

# MATTER

David Rodríguez – Barbero Verdera

**Grado Superior Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**

**I.E.S. Campanillas**

## Contenido

Introducción .....	2
Matter App Ionic .....	2
Login .....	2
Dashboard .....	4
Menú .....	5
Edición usuario .....	5
Módulos.....	6
Empleados .....	7
Facturas .....	8
Ventas.....	10
Galería .....	11

## Introducción

La organización es parte fundamental a la hora de gestionar un negocio. Por ello, decidimos crear una herramienta de trabajo que nos permitiera tener el mayor control posible sobre los recursos de la empresa, pudiendo acceder a información actualizada que nos permita tomar las mejores decisiones posibles.

Para ello, se ha desarrollado un proyecto que consta de cuatro partes bien diferenciadas. Cuatro subproyectos que dotan al proyecto global de la consistencia y coherencia necesaria para que esta herramienta sea lo suficientemente robusta como para cubrir los principales aspectos en la gestión y administración de nuestra empresa.

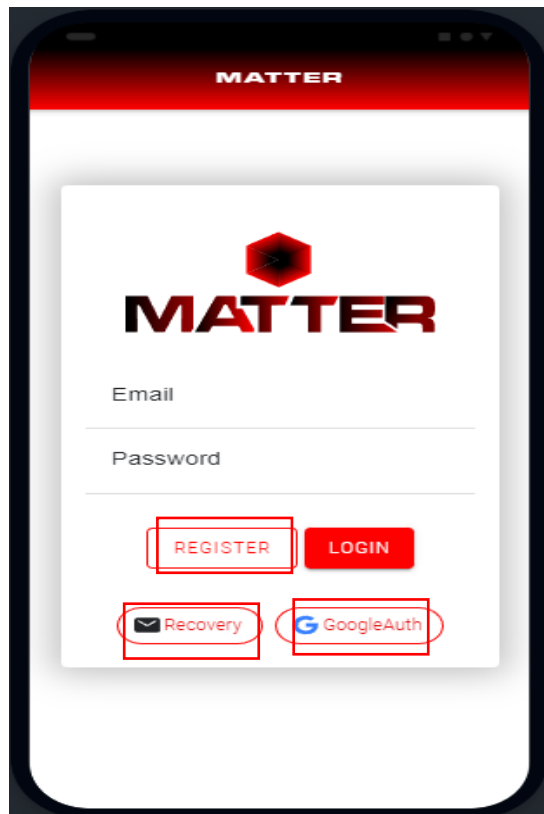
## Matter App Ionic

Como base del proyecto, y elemento principal del desarrollo de esta infraestructura, nos encontramos con la aplicación principal, desarrollada con Ionic para su posible despliegue en cualquier tipo de dispositivo, independientemente del SO que estemos usando en el mismo.

Como podremos observar a lo largo de este documento, la aplicación consta de 7 pantallas principales a través de las cuales podremos hacer uso de las características principales de este producto.

## Login

Como no podía ser de otra forma, el acceso a la aplicación se realiza a través de una página de login o acceso. Para ello, será necesario estar registrado previamente en la aplicación, donde, haciendo uso de las credenciales necesarias (email y contraseña), obtendremos acceso personal a cada una de las herramientas disponibles.

