elección de la idea del proyecto

**Mondragon Unibertsitatea**

2º ingeniería informática | 4º semestre

*11 de mayo de 2022, Mondragón*

**Andoni Marti, Sergio Villain, Gorka Etxeberria y Unai Sasiain**

Tabla de contenido

[1 Introducción 3](#_heading=h.gjdgxs)

[2 Brainstorming 4](#_heading=h.tyjcwt)

[3 Matriz de ideas 5](#_heading=h.30j0zll)

[4 Ideas más asequibles 6](#_heading=h.1fob9te)

[5 Idea seleccionada 7](#_heading=h.3znysh7)

[6 Bibliografía 8](#_heading=h.2et92p0)

# Introducción

En este documento se van a presentar las diferentes ideas que tuvimos a la hora de pensar qué aplicación se iba a elaborar durante este PBL. Después de presentar todas las ideas y ver sus pros y sus contras se hará más hincapié en las ideas que más se han elaborado.

Para finalizar, se explicará más a fondo la idea seleccionada entre las ideas anteriormente mencionadas. Se explicará de que se trata la idea, el objetivo principal del proyecto, las funcionalidades que tendrá la aplicación desarrollada, etc.

# Brainstorming

En este apartado se muestran las diferentes ideas que se tuvieron en el proceso de lluvia de ideas que se hizo para decidir la idea final del proyecto.

## Gestión de banco de alimentos (Tidy-Food)

Una aplicación cuyo objetivo principal es facilitar la entrada y salida, es decir, la gestión de los productos en los bancos de alimentos.

## Gestión de vuelos

Se trata de una aplicación software para la gestión de reservas de vuelos y gestión del equipaje de los clientes.

## Máquina expendedora

La idea se basa en una aplicación para máquinas expendedoras que proporciona información extra.

## Gestión de museos

Desarrollar una aplicación software para la gestión de museos, gestionando tanto las visitas del personal o de los clientes, como el inventario y el estado de cada obra.

## Gestión de residuos médicos

Aplicación para la gestión de residuos médicos en hospitales e incluso farmacias.

# Matriz de ideas

En la siguiente tabla se muestran algunos atributos que pueden o no tener los proyectos comparando estos atributos con las ideas sacadas de la lluvia de ideas indicando si cumplen con ellos.

| **Idea/Atributo** | **Reusabilidad** | **Complejidad** | **Utilidad** | **Originalidad** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gestión de bancos de alimentos** | ✓ | ✘ | ✓ | ✓ |
| **Gestión de vuelos** | ✘ | ✓ | ✓ | ✘ |
| **Máquina expendedora** | ✘ | ✘ | ✓ | ✘ |
| **Gestión de museos** | ✘ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Gestión de residuos médicos** | ✘ | ✓ | ✓ | ✘ |

A continuación, se va a hacer un análisis de la matriz de ideas.

Consideramos que la única idea que se puede reutilizar al completo es la del banco de alimentos ya que cambiando un par de cosas se podría utilizar en cualquier almacén de productos que caducan.

En cuanto a la complejidad, las menos complicadas a la hora de desarrollar la aplicación nos parecen la aplicación de gestión de banco de alimentos y la idea de la máquina expendedora.

No cabe duda de que todas las aplicaciones son útiles en su ámbito. Por último, creemos que las ideas más originales son la de gestión de banco de alimentos y la de gestión de museos ya que son ideas muy específicas y según conocemos no tienen competencia o tienen muy poca competencia actualmente en el mercado.

# Ideas más asequibles

Viendo la matriz de ideas se ha llegado a la conclusión de que las ideas más asequibles de desarrollar son la aplicación de gestión de bancos de alimentos y la aplicación de gestión de museos.

La primera idea tendrá como objetivo principal reducir el porcentaje de los alimentos desechados. Para ello, se desarrollará una aplicación que de soporte a los bancos de alimentos para gestionar los productos que entran y salen en el propio banco.

Se guardarán todos los donantes y los alimentos que donan estos en una base de datos a la cual podremos hacer consultas desde la propia aplicación.

Tendrá varias funcionalidades para gestionar y optimizar el manejo de los alimentos. Controlando la llegada de estos y monitorizando el proceso de creación de lotes/packs para su entrega.

En cambio, la segunda idea de desarrollar una aplicación para la gestión de museos tendrá como objetivo gestionar las visitas y la seguridad de las obras de arte.

Dentro de las visitas también se gestionarán las exposiciones, las diferentes rutas que tendrá el museo y la compra/venta de entradas.

# Idea seleccionada

Después de una larga discusión se ha decidido que la idea a desarrollar va a ser la aplicación de gestión de bancos de alimentos.

Como se ha dicho anteriormente, el objetivo principal de la aplicación será reducir la cantidad de alimentos que se desechan hoy en día en las casas, en los supermercados, etc. Se ha investigado sobre este problema y según la FESBAL (Federación Española de Bancos de Alimentos) [en España 7.7 millones de toneladas de comida van a la basura cada año.](https://www.fesbal.org.es/que-hacemos) Nuestra aplicación puede de manera directa ayudar a reducir esos números.

Para gestionar la entrada de los alimentos se diseñará una interfaz cuya finalidad será mostrar los alimentos ya almacenados dando la posibilidad de añadir nuevos alimentos según vayan llegando al almacén.

Por otra parte, como todos los datos se guardarán en una base de datos, se podrán hacer distintas consultas sobre los productos catalogando estos por categorías alimentarias, por cantidad y por fecha de caducidad.

Además de las anteriores funcionalidades, el usuario podrá ver información sobre los proveedores y los beneficiarios. Respecto a los proveedores, se podrá visualizar su localización y sus donaciones. En cambio respecto a los beneficiarios, se podrán visualizar datos personales y sus intolerancias alimentarias.

Por último, para la gestión de la salida de los alimentos se implementará una serie de interfaces cuya finalidad será crear distintos tipos de lotes para que la entrega de los alimentos sea más diversificada y organizada.

# Bibliografía

**FESBAL:** <https://www.fesbal.org.es/que-hacemos>

**STATISTA**: [https://es.statista.com/grafico/24368/volumen-anual-estimado-de-alimentos-desperdiciados-en-los-hogares/#:~:text=Y%20es%20que%2C%20según%20el,los%20cuales%20569%20millones%20proceden](https://es.statista.com/grafico/24368/volumen-anual-estimado-de-alimentos-desperdiciados-en-los-hogares/#:~:text=Y%20es%20que%2C%20seg%C3%BAn%20el,los%20cuales%20569%20millones%20proceden)