



**MÓDULO DE PROYECTO**  
**CICLO: DAM**

# **Restaurant Manager**

**Propuesta de Proyecto**  
**Sergio Villar Pérez**  
**Marcos Gomez Medina**

*Los documentos, elementos gráficos, vídeos, transparencias y otros recursos didácticos incluidos en este contenido pueden contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se realizan cambios en el contenido. Fomento Ocupacional FOC SL puede realizar en cualquier momento, sin previo aviso, mejoras y/o cambios en el contenido.*

*Es responsabilidad del usuario el cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor aplicables. Ningún elemento de este contenido (documentos, elementos gráficos, vídeos, transparencias y otros recursos didácticos asociados), ni parte de este contenido puede ser reproducida, almacenada o introducida en un sistema de recuperación, ni transmitida de ninguna forma ni por ningún medio (ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de otra manera), ni con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Fomento Ocupacional FOC SL.*

*Este contenido está protegido por la ley de propiedad intelectual e industrial. Pertenecen a Fomento Ocupacional FOC SL los derechos de autor y los demás derechos de propiedad intelectual e industrial sobre este contenido.*

*Sin perjuicio de los casos en que la ley aplicable prohíbe la exclusión de la responsabilidad por daños, Fomento Ocupacional FOC SL no se responsabiliza en ningún caso de daños indirectos, sean cuales fueren su naturaleza u origen, que se deriven o de otro modo estén relacionados con el uso de este contenido.*

*© 2016 Fomento Ocupacional FOC SL todos los derechos reservados.*

# Restaurant Manager (DAM)

## 1. Descripción del Proyecto

Restaurant Manager tiene como función facilitar la gestión de un restaurante en las labores más habituales del día a día desde las gestión de reservas como la gestión de cobros y todo el tema del arqueo de caja como también el tema de parte de la gestión de empleados, con Restaurante Manager podremos consultar en tiempo real la caja total o la actualización de precios en tiempo real de los precios de los distintos productos que se ofrecen, podremos obtener las horas de entrada y salida de nuestros empleados como también modificar, dar de alta o eliminar reservas .

Restaurant Manager, es una aplicación para dispositivos móviles, este proyecto trata de la implementación de una aplicación móvil programada con Android Studio para la gestión de un restaurante,

La aplicación tendrá implantado un sistema de roles. Un rol de empleado que podrá tener acceso a las funciones de empleado y un rol de administrador.

El rol de empleado tendrá un acceso limitado a las opciones de la aplicación mientras que el rol de administrador tendrá un acceso total, los módulos principales que tendrá nuestra aplicación serán el módulo de caja, módulo de fichaje de empleados, módulo de reservas.

En conclusión, Restaurant Manager es una app de gestión móvil la cual facilita la gestión de determinadores servicios de un restaurante, como posibles funciones futuras a añadir son la gestión de pedidos control de stock de productos en el restaurante con la siguiente implantación de pedidos automáticos.

## 2. Justificación y finalidad del tema propuesto.

Restaurant Manager va ser una aplicación de gestión de un restaurante, esta aplicación puede ser utilizada en distintos tipos de comercios no solo los orientados a la hostelería, puede adaptarse para utilizarse en un hotel una tienda de alimentación de barrio.

Restaurant Manager va estar implantado en Android, esta app está pensada que use una base de datos Firebase o Amazon DynamoDB y se podrán realizar acciones correspondientes a bases de datos para la gestión de los datos.

Nuestra aplicación ha de ser una aplicación versátil intuitiva y fácil de usar, pero no todos los usuarios pueden tener acceso a todas las opciones implementadas.

En cuanto a los roles nuestra app va a tener dos roles un rol de administrador y otro rol de usuario, el rol de administrador va a tener la opción de modificar consultar eliminar actualizar, con el rol de administrador tendremos acceso a todos los datos cajas precios, horas de entrada y salidas personal, consultar las reservas modificarlas y darlas de baja, en cuanto al rol de camarero se podrán consultar reservas, y cobrar no podrán tener acceso a los demás servicios que ofrece la app y que lo demás estará reservado al usuario administrador .

## 3. Objetivos.

El objetivo de esta práctica es profundizar en la programación de aplicaciones en Android.

La aplicación debe permitir su utilización en varios dispositivos que se conecten entre ellos mediando sesiones y que se sincronicen. Habrá un dispositivo principal con el rol de administrador y los dispositivos correspondientes al personal del restaurante.

Se va a implantar un sistema de reservas, un sistema de fichajes para el personal e implantar un sistema de cobro y de arqueo de caja siempre todo esto utilizando una base de datos Firebase o Amazon DynamoDB.

Otro objetivo importante a llevar a cabo en este proyecto es profundizar en el diseño de los interfaces de Android, implementar un sistema de roles uno de administrador y otro de usuario.

La aplicación deberá crear automáticamente un ticket / factura simplificada por cada cobro que se realiza. Dicha factura será guardada para su posterior tratamiento en pago de impuestos. Por cada cobro se hará una inserción en la base de datos con el importe de la transacción y el ID como clave.

## 4. Recursos a utilizar: hardware y software

En este caso para llevar a cabo nuestro proyecto vamos a usar el software de desarrollo de Android estudio, con el que diseñaremos el interfaz gráfico de la aplicación con los distintos módulos y botones cuadros de texto para las distintas opciones, con Android estudio también codificaremos el código necesario para configurar las conexiones con la base de datos y realizar las distintas consultas y acciones que querriamos llevar a cabo.

Para la base de datos se utilizará Firebase o Amazon DynamoDB, en función de las necesidades se hará uso de un sistema u otro. El motivo de utilizar uno de estos sistemas es que son gratuitos y en la nube, por lo que la app solo necesitara una conexión a internet para poder acceder y operar desde varios dispositivos simultáneos.

En cuanto a probar el código utilizaremos el emulador que nos proporciona Android que es bastante completo y es con lo que durante el curso hemos hecho las practicas, también probaremos un dispositivo Android físico para probar su correcto funcionamiento.

Todos estos recursos software y hardware bien programados y configurados harán que nuestra herramienta de gestión funcione perfectamente y pueda hacer una buena función de gestión.

## 5. Proyecto en Grupo.

Este proyecto se va a realizar en conjunto dada la complejidad de la aplicación. Se deben implementar muchas funciones y se desea publicar esta aplicación en la tienda de Google para que pueda hacerse uso de ella.

Lo positivo de hacerlo en grupo es que se podrá pulir toda la aplicación lo máximo posible, haciendo que tanto estéticamente como funcional todo quede perfecto.

Realizar esta tarea es un objetivo bastante alto dada la poca experiencia que tenemos en el sector, pero tenemos las ganas y convicción que entre los dos lograremos que funcione correctamente, quede atractiva y pueda utilizarse, de manera que no quede una aplicación sin que cubra una necesidad.

El único punto negativo que veo es que no estemos de acuerdo en algún punto estético de la app o en alguna herramienta en concreto, pero somos lo suficientemente profesionales como para dialogar en esos puntos en los que podamos no estar de acuerdo.

Para la colaboración en grupo se utilizará alguna herramienta como Trello, de manera que las tareas y la división del trabajo quede dividido. Sobre todo, para maximizar el tiempo y ser lo mas eficientes posibles. Además, se hará uso de herramientas como Discord para la comunicación continua entre nosotros, donde resolveremos problemas en común que nos irán surgiendo.

La atribución de responsabilidades se verá reflejada de manera clara en la planificación de las tareas que se van a ir desarrollando. Se podrá crear un calendario en el que se marque las tareas desarrolladas por cada desarrollador y aquellos que hayan sido realizado por ambos.