



TRABAJO PRÁCTICO N° 7

Forma de entrega: En un único proyecto cree un paquete por ejercicio con el nombre correspondiente “EjercicioN” y luego comprima dicho proyecto en “Nombre_Apellido-TP7.rar” para subirlo a la plataforma.

Ayuda: En caso de no comprender alguna consigna o tener dudas, puede solicitarse asistencia enviando un email a consultas@profmatiasgarcia.com.ar con el asunto “Programación 3 TM Nombre y Apellido TP7 CONSULTA”.

Modalidad: Individual

Ejercicio 1

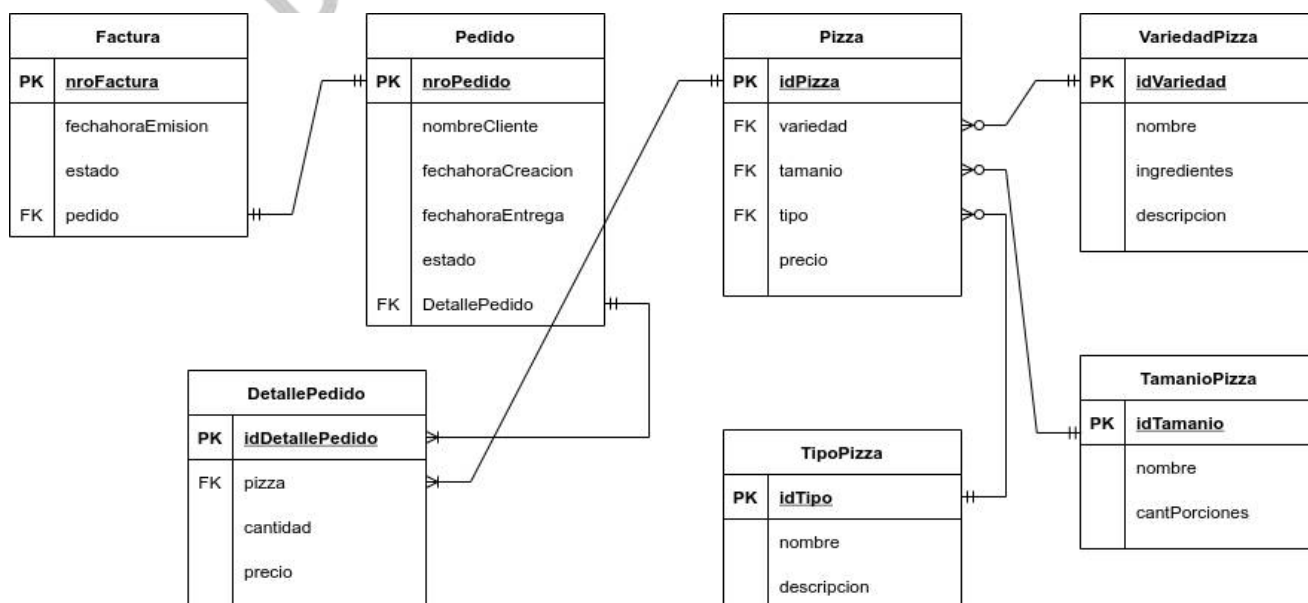
Beto “el Tano” es una pizzería de la ciudad de Rosario que ofrece a sus clientes una amplia variedad de pizzas de fabricación propia para llevar, de varios tamaños (la chica de 4 porciones, la grande de 8 y la gigante de 12 porciones). Los clientes tienen a disposición un menú que describe para cada una de las variedades, el nombre, los ingredientes y el precio según el tamaño y el tipo (a la piedra o al molde) de la pizza. Los clientes realizan sus pedidos en el mostrador.

El pedido debe contener el nombre del Cliente, para llamarlo cuando su pedido está listo; la cantidad de pizzas, el tamaño, la variedad, la fecha y hora del pedido, la hora en la que el pedido debe entregarse y la demora estimada informada al cliente.

El pedido va a la cocina y cuando está preparado se informa al que lo tomó para que se genere la factura correspondiente y se le entregue el pedido al cliente.

El dueño de la pizzería necesita un sistema que permita a sus cajeros poder tomar los pedidos que los clientes realizan en el mostrador, con una interfaz sencilla que permita completarlo haciendo la selección de una variedad de pizza, tamaño, tipo y cantidad, indique nombre del cliente y total del pedido. Estos pedidos quedarán registrados en la base de datos. También ha manifestado la necesidad adicional de acceder al menos a la siguiente información:

- Variedades y tipos de pizzas más pedidas por los clientes.
- Ingresos (recaudaciones) por períodos de tiempo.
- Pedidos (cantidad y monto) por períodos de tiempo.



