**TEMPLE BODY**



**CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR:**

**Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**

**AUTORES:**

**Javier Ramiro Castellano**

**Alberto Arcos Moreno**

**Licencia**

**Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-Compartir bajo la misma licencia 3.0 España de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/ o envie una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.**

**DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS**

Agradecimientos a nuestro profesor y tutor David Mateos, por las enseñanzas y conocimientos que nos ha proporcionado a la hora de poder ejecutar y programar el proyecto. Gracias a los conocimientos obtenidos orientado al hosting de un correo electrónico para poder mandar correos de verificación y autenticación.

También agradecimientos a Jorge Dueñas por la enseñanza en Android orientado a Java, crear de manera rápida las distintas actividades y fragmentos para crear esta aplicación integrando un sistema de paso entre actividades basado en lenguaje Kotlin además de implementación de librerías.

**RESUMEN**

Concretar en esta página el resumen ejecutivo del proyecto:

* Empresa/organización que lo realiza
* Necesidades que cubre
* Posible demanda/clientes
* Breve descripción de la solución que propone este proyecto

La empresa TEMPLE BODY es una empresa enfocada a los ejercicios usados en un gimnasio, la suplementación que puede ayudar a la persona a facilitar el crecimiento, volumen y desarrollo de los despectivos músculos, la localización de los gimnasios más cercanos y recomendados por nuestro equipo y el uso de las máquinas y otros útiles para emplear un buen ejercicio y reducir el riesgo de lesiones. Las posibles demandas de los clientes puede ser la implementación de enlaces de compra de las suplementaciones, la descripción al detalle de cada ejercicio y maquina y de todas las maquinas además de contenido multimedia para poder realizar el ejercicio de la mejor manera viendo un caso práctico.

La solución que nosotros hemos empleado es en crear una aplicación completa el cual puedas buscar los mejores gimnasios a tu alcance, un historial con el que, el usuario, puede ver los ejercicios además del peso, repeticiones y series que hizo en un día concreto, un login con autenticación con el cual puedes crear una cuenta y podrás usar todos los apartados de la aplicación como el desarrollo de cada ejercicio y poder crear los distintos históricos de los ejercicios realizados y un apartado especializado para el tema de la suplementación y la compra de los mismos, con una descripción en cada producto y enlaces de compra a las mejores tiendas de venta de suplementos.

**ABSTRACT**

TEMPLE BODY is a company focused on gym exercises, supplements that can help facilitate muscle growth, volume, and development, locating the nearest and most recommended gyms by our team, and the use of machines and other tools for proper exercise and injury reduction. Potential customer demands may include the implementation of supplement purchase links, detailed descriptions of each exercise and machine, and multimedia content for optimal exercise demonstration.

Our solution is to create a comprehensive application where you can find the best gyms within your reach, a history log for users to track exercises, weight, repetitions, and sets done on a specific day, a login with authentication to create an account and access all sections of the application, such as exercise instructions and the ability to create different exercise logs, and a specialized section for supplements and their purchase, with descriptions for each product and links to the best supplement stores.

Índice de contenido

[1 INTRODUCCIÓN 8](#__RefHeading__2216_364215148)

[2 NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO 9](#__RefHeading__4307_478974897)

[2.1 Análisis de la situación actual 9](#__RefHeading__4644_1717060311)

[2.2 Necesidades del cliente y oportunidad de negocio 9](#__RefHeading__4646_1717060311)

[2.3 El nuevo proyecto: Nombre del proyecto 9](#__RefHeading__4648_1717060311)

[3 DISEÑO DEL PROYECTO 11](#__RefHeading__4309_478974897)

[3.1 Fases del proyecto 11](#__RefHeading__864_980353409)

[3.1.1 Análisis 11](#__RefHeading__866_980353409)

[3.1.2 Diseño 11](#__RefHeading__868_980353409)

[3.1.3 Implementación 11](#__RefHeading__870_980353409)

[3.1.4 Pruebas 12](#__RefHeading__928_1438982970)

[3.2 Objetivos a conseguir 13](#__RefHeading__874_980353409)

[3.3 Previsión de recursos materiales y humanos necesarios 13](#__RefHeading__876_980353409)

[3.4 Presupuesto económico. 13](#__RefHeading__878_980353409)

[4 PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO 14](#__RefHeading__4311_478974897)

[4.1 Fase de Análisis 14](#__RefHeading__938_1438982970)

[4.2 Fase de diseño 14](#__RefHeading__940_1438982970)

[4.3 Fase de Implementación 14](#__RefHeading__942_1438982970)

[4.4 Fase de pruebas 15](#__RefHeading__944_1438982970)

[5 DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y EVALUACIÓN 16](#__RefHeading__4313_478974897)

[6 FUENTES 17](#__RefHeading__4319_478974897)

[7 ANEXOS 18](#__RefHeading__4321_478974897)

[7.1 Guía de estilo 19](#__RefHeading__7110_478974897)

Índice de figuras

# INTRODUCCIÓN

El propósito de este proyecto es la formación de una aplicación Android programado en Java y Kotlin con implementación de distintas librerías para crear nuevas funciones con conexión de la Base de Datos en Firebase y Firebase Authentication y el uso de una página de Hosting llamada piensaSolutions con un Hosting, cuentas de correo y un FTP para subir los archivos de contenido multimedia para una de las fases del proyecto.

