

## Consignas:

---

### Análisis del Caso que Implementar:

- Estudiar el caso de estudio y la descripción del caso de uso con su prototipo, para el escenario que se debe implementar.
- Identificar las clases que se consideran necesarias para la implementación del escenario del caso de uso descripto.
- Crear una vista de clases, con las clases necesarias para implementar escenario del caso de uso, utilizando un diagrama de clases.
- Modelar la realización del escenario del caso de uso utilizando un diagrama de secuencia

### Implementación y Diseño:

- Crear un nuevo proyecto en NetBeans. Si aún no está instalado, las instrucciones de instalación y configuración están en el “*Instructivo de instalación de Java JDK y NetBeans IDE.*”
- Si se requieren instrucciones acerca de la creación de un nuevo proyecto, consultar el “*Instructivo de creación de un nuevo proyecto en NetBeans IDE.*”
- Crear cada una de clases según lo especificado en el diagrama de clases planteado. Para cada clase deberás:
  - Implementar sus atributos con su tipo de datos correspondiente.
  - Definir un constructor para cada clase.
  - Crear los métodos de acceso [método get() y método set()], para poder obtener y/o asignar el valor de los atributos de los objetos de una clase.
- Considerando la funcionalidad descrita en el escenario del caso de uso, implementar los métodos necesarios para que los objetos de las clases puedan implementar el comportamiento especificado. Considerar la *signatura completa* del método, es decir: el modificador de acceso (public o private), el nombre del método, el valor de retorno y los parámetros necesarios.
- Implementar las clases de fabricación pura que se consideren necesarias para permitir que el usuario pueda ejecutar la funcionalidad del escenario modelado del caso de uso.
- Crear la base de datos, utilizando la herramienta MySQL Workbench. Para más información ver el instructivo: **Crear una base de datos en MySQL Workbench**, que está disponible en el repositorio, en la siguiente dirección: <https://github.com/111milprogramadores/bd-instructivos>.
- Crear los archivos de mapeo (hbm) para cada una de las clases del Modelo de Dominio, según lo explicado en el apunte teórico de Base de Datos, en la sección **El archivo de mapeo XML**.
- Configurar la conexión de la aplicación con la base de datos creada utilizando el archivo XML **hibernate.cfg.xml**, según lo explicado en el apunte teórico de Base de Datos, en la sección **El archivo de configuración**.
- Implementar la capa de acceso a datos, utilizando la herramienta Hibernate. Para más información consultar en el apunte teórico de Base de Datos en la sección **El archivo de configuración**.
- Diseñar la interfaz gráfica, utilizando la vista de diseño que brinda NetBeans. Para ayuda sobre esto, está disponible el “*Instructivo de Diseño de Interfaces Visuales con Java Swing en NetBeans IDE.*”
- Ejecutar el proyecto y verificar la implementación realizada.
- Publicar el proyecto en un repositorio público en GitHub, según los lineamientos del especificados en el instructivo, disponible en: [https://docs.google.com/document/d/16aErk2jTjZ5C\\_Vvt2nKWP4l-aVpi46sNWCm-EMKKCsA/edit](https://docs.google.com/document/d/16aErk2jTjZ5C_Vvt2nKWP4l-aVpi46sNWCm-EMKKCsA/edit)

## Torneo de Atletismo

### Descripción del Caso

#### **DeliverFast! 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, 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 concretar su idea y hacerla realidad. Hoy en día su servicio es de uso corriente entre los jóvenes y también en empresas que quieren satisfacer la necesidad de cadetería.

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

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

**Martina:** Actualmente DeliverFast! 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 podés descargarla desde ambas tieondas, también están disponibles la versión web y desktop ambas desde nuestra página oficial. Luego vas a necesitar una cuenta de usuario: podés 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 comercio o el lugar donde nuestros cadetes tienen que retirar lo que pediste y llevarlo hasta el lugar que tu designes.

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

**Marcos:** Es importante mencionar que todos los productos a buscar para llevar deben ser del mismo lugar y que no hay límite de productos en el carrito más que el del pedido final: debe entrar en la mochila del cadete. En caso de que te arrepientas aún estás a tiempo porque podés modificar el pedido antes de confirmarlo. Al confirmar el pedido indicas forma de pago (actualmente sólo se puede pagar en efectivo y con tarjeta de crédito VISA), 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 el cadete que debe hacer la entrega, recibe una notificación en su teléfono, 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 podés comunicarte con el cadete porque te informamos su número de celular. Así podrás estimar mejor en qué momento lo recibirás en tu domicilio.

**Martina:** ¿Podés contarme más detalle de cómo funciona el pedir “lo que sea”?

**Marcos:** Para realizar un pedido de “lo que sea” dispones de un campo de texto para indicar qué debe buscar tu Cadete. Además, debes indicar dónde debe retirarlo y donde llevarlo. También si es ida y vuelta, es decir si el pedido es pagar una factura de luz, por ejemplo, y luego de pagarla tenemos que llevarte el comprobante de vuelta a tu casa. El resto pago, confirmación y seguimiento del Pedido son cómo te contaba antes. También te agrego que los cadetes cobran un monto fijo de comisión por trámite, independientemente de las distancias, mientras sea dentro de la ciudad.

