



Mi aplicación es una de trueques, donde un usuario puede intercambiar un producto o servicio que ofrezca por otro que desee. La idea es que un usuario tenga dos opciones principales:

1. Subir primero una oferta de un producto o servicio, indicar lo que desea a cambio y esperar a que llegue alguien que le acepte o le haga una contraoferta.
2. Buscar productos o servicios antes de subir ninguna oferta para luego ajustarla según las demandas de quien ofrezca el producto/servicio que el usuario quiera obtener.

Para obtener esta funcionalidad se necesita:

- Una clase **Usuario** que contiene un identificador y otros datos de interés - Una subclase de Usuario, **Admin**, exclusivamente para los empleados de la página, para que puedan controlar las ofertas
- Una clase **Oferta**, que es posiblemente la más compleja. Incluye un identificador, el usuario que ofrece esa oferta, el valor estimado de lo que ofrece en €, el producto que recibe le gustaría recibir a cambio y el servicio que le gustaría recibir a cambio.

Separo estas dos últimas para que el usuario pueda elegir las dos formas de “pago” en vez de tener que quedarse con sólo 1.

Algo muy importante de esta clase es la asociación reflexiva a la que llamo **Relación**, esto sirve para encontrar ofertas que demandan productos o servicios parecidos a otras ofertas y ordenarlas según el nivel de parecido que tengan utilizando un coeficiente o un sistema de puntuación.

- Dos subclases de oferta: **Producto** y **Servicio**, cada uno relacionados con sus categorías y sus atributos propios. El más interesante puede ser el de reviews en la clase **Servicio**, para valorar el servicio que ofrece un usuario, no es lo mismo que te venga a reparar el frigorífico un profesional que cualquier chapucero.
- Las clases de **Categoría** para los servicios y los productos, incluyen un identificador, nombre, descripción y un coeficiente para indicar la similitud entre distintas categorías. Esto último puede que desaparezca o se modifique.
- La clase de **Intercambios**. Esta incluye un identificador, los dos usuarios que han participado en el intercambio, lo que han ofrecido cada uno y en qué fecha ha ocurrido.