Las fases de Desarrollo de este proyecto se dividen en cinco fases:

* Fase de Login de usuarios.
* Fase de creación de usuarios.
* Fase de perfil, configuración e información.
* Fase de la actividad de búsqueda de gimnasios
* Fase de la actividad de suplementos
* Fase de la actividad de ejercicios.

# NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO

Dentro de las necesidades en el sector es la creación y uso de una aplicación que contenga todas las funcionalidades que tienen distintas aplicaciones del sector y poder unificarlas en una sola app para centralizar y para el cliente, el uso fácil, intuitivo y cómodo de la app a la hora de practicar un ejercicio.

## Análisis de la situación actual

Estudio estadístico dentro del ámbito de aplicación del proyecto.

Por ejemplo cuántas pymes hay, cuántas no tienen pagina web, o infraestructura de red....en Madrid, en la zona centro....

## Necesidades del cliente y oportunidad de negocio

Explicar la necesidad del cliente o de los posibles clientes: eliminar inconsistencias, duplicidades, incrementar el número de clientes, abordar nuevas líneas de negocio, mejorar la competitividad,

Concretar la **ubicación** de la empresa, el **ámbito de actuación** (pequeña empresa, institutos, cajas de ahorros...) y lo que es la **localización** de los clientes (madrid capital, pueblos de la sierra, barrios perifericos....)

## El nuevo proyecto: Nombre del proyecto

**2.3.1Tipo de proyecto**

* **Creación** de una empresa para dar respuesta a las necesidades que se hayan detectado.
* La empresa/organización ya existe y el proyecto abre **una nueva línea** de negocio/producto (por ejemplo VozIP, desarrollo de software embarcado...)
* La empresa/organización ya existe y quiere **diversificar o extenderse** a otros sectores (además del sector terrestre ampliar al sector aéreo)

Concretar además el tipo de proyecto a desarrollar en la empresa:

* Desarrollo software
* Implementación de BBDD
* Implantación de software
* Implantación de sistemas en red
* Seguridad de redes
* Desarrollo de un sistema de información...

**2.3.2 Características requeridas al proyecto**

Concretar los detalles del proyecto en cuanto:

* Qué tiene que hacer
* Cuáles son los elementos diferenciadores
* Entorno específico
* Justificación de las herramientas a utilizar.
* Primera aproximación a los recursos tanto humanos como materiales necesarios.

**2.3.3 Obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgo**

Resumir las principales obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos que conlleva el nuevo negocio.

**2.3.4 Ayudas/subvenciones**

Incluir las ayudas/subvenciones susceptibles de se concedidas para la puesta en marcha del proyecto.

# DISEÑO DEL PROYECTO

Dando por hecho la viabilidad del proyecto, en este apartado se concretarán las fases necesarias para llevarlo a cabo, y cumplir con los objetivos que se establezcan, teniendo en cuenta los recursos necesarios.

## Fases del proyecto

El desarrollo de este proyecto se llevará a cabo en cuatro fases: análisis, diseño, implementación y pruebas, que pasan a detallarse a continuación.

### Análisis

En esta fase se establecerán los requisitos del proyecto, distinguiendo entre los funcionales y no funcionales.

* Funcionales: aquellos que determinan qué tiene que hacer el proyecto.

Por ejemplo: en un call center atender a 10 clientes a la vez, dar respuesta satisfactoria en un tiempo menor de 30 minutos, tiempo de espera en llamadas inferior a un minuto...

* No funcionales: propiedades o cualidades que el proyecto debe cumplir.

Por ejemplo: diseño atractivo, incremento de ganancias, aumento de la fiabilidad, mejora del tiempo de respuesta..

Tiene que quedar claro además el alcance y las restricciones del sistema.

### Diseño

En esta fase se realiza una aproximación al diseño tecnológico de la solución.

Describir **cómo** realizar cada uno de los requisitos establecidos en la fase anterior.

Definir la estructura de la aplicación, el diseño de los componentes (BBDD, servidor web, clientes...)

### Implementación

Partiendo del diseño, en esta fase se construye el proyecto.

Por ejemplo, se lleva a cabo la implementación de la página web en el lenguaje que se haya determinado, la creación de las tablas de la BBDD, la carga de datos...

### Pruebas

Son muchas pruebas que pueden realizarse en un proyecto, para eliminar los posibles errores y garantizar su correcto funcionamiento. Los casos de prueba establecen las condiciones/variables que permitirán determinar si los requisitos establecidos se cumplen o no. A continuación se detallan algunos de los casos de prueba que se ejecutarán para comprobar la correcta construcción de este proyecto.