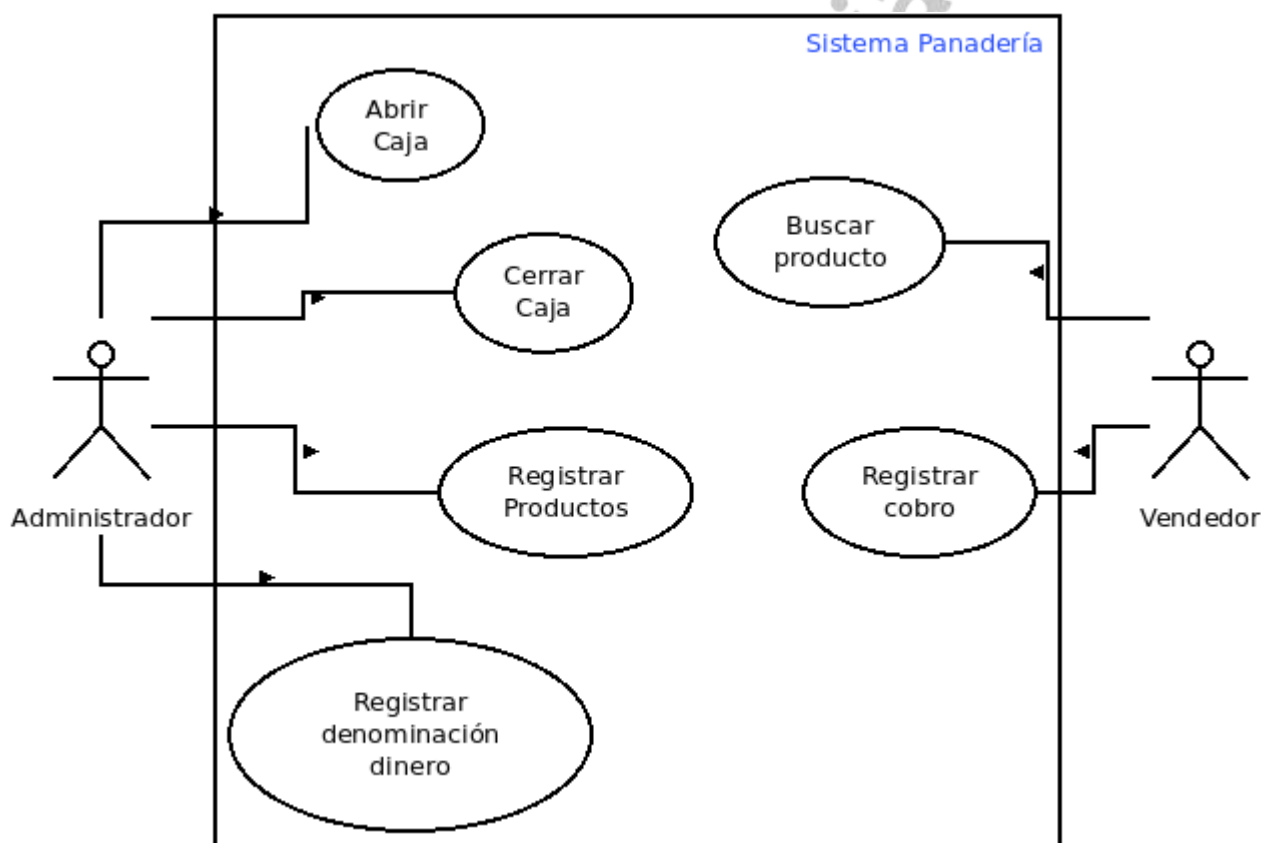
Ejercicio 2

La Fundación Brisas de Cambio, ubicada en el interior de la provincia de Córdoba, tiene el propósito fundamental de contener laboralmente a un grupo numeroso de jóvenes y adultos con discapacidades intelectuales y físicas. Su objetivo es desarrollar proyectos productivos que les permita desempeñarse en un oficio para sentirse útiles y adquirir a diario el conocimiento necesario para desempeñarse en esta actividad dentro de un ambiente laboral sano.

En este contexto, la panadería está atendida por este grupo de personas con capacidades especiales y la intención es desarrollar un producto de software que asista a las personas en el proceso de venta y cobro de los productos que la panadería vende.

Toda la interacción con el producto debe ser basada en imágenes y muy simple.

El Sistema Panadería esencialmente realizará las siguientes funcionalidades indicadas por los casos de uso que se presenta a continuación:



Nombre del Caso de uso: Registrar Cobro

Nro. de Orden: 1

Actor Principal: Vendedor

Actor Secundario: no aplica

Objetivo: registrar la venta y cobro de los productos de la panadería.