**Martina:** ¿Marcos, perdón puedo guardar información de lugares frecuentes a los que pedir cosas?

**Marcos:** Si claro, podés registrar información de los comercios con sus direcciones así quedan guardados. También podés consultar la cantidad de pedidos realizados en un periodo de tiempo, los lugares más frecuentes en los que pedís cosas.

**Martina:** Muchas gracias Marcos por tu tiempo, en la próxima entrega seguramente nos podrás contar un poco más de otras funcionalidades que puede brindar el sistema, hasta la próxima!

## Definición del Producto

### Objetivo del Producto:

El propósito del producto DeliveryFast! es la gestión de pedidos de entrega de paquetes desde un lugar de origen a un lugar de destino, y el cobro por la gestión.

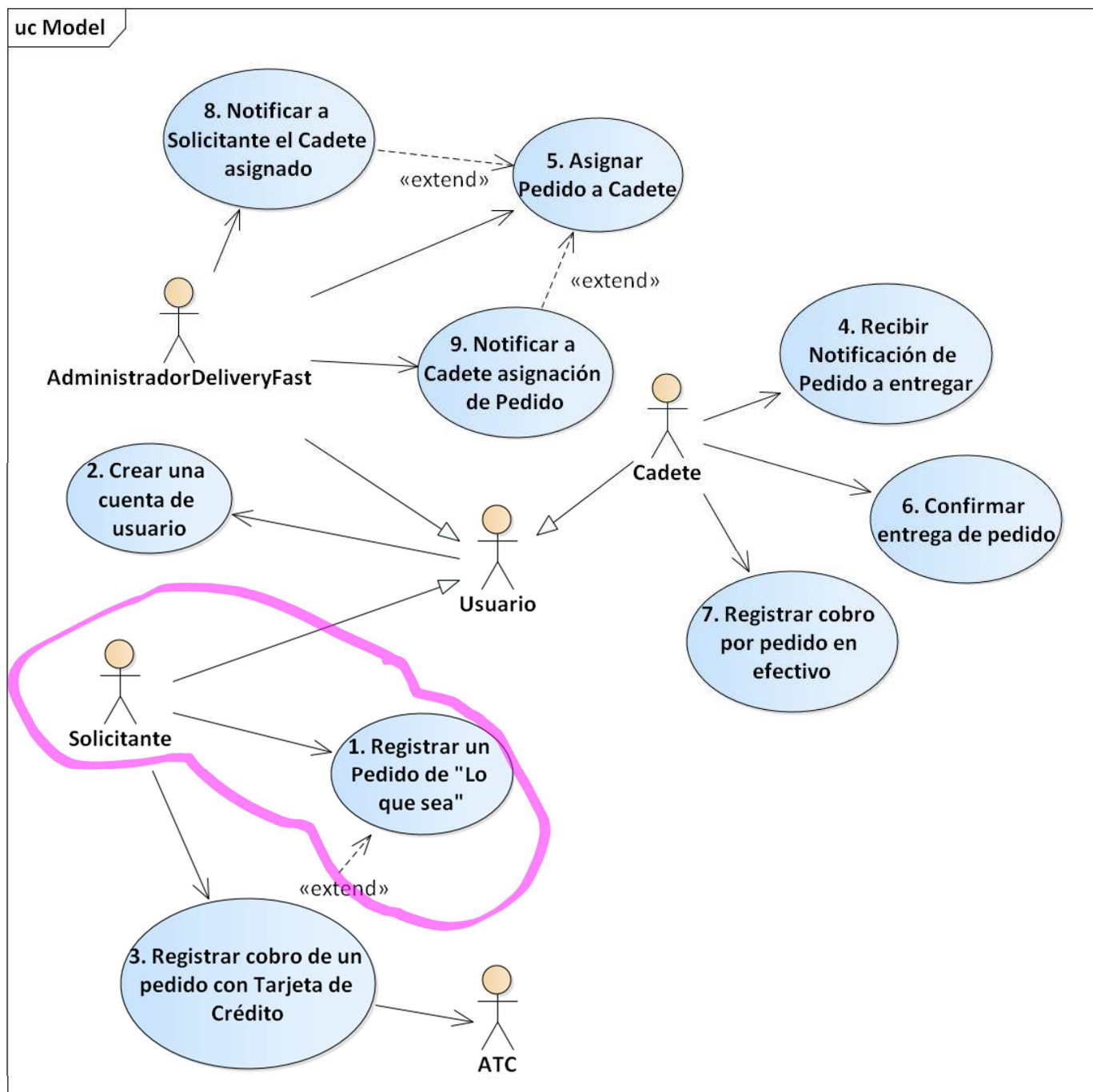
### Requerimientos funcionales (Alcances)

- Gestionar pedidos de entrega desde un lugar de origen a un lugar de destino.
- Administrar cuentas de usuario
- Administrar tarjetas de crédito y marcas de tarjetas de crédito.
- Administrar lugares de retiro/entrega de productos.
- Generar informes de:
  - Consulta de últimos Pedidos realizados por un usuario.
  - Ranking de los lugares que más utilizados pedidos por un usuario.