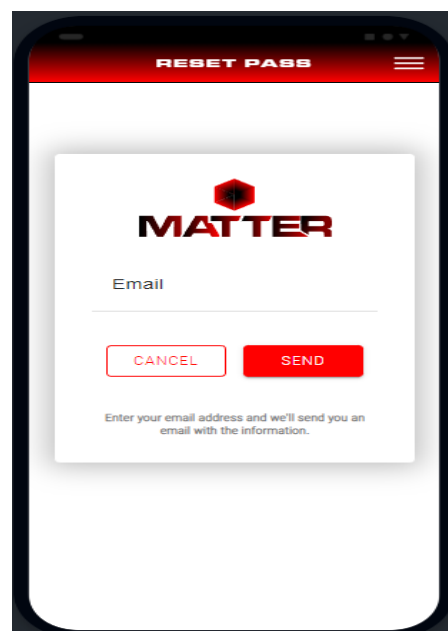
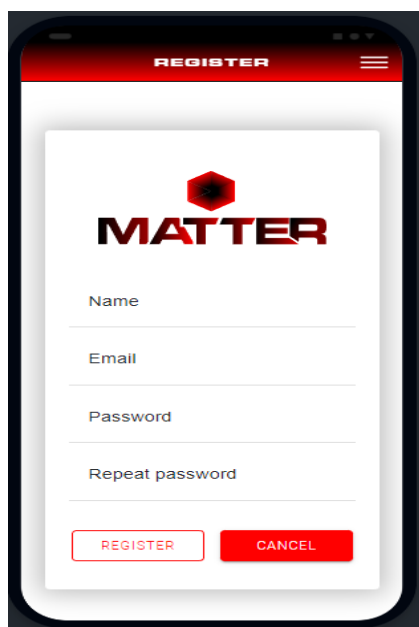


Como podemos observar en la imagen, la pantalla de acceso a la aplicación consta, además, de un botón de registro, que nos llevará a la pantalla en la que deberemos introducir la información necesaria para registrar nuestro usuario y poder usar la aplicación.

El registro también es posible a través del botón de autenticación con Google (*GoogleAuth*), el cual nos permitirá elegir la cuenta de Gmail con la que queremos registrarnos como usuarios.

En último lugar, y no menos importante, disponemos de la opción de recuperación de contraseña (*recovery*), donde podremos recuperar la cuenta en caso de haber olvidado la contraseña, mediante un enlace al correo con el que nos registramos en la aplicación.

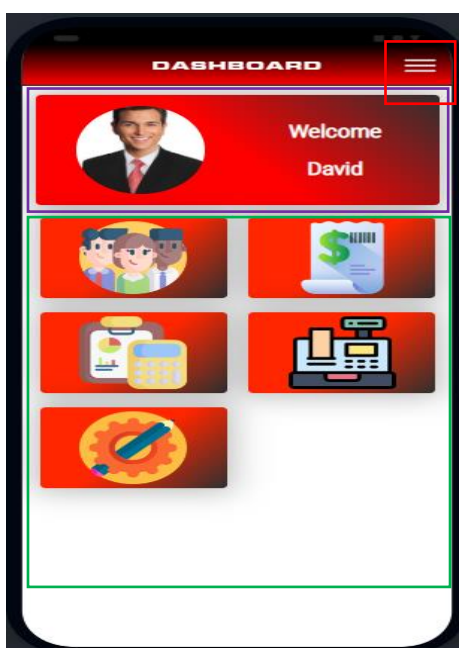
A continuación de muestran las imágenes de las pantallas a las que se accede a través de los botones *Register* y *Recovery* respectivamente.



## Dashboard

Una vez registrados y autenticados correctamente en la aplicación, esta nos llevará al panel central o *Dashboard*, desde el cual podremos acceder a los diferentes módulos de la aplicación.

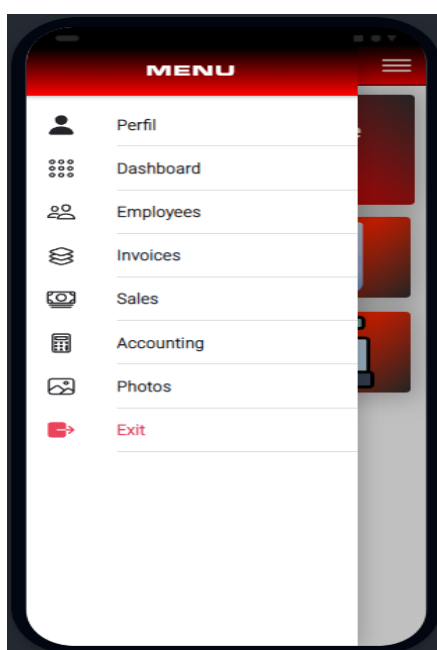
La siguiente imagen muestra el panel central, así como los diferentes elementos que lo componen.