Flujo Básico

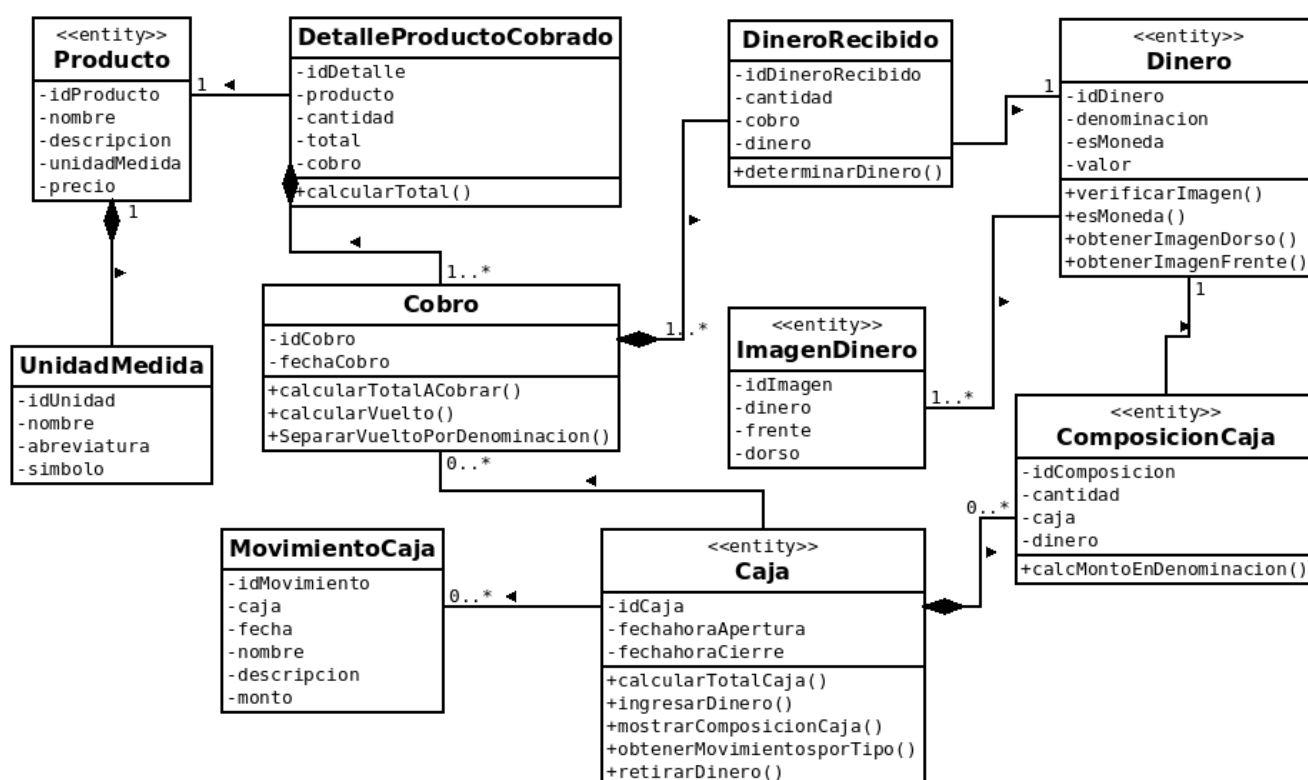
- Vendedor:** selecciona la opción "Registrar Cobro"
- Sistema:** muestra las imágenes de todos los productos disponibles para la venta con sus precios y solicita que se seleccionen los productos que se incluirán en la venta.
- Vendedor:** selecciona cada uno de los productos.
- Sistema:** para cada producto de venta por unidad solicita que se ingrese la cantidad que se desea considerar en la venta.
- Vendedor:** ingresa la cantidad de cada producto.
- Sistema:** para cada producto, calcula el precio en función de la cantidad ingresada (precio del producto * cantidad). Muestra el total de la venta y las imágenes de billetes y monedas para que se seleccione el dinero que recibirá para el cobro.
- Vendedor:** selecciona cada uno de los billetes y/o monedas que le entregan para pagar.
- Sistema:** calcula el vuelto (dinero entregado – importe total de venta) y si corresponde entregar dinero como vuelto, muestra imágenes de cada uno de los billetes y/o monedas que corresponde entregar.
- Sistema:** actualiza el dinero existente en la caja. Fin del caso de uso.

Flujos Alternativos

- A1:** los productos a cobrar son por peso, debe ingresar el precio.
A2: algunos de los productos a cobrar son por peso, debe ingresar el precio y otros por cantidad, debe ingresar unidades y calcular el precio.
A3: no hay en la caja billetes y/o monedas para conformar el vuelto.

Observaciones:

- El Vendedor puede cancelar la ejecución del caso de uso en cualquier momento.



