

Justificación del Diseño Inicial

Diagrama de Clases del Dominio

Al momento de diseñar la solución, identificamos las siguientes clases; Vianda, Vulnerable, Heladera, PersonaJuridica, PersonaFisica y Colaboracion.

Originalmente pensamos que PersonaJuridica y PersonaFisica podían llegar a tener un comportamiento parecido y aplicar herencia, aunque la misma podría llegar a ser forzada ya que no alcanzan a tener lo mencionado.

Elegimos modelar las colaboraciones como una única clase Colaboración, que contiene todos los datos posibles y que además contiene un enumerado con el que, en un futuro, podremos distinguir cada una de las donaciones en la implementación hecha. El enumerado contiene los cuatro tipos de colaboraciones posibles, pudiendo elegir uno de ellos dependiendo del tipo de persona que lo realice, y este nos permite agregar fácilmente más comportamientos (extensibilidad). En el caso de que una colaboración no precise de uno de los campos, los mismos no serían inicializados. En caso de que cambien los campos necesarios (ya sea que se agreguen campos o se quiten, para una colaboración existente o una nueva), tener una única clase Comportamiento con todos los campos resulta más mantenible.

Diagrama de Casos de Uso

En el Diagrama de Casos de Uso identificamos 3 actores: PersonaFisica, PersonaJuridica y ONG. Consideramos que tanto las personas físicas como las jurídicas pueden registrarse si así lo desean. Además, cada uno de ellos puede colaborar a partir de los casos de uso que le corresponden a sus posibles colaboraciones. Estos casos incluyen el caso de uso “completar formulario”, ya que es un paso necesario para cualquier tipo de colaboración. Este último caso de uso también incluye el de registro, debido a que lo consideramos necesario para poder realizar el formulario.

También relacionamos a los 3 actores con el caso de uso que permite la visualización del mapa de las heladeras, ya que lo evaluamos como algo necesario para los 3. Finalmente, incluimos una serie de casos de usos para la ong, que le permiten administrar heladera, administrar colaborador y dar de alta personas vulnerables.

En lugar de crear los casos de uso dar de baja heladera, dar de alta heladera y modificar heladera, elegimos crear el caso de uso administrar heladera que contemple estos 3 casos, porque permite ampliar las posibilidades una vez realizado el documento de especificación de casos de uso (y así ser visualmente más claro). Esto mismo también se aplica al caso de uso administrar colaborador.