## Menú

En la parte superior de la pantalla se puede observar un menú desplegable, que nos dará acceso a las diferentes pantallas de la aplicación de forma sencilla e intuitiva. Este menú será accesible desde todas las pantallas de la aplicación, salvo el login, para facilitar al usuario la navegación a través de la app (recuadro morado).

La siguiente imagen muestra el menú que hará posible la ya mencionada navegación.



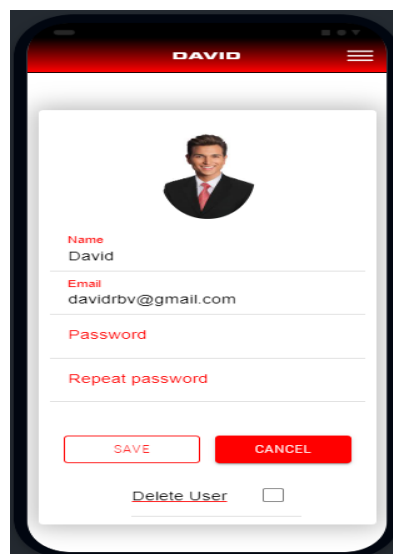
Como se puede observar, además de permitir movernos entre los diferentes módulos que componen la aplicación, también nos encontramos con el botón *Exit*, mediante el cual podremos salirnos de la aplicación cerrando nuestra sesión de usuario.

## Edición usuario

Bajo el menú contextual, nos encontramos con la tarjeta de usuario (recuadro morado). En esta aparecerá la foto que hayamos elegido en nuestras preferencias personales. Además, aparecerá un mensaje de bienvenida con el nombre que hayamos introducido en nuestra información personal.

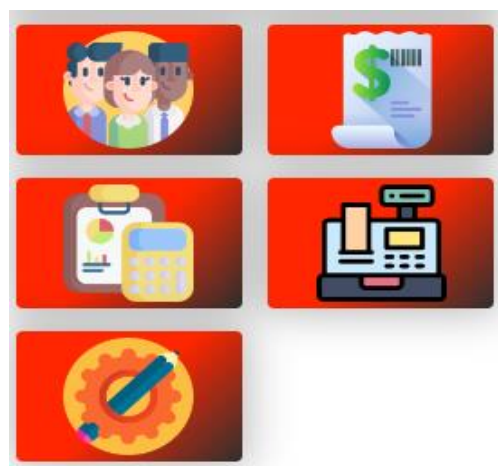
Al pulsar sobre nuestra tarjeta, obtendremos acceso a la página de edición de usuario, donde podremos modificar la información personal introducida, cambiar el correo electrónico de registro en la aplicación, la contraseña actual, e incluso permite de forma sencilla la eliminación total de la cuenta.

En la siguiente imagen se muestra la distribución de la página de edición de usuario, en la cual podremos, además, seleccionar una nueva foto personal pulsando sobre la foto actual.



## Módulos

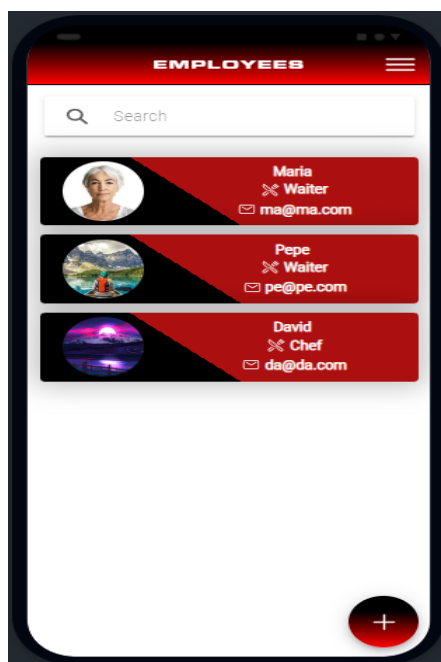
Como tercer componente del panel *Dashboard* nos encontramos con los accesos a los diferentes módulos contratados por el cliente.