Las clases y sus relaciones podrían ser como el diagrama de clases de arriba.

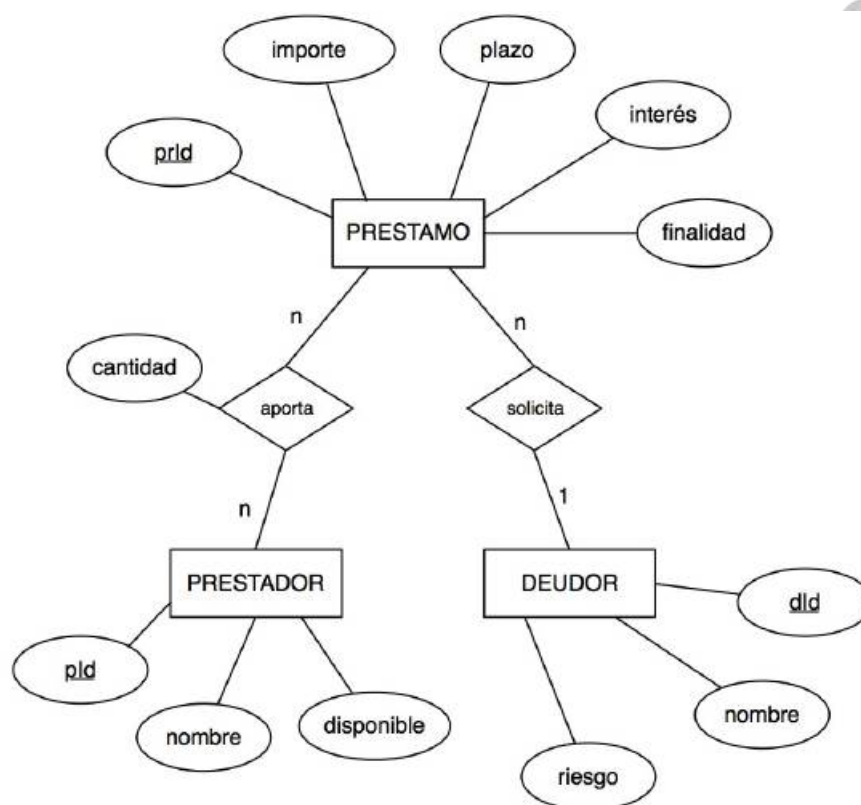
Las interfaces graficas de usuario podrían ser así:

<p>El usuario selecciona los productos de esta venta</p> <p>Se muestran todos los productos con fotos de cada uno y precios.</p>	<p>Se muestran los productos seleccionados</p> <p>De los productos que son de venta al peso se carga directamente el monto a cobrar</p> <p>De los productos que son de venta por unidad se carga la cantidad y el sistema muestra el monto</p> <p>Cobrar</p>
<p>\$364.00</p> <p>Se muestra el monto a cobrar</p>	<p>Se arrastran aquí los billetes con los que se efectuó el pago</p>
<p>VUELTO \$ 136.00</p> <p>FIN DE VENTA</p>	<p>Se muestra UNA SOLA OPCION de vuelto a dar billete por billete / moneda por moneda (La CAJA DEBERIA ACTUALIZARSE con el dinero que queda)</p>

Ejercicio 3 (opcional)

Prestame.com es una empresa que se dedica al préstamo entre personas (p2p lending). Los prestadores que desean prestar dinero a otros se registran con un id, su nombre y la cantidad de dinero disponible para las operaciones. Los deudores se identifican por su id y además el sistema almacena su nombre y un valor de riesgo en función de su situación personal.

Cuando el deudor solicita un préstamo, se añade un código de préstamo, el importe total, el plazo de devolución, su interés y la finalidad del mismo. Los prestadores indican qué cantidad quieren aportar a un préstamo. Un prestador puede aportar distintas cantidades parciales a varios préstamos.



Ejercicio 4 (opcional)

Una compañía aérea necesita una base de datos para registrar la información de sus vuelos.

Los vuelos tienen un identificador único. Además, cada vuelo tiene asignado un aeropuerto de origen y uno de destino (se asume que no hay escalas). Los aeropuertos están identificados por unas siglas únicas (por ejemplo: EZE-BsAs, BCN-Barcelona, MIA-Miami). Además, de cada aeropuerto se guarda el nombre de la ciudad en la que está situado y el país. Cada vuelo es realizado por un avión. Los aviones tienen una matrícula que los identifica, el fabricante, un modelo e información sobre su capacidad (número máximo de pasajeros) y autonomía de vuelo (en horas). La asignación de aviones a vuelos no es única, así que es necesario saber la fecha en la que un avión realizó cada uno de los vuelos asignados.

