

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento desarrolla la memoria de proyecto de una aplicación web, que se enmarca dentro del curso de “Desarrollo de aplicaciones”.

En un mercado en el que los negocios son cada vez más dinámicos, controlar los gastos mensuales es el punto de partida para el éxito empresarial. Por ello, y para no perjudicar la rentabilidad del negocio, el empresario debe conocer y determinar los gastos que genera su actividad.

De este modo, el análisis y control de gastos es una de las tareas fundamentales de toda empresa, cualquiera que sea su tamaño, con el objetivo fundamental puesto en reducirlos todo lo posible sin perjudicar al propio tiempo la calidad de los productos y servicios ofrecidos.

Por otra parte, son muchos los datos y documentos que hay que registrar y analizar para que los negocios puedan crecer de forma sostenible. Para ello, es fundamental que los empresarios tengan la capacidad de controlar los gastos, a través de un sencillo registro para su posterior análisis.

Partiendo de esta necesidad de cualquier empresa, **planteo en este proyecto una aplicación web que permita controlar los gastos de una explotación agraria**. Así, de manera sencilla, el empresario agrícola podrá realizar un registro de cada una de las partidas de gastos de su explotación. Concretamente, este proyecto se centrará en una aplicación web para gestionar los gastos de una explotación agraria basada en el cultivo del olivar.

2. OBJETIVOS

Objetivos Generales

- Registrar los gastos de una explotación agrícola.
- Registrar y calcular el pago de impuestos (IVA).

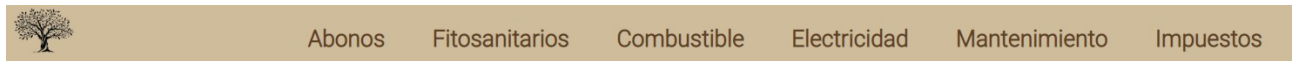
Objetivos Específicos

- Registrar los gastos en abonos.
- Registrar los gastos en productos fitosanitarios.
- Registrar los gastos en combustible.
- Registrar los gastos en electricidad.
- Registrar los gastos derivados de mantenimiento.
- Calcular el IVA pagado en un periodo determinado.

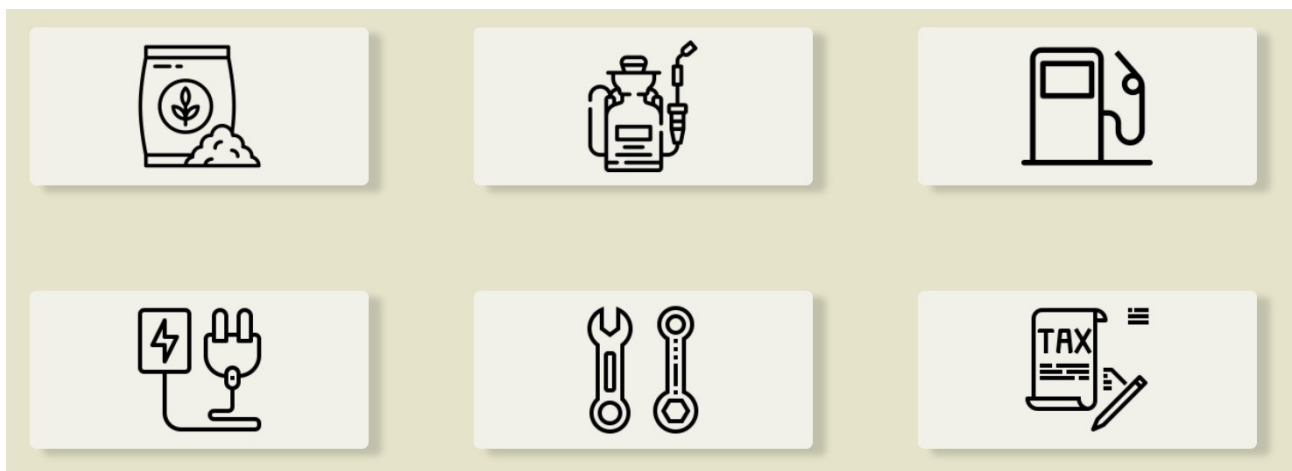
3. Requerimientos

1) La aplicación tiene un sistema de login donde con dos tipos de usuario: gestor y administrador.

2) Todas las views presentan la barra de navegación con los siguientes elementos:



3) La página principal muestra 6 cards que permiten acceder al registro de cada una de las siguientes partidas de gestión: Abonos, Fitosanitarios, Combustible, Electricidad, Mantenimiento e Impuestos.



4) Desde cada uno de los elementos de navegación o de las cards se accede a una view con dos opciones de operación:

a) Agregar Datos

b) Buscar datos de registro seleccionando un periodo de tiempo determinado.