## Empleados

Es el módulo encargado de la gestión de los empleados. En él, podremos registrar la información de cada uno de los integrantes del equipo. Para ello, haremos uso del botón añadir situado en la esquina inferior derecha de la pantalla, que nos enviará a la pantalla de edición de empleado, donde insertaremos la información necesaria, así como, si se quisiera, una foto de dicho empleado. Toda esta información podrá se modificada en la pantalla de edición de empleado, pulsado sobre la tarjeta del empleado que queremos modificar.

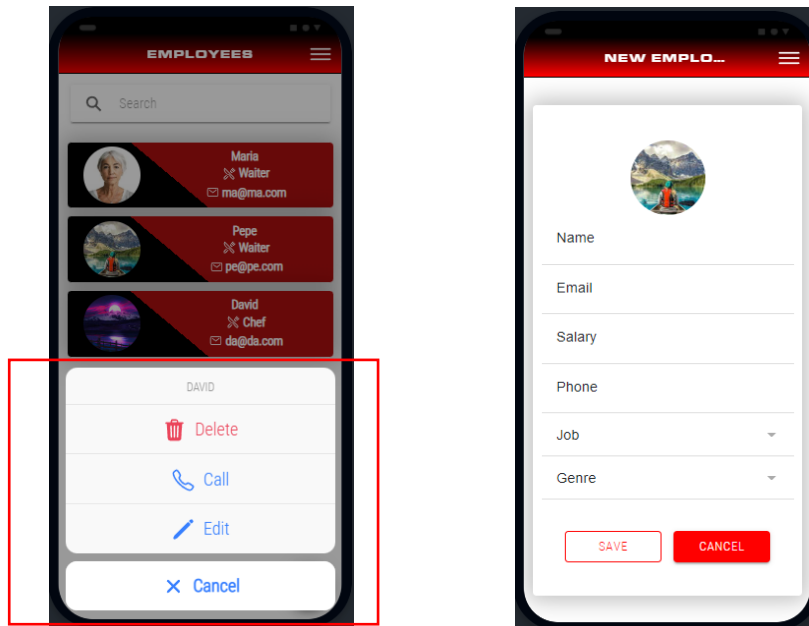
Además, encontraremos en la parte superior de la pantalla una barra de búsqueda, a través de la cual podremos rescatar la ficha de un empleado buscando a través de su nombre, correo o puesto de trabajo.



En la imagen podemos observar la estructura del módulo de empleados, con la barra de búsqueda en la parte superior, el ya mencionado botón para añadir un nuevo empleado en la parte inferior, y las tarjetas de los empleados ya registrados con la información más relevante.



En las imágenes que se muestra a continuación, podemos observar las diferentes opciones desplegadas al pulsar sobre cualquiera de las tarjetas de los empleados ya registrados (Borrar, llamar, editar y cancelar la acción), así como la pantalla de edición de empleados, respectivamente.