### Reglas de Negocio:

Nro.	Nombre	Descripción
1.	<b>Formas de Cobro</b>	Las formas de cobro habilitadas son efectivo y tarjeta de crédito VISA.
2.	<b>Productos a transportar</b>	Se puede trasladar más de un producto, mientras pueda transportarse en una mochila.
3.	<b>Cobro de Comisión por servicio</b>	Se cobra un monto fijo en concepto de comisión, único por trámite, mientras sea dentro de los límites de la ciudad del usuario.
4.	<b>Pedidos de “ida y vuelta”</b>	El pedido es de ida y vuelta cuando el cadete debe volver al lugar de origen del trámite, por ejemplo cuando va a pagar la luz a Rapipago, debe volver a entregar el comprobante del pago al solicitante.

## Vista de casos de uso esencial



Prototipo de la Interfaz de Usuario asociados a la Funcionalidad de Registrar un pedido de “lo que sea”.

Realizar un Pedido de "lo que sea"

Datos del Usuario

Usuario **Marcelo Container** Ciudad **Córdoba Capital**

Origen y Destino

Calle ORIGEN:
Nro.:
Piso:
Depto:

Marcelo T. de Alvear
820
11
D

Calle DESTINO:
Nro.:
Piso:
Depto:

Av. Gral. Paz
30

☒ Es Ida y Vuelta

Detalle de tu Pedido

Qué quieres enviar/buscar?

Pagar Factura de Luz en Rapipago

TOTAL estimado: **\$320** + \$35 por comisión

Forma de Pago

Efectivo

Pago con: **\$500** Vuelto **\$145**

Cancelar

Confirmar

## Descripción con resumen esencial del Caso de Uso 1. Registrar un pedido de “lo que sea”.

<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Registrar un pedido de “lo que sea”		<b>ID:</b> 1
<b>Prioridad:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja		
<b>Categoría:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Esencial <input type="checkbox"/> Soporte		<b>Significativo para la Arquitectura:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>Complejidad:</b> <input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> Mediano <input type="checkbox"/> Complejo <input type="checkbox"/> Muy Complejo <input type="checkbox"/> Extremadamente Complejo		
<b>Actor Principal:</b> Solicitante		<b>Actor Secundario:</b> no aplica
<b>Tipo de Use Case:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Concreto <input type="checkbox"/> Abstracto		
<b>Objetivo:</b> registrar un pedido de uno o más productos que se retirarán de un lugar de origen para llevarse a un lugar de destino indicando la forma de pago.		
<b>Flujo Básico</b>		
1. <b>Solicitante:</b> Ingresar opción de crear un pedido de “lo que sea”.		
2. <b>Sistema:</b> busca la ciudad del usuario logueado y solicita se ingrese la dirección de retiro y de entrega del/los productos.		
3. <b>Solicitante:</b> ingresa dirección de retiro y de entrega de “lo que sea”. <b>(Observación 3)</b>		
4. <b>Sistema:</b> valida que sean calles válidas para la ciudad del usuario logueado y son ambas calles válidas. Solicita se ingrese el detalle del o los productos a retirar/entregar.		
5. <b>Solicitante:</b> ingresa el detalle tramite que se desea.		
6. <b>Sistema:</b> solicita se ingrese la forma de cobro.		
7. <b>Solicitante:</b> selecciona contado efectivo.		
8. <b>Sistema:</b> solicita se ingrese el monto total estimado y el monto con el que se pagará e informa el monto de comisión.		
9. <b>Solicitante:</b> ingresa el monto total estimado y el monto con el que pagará.		
10. <b>Sistema:</b> calcula el vuelto, agregando el monto a cobrar por comisión y lo muestra. Solicita la confirmación del pedido.		
11. <b>Solicitante:</b> confirma el pedido.		
12. <b>Sistema:</b> registra el pedido con todos los dato, asociado al Solicitante logueado. Fin del caso de uso.		
<b>Observaciones:</b>		
1. El solicitante de tener una cuenta creada y una sesión iniciada para hacer un pedido.		
2. En cualquier momento el solicitante puede cancelar el caso de uso seleccionando la opción definida para tal fin.		
3. Los domicilios tienen el formato (Calle = número + oficina/ departamento + piso)		
<b>Flujos Alternativos:-</b>		
<b>A1.</b> Paga con tarjeta de crédito.		
<b>A2.</b> NO confirma la creación del pedido.		
<b>A3.</b> Se modifican los productos (agregar o quitar) antes de confirmar el pedido.		
<b>A4.</b> Domicilio/s no válidos, no existen la o las calles de retiro y/o entrega.		
<b>A5.</b> El pedido es de tipo ida y vuelta.		
<b>A6.</b> El pedido implica más de un domicilio de entrega.		
<b>A7.</b> El pedido no implica comprar o pagar, por lo que lo que debe pagar es sólo la comisión por el servicio.		