seleccionados tienen que ser del mismo comercio.</li> <li>• El pedido final debe entrar en la mochila del cadete.</li> <li>• Se podrá agregar una observación por producto.</li> </ul>	
<p><b>Pruebas de Usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Probar cambiar entre categorías de productos (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar agregar productos al carrito con distintas cantidades (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar quitar productos del carrito (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar añadir productos de otros comercios (Falla).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar agregar una observación a un producto (Pasa).</li> </ul>	

<p><b>Registrar confirmación pedido.</b></p> <p>Como <b>Cliente</b> quiero <b>confirmar mi pedido</b> para que <b>el comercio comience la preparación del pedido.</b></p> <p><b>Criterios de Aceptación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir pagos con efectivo y tarjetas VISA.</li> <li>• Se podrá seleccionar fecha y hora de recepción. Por defecto es “lo antes posible”.</li> <li>• Permitir ingresar monto con el cual realizar pago.</li> </ul>	
<p><b>Pruebas de Usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Probar confirmar pedido con productos en el carrito (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar confirmar pedido sin productos en el carrito (Falla).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar número de tarjeta VISA (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar número de tarjeta MasterCard (Falla).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar fecha de recepción válida (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar fecha de recepción inválida (Falla).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar monto de pago en efectivo válido (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar monto de pago en efectivo inválido (Falla).</li> </ul>	



<p><b>Consultar estado de pedido.</b></p> <p>Como <b>Cliente</b> quiero <b>consultar el estado del pedido</b> para <b>conocer su ubicación y estimar el tiempo de llegada.</b></p> <p><b>Criterios de Aceptación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir seguimiento en tiempo real de la ubicación del cadete.</li> <li>• Conocer en todo momento el estado del pedido.</li> </ul>	
<p><b>Pruebas de Usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Probar consultar ubicación de un cadete sin GPS activado (Falla).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar consultar ubicación de un cadete con GPS activado (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar consultar el estado del pedido (Pasa).</li> </ul>	

<p><b>Realizar pedido “lo que sea”.</b></p> <p>Como <b>Cliente</b> quiero <b>realizar un pedido en un comercio no adherido</b> para <b>agregar al carrito productos no disponibles en los comercios adheridos.</b></p> <p><b>Criterios de Aceptación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La ubicación del comercio podrá seleccionarse en un mapa interactivo.</li> <li>• La ubicación del comercio podrá ingresarse en un campo de texto.</li> <li>• Se podrá ingresar textualmente un listado de los productos del pedido.</li> <li>• Se podrá añadir una foto descriptiva del producto.</li> </ul>	
<p><b>Pruebas de Usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Probar seleccionar una ubicación en el mapa interactivo(Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar una dirección válida (Pasa)</li> <li><input type="checkbox"/> Probar ingresar una dirección inválida (Falla)</li> <li><input type="checkbox"/> Probar agregar listado de productos manualmente(Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar añadiendo foto descriptiva (Pasa).</li> <li><input type="checkbox"/> Probar sin añadir foto descriptiva (Pasa).</li> </ul>	