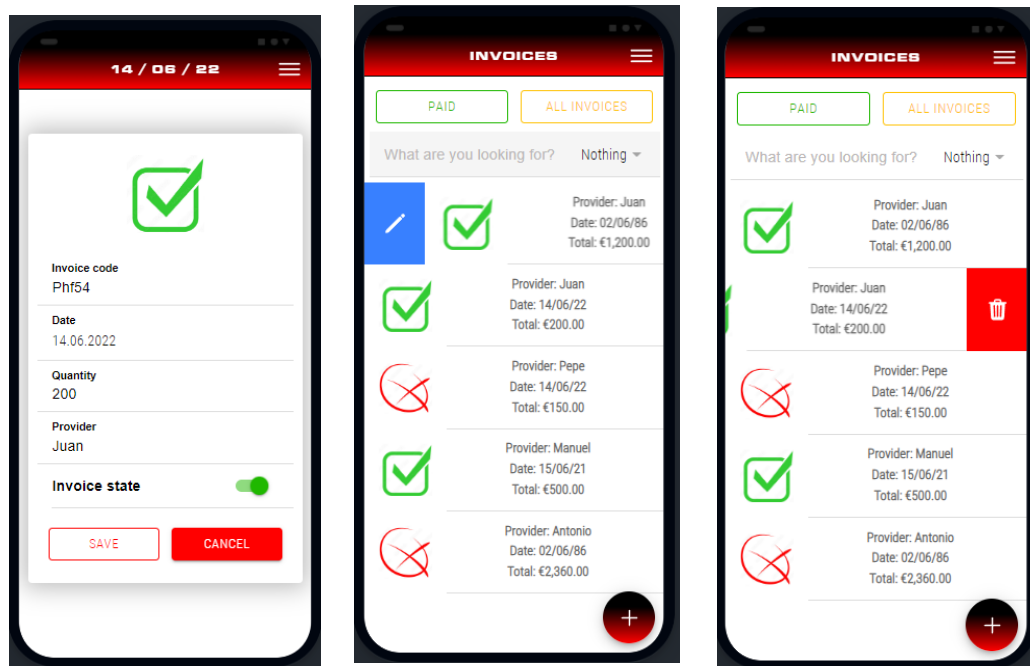
## Facturas

El segundo módulo al que podremos acceder es el de facturas.

Dicho módulo albergará las facturas que se generan por el devenir en el funcionamiento de la empresa. Como sucede con el módulo de empleados, contará con una pantalla para añadir o editar una factura, a la que tendremos acceso pulsando sobre el botón añadir de la parte inferior, o sobre alguna de las facturas registradas, si lo que queremos es realizar una modificación en alguna de ellas.

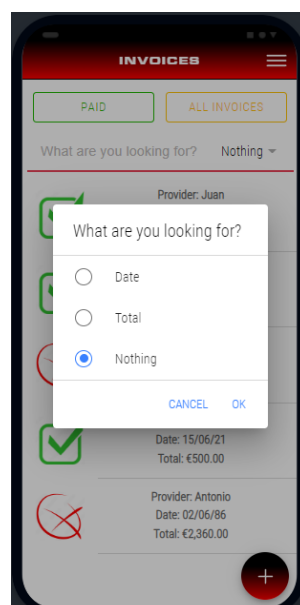
Además, contaremos con dos botones que nos permitirán visualizar las facturas en función de su estado, pendientes de pago o no. También existe la posibilidad de filtrar las facturas por la fecha o la cantidad total adeudada.

En las siguientes imágenes se muestran tanto la pantalla inicial del módulo, como la pantalla de creación y edición de facturas, que detallaremos un poco más en profundidad.



La primera de las tres imágenes, muestra la pantalla de creación y edición de facturas, mientras que las otras dos muestran la pantalla principal del módulo, donde, a través de sliders podremos acceder a las opciones de edición y eliminación de una factura.

A continuación, se muestra una captura de las opciones de filtrado que permite el módulo para la localización de facturas por parte del usuario.