**** El elemento "Impuestos" sólo tiene la opción b) .**

Una captura de pantalla de la interfaz de usuario para la sección "Abono". El encabezado es "Abono". Hay dos columnas: "AGREGAR DATOS" con un icono de fertilizante y un botón "Agregar" en un recuadro morado; y "BUSCAR" con un formulario "Selecciona periodo" que incluye campos "Desde" y "Hasta" con formatos "dd/mm/aaaa" y un botón "Aceptar" en un recuadro verde.Una captura de pantalla de la interfaz de usuario para la sección "Impuestos". El encabezado es "Impuestos". Hay un icono de un documento con "TAX" y un lápiz. Debajo hay un formulario "Selecciona periodo" con campos "Desde" y "Hasta" con formatos "dd/mm/aaaa".

5) Agregar Datos → Abonos

Se podrá ingresar la siguiente información:

- Fecha de compra
- Proveedor (se podrá seleccionar a través de un select)
- Producto
- Cantidad de producto
- Precio total de la compra
- A través de radio buttons se podrá indicar que tipo de IVA tiene la compra



Formulario para agregar un abono. El formulario tiene un encabezado con el título "Agregar Abono" y un icono de un saco de abono. Los campos de entrada son:

- Fecha: dd/mm/aaaa
- Proveedor: Seleccione un proveedor
- Producto: Introduce el producto
- Cantidad: Introduce la cantidad de producto kg - litro
- Precio: Introduce el precio total €/kg - €/litro

IVA: ☐ 10 % ☒ 21 %

Botón: Grabar

6) Agregar Datos → Fitosanitarios

Se podrá ingresar la siguiente información:

- Fecha de compra
- Proveedor (se podrá seleccionar a través de un select)
- Producto
- Cantidad de producto
- Precio total de la compra
- A través de radio buttons se podrá indicar que tipo de IVA tiene la compra



Formulario para agregar un fitosanitario. El formulario tiene un encabezado con el título "Agregar Fitosanitario" y un icono de una botella de fitosanitario. Los campos de entrada son:

- Fecha: dd/mm/aaaa
- Proveedor: Seleccione un proveedor
- Producto: Introduce el producto
- Cantidad: Introduce la cantidad de producto kg - litro
- Precio: Introduce el precio total €/kg - €/litro

IVA: ☐ 10 % ☒ 21 %

Botón: Grabar

7) Agregar Datos → Combustible

Se podrá ingresar la siguiente información:

- Fecha de compra
- Proveedor (se podrá seleccionar a través de un select)
- Producto (Se podrá seleccionar a través de un select: Galoseo A, Gasoleo B, Gasolina)
- Cantidad de producto
- Precio total de la compra
- A través de radio buttons se podrá indicar que tipo de IVA tiene la compra

Formulario de 'Agregar Combustible' con un icono de bomba de gasolina en la parte superior. El formulario contiene los siguientes campos:

- Fecha:** Campo de texto con máscara 'dd/mm/aaaa' y un icono de calendario.
- Proveedor:** Selector de lista desplegable con el texto 'Seleccione un proveedor'.
- Producto:** Campo de texto con el placeholder 'Introduce el producto'.
- Cantidad:** Campo de texto con el placeholder 'Introduce la cantidad de producto' y la unidad 'litros' a la derecha.
- Precio:** Campo de texto con el placeholder 'Introduce el precio total' y el símbolo '€' a la derecha.
- IVA:** Opciones de radio buttons para '10 %' y '21 %', con '21 %' seleccionado por defecto.
- Botón:** Botón 'Grabar' en la parte inferior.

8) Agregar Datos → Electricidad

Se podrá ingresar la siguiente información:

- Fecha de factura
- Proveedor (se podrá seleccionar a través de un select)
- Contador (Se podrá seleccionar a través de un select: opcion1, opcion2, opcion3)
- Precio total de la factura
- A través de radio buttons se podrá indicar que tipo de IVA tiene la compra

8) Agregar Datos → Mantenimiento

Se podrá ingresar la siguiente información:

- Fecha de compra de repuesto o factura de taller o reparación
- Proveedor (se podrá seleccionar a través de un select)
- Concepto
- Precio total de la compra
- A través de radio buttons se podrá indicar que tipo de IVA tiene la compra

9) Desde la opción “Buscar” se puede seleccionar un periodo de tiempo.

Así, se podrán ver los gastos de abonos, fitosanitarios, combustible, electricidad, y mantenimiento.

10) Desde impuestos, se puede seleccionar un periodo y se debe mostrar la siguiente información en forma de fila:

fecha – proveedor – precio – % - IVA

El IVA es calculado por la aplicación

Finalmente aparece resaltado el IVA total en ese periodo de tiempo

Fecha	Proveedor	Precio	%	IVA
15 / 04 / 2022	Enerplus	102.85	21 %	17.85
16/ 04 / 2022	Cuprosol	24.20	21 %	4.20
16/ 04 / 2022	Potafix	16.50	10 %	1.50
				23.55

11) Desde el perfil administrador se podrá:

- Dar de alta a proveedores
- Modificar tipos de IVA
- Modificar registros
- Eliminar registros

4. Diseño de la Base de Datos