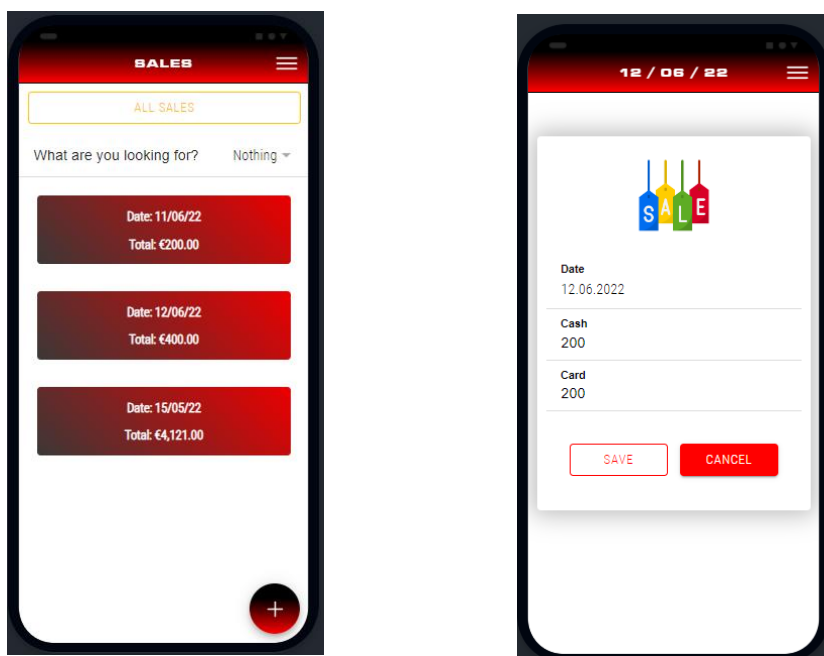


## Ventas

En tercer lugar, para poder conocer mejor como funciona nuestro negocio, nos encontraremos con el módulo de ventas, el cual nos permitirá conocer la posibilidad futura de demanda en función de los rendimientos ya obtenidos.

Este módulo contiene características similares al módulo de facturación, contando con una pantalla de creación y edición de ventas diarias y un filtro de búsqueda que nos permitirá localizar ventas concretas a través de su fecha de emisión o del total vendido.

A continuación, se muestran las imágenes pertenecientes a la pantalla principal del módulo de ventas, así como la pantalla de edición y creación de las mismas.



Como sucede con el resto de módulos, podemos añadir un nuevo elemento a través del botón situado en la esquina inferior derecha de la pantalla, mientras que los filtros y demás utilidades se encuentran en la parte superior del dispositivo.

## Galería

En último lugar, pero no menos importante, nos encontramos con la galería de fotos, donde podremos almacenar todas aquellas imágenes de nuestro negocio, y que, posteriormente, podremos compartir con nuestros amigos, conocidos, y posibles clientes para obtener de esa forma el mayor número de clientes posible para nuestro negocio. En futuras implementaciones, estas imágenes podrán ser compartidas en redes sociales.

A continuación, se muestra una imagen de la galería, donde se pueden apreciar sus componentes principales.



En la parte superior se encuentran las fotos que ya tenemos almacenadas en nuestra galería, a las cuales tendremos acceso deslizando el dedo sobre el cubo compuesto por dichas imágenes, en un sentido u otro. En segundo lugar, nos encontramos con la nueva imagen que queremos añadir, ya sea desde la biblioteca de nuestro dispositivo, o desde la cámara de fotos del mismo, y a la que podremos añadir una ubicación con la que poder referenciar el archivo.

Como en el resto de módulos, y para mantener un diseño constante, en la parte inferior derecha de la pantalla aparece el botón para añadir un nuevo elemento a nuestra galería.

## Modelo de datos

Es importante mencionar que toda la información que se genera del uso de la aplicación es almacenada en una base de datos no-relacional, más concretamente, Firebase. Se trata de una base de datos estructurada o compuesta por colecciones y subcolecciones, por lo que el modelo de datos usado para todo el proyecto es como se muestra a continuación, donde cada usuario del sistema esta identificado por una cadena de caracteres que lo hace único, pendiendo de este nodo toda la información relativa a cada uno de los usuarios.