A modo de ejemplo se facilitan los campos de una posible plantilla para definir casos de pruebas, que deberá modificarse como se estime oportuno en función del proyecto y las pruebas que se consideren oportunas realizar.

* Fecha/autor/[ versión a probar]
* Caso de prueba

Identificador del caso de prueba ( nombre único)

* Descripción

Breve explicación sobre el objetivo del caso de prueba

* Condiciones de ejecución

Descripción de las condiciones de ejecución que se deben cumplir antes de iniciar el caso de prueba, por ejemplo, que se haya realizado correctamente el login en el sistema...

* Entrada

Datos necesarios para poder ejecutar la prueba

* Resultado esperado

Valor esperado para el correcto funcionamiento del proyecto

* Resultado obtenido

Valor de salida al ejecutar el caso de prueba

* Evaluación

Comparación del valor esperado y obtenido para concluir, finalmente, si el aspecto chequeado por el caso de prueba confirma el correcto funcionamiento del proyecto o elevación detallada del correspondiente error.

A modo de ejemplo se facilitan los campos de una posible plantilla para reportar los errores detectados en los casos de prueba ejecutados.

* Fecha/autor/[ versión probada ]
* Caso de prueba
* Evaluación

Comparación del valor esperado y obtenido para concluir, finalmente, si el aspecto chequeado por el caso de prueba confirma el correcto funcionamiento del proyecto o elevación detallada del correspondiente error.

* Posible causa de error

Detallar la posible causa o causas que han podido generar el error detectado.

* Posible corrección

Detallar la posible forma de corregir el problema

* Áreas afectadas

Detallar qué áreas (módulos, componentes, documentos,...) se verán afectados al implementar la corrección.

## Objetivos a conseguir

Se pueden diferenciar objetivos que son para el desarrollo (cumplimiento de los requisitos técnicos) del proyecto o bien del negocio, de la empresa, financieros,...

* Extender el uso en la empresa de nuevas metodologías, estándares, procedimientos de trabajo...
* Abrir el mercado internacional
* Satisfacer los requisitos del cliente con un valor añadido
* Facturar 100.000.00 en 2015
* Tener 150 clientes el primer año.
* Contar con 3000 visita en la página web el primer mes

## Previsión de los recursos materiales y humanos necesarios

Se tendrá en cuenta las herramientas y la formación necesaria para desarrollar las actividades que requiere el proyecto, así como el tiempo para llevarlo a cabo.

## Presupuesto económico.

Detallar el coste económico de los recursos anteriormente establecidos.

# PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

A continuación se detallan las actividades/tareas/procedimientos por cada una de las fases del proyecto previamente establecidas.

[Estas tareas podrán variar en función del proyecto]

## Fase de Análisis

1. Estudio de las necesidades a cubrir
2. Estudio de la situación actual
3. Establecimiento de los requisitos del proyecto
4. Valoración comparativa de las posibles soluciones
5. Identificación de las necesidades que implica el nuevo proyecto en la empresa.

Para solventar los problemas que plantea el proyecto puede ser necesario contratar personal, formarlo en determinadas metodologías/herramientas, comprar equipos...

1. Estudio de viabilidad de la solución elegida teniendo en cuenta no solo los beneficios económicos.
2. Corrección de posibles errores

## Fase de diseño

1. Preparación del entorno de diseño
2. Diseño de la arquitectura
3. Diseño de los interfaces
4. Diseño de los datos
5. Diseño de los procedimientos
6. Corrección de posibles errores

## Fase de Implementación

1. Preparación del entorno de implementación
2. Desarrollo de la arquitectura
3. Desarrollo de los interfaces, los datos y los procedimientos
4. Corrección de posibles errores

## Fase de pruebas

1. Preparación del entorno de pruebas
2. Ejecución de las pruebas y reporte de los errores encontrados

# DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y EVALUACIÓN

* Definir el procedimiento de evaluación de las **incidencias** que puedan presentarse durante la realización de las diferentes actividades.
* Definir el procedimiento para gestionar los posibles **cambios** en los recursos y en las actividades.

# FUENTES

Incluir las páginas web, biografía,,,consultadas.

# ANEXOS

Cualquier añadido se incluirá en este apartado.

Por ejemplo, a continuación se incluyen unas pautas a tener en cuenta a la hora de elaborar la documentación del proyecto.

## Guía de estilo

Obviamente, este anexo deberá ser eliminado del documento final a entregar.

* **Título del proyecto**

Elegir un nombre llamativo y relacionado con la temática que va a tratar.

* **Figuras y tablas**

Cualquier figura, tabla... incluida en el documento deberá tener un título a pie de página..

Incluir tablas, gráfico, mapas conceptuales...que ayuden a leer y comprender el documento.

* **Índices**

Además del índice de contenidos, ya incluido en la plantilla, se añadirá a continuación el índice de figuras, si fuera necesario.

* **Redacción**

Se evitarán las mayúsculas, salvo en los títulos y poco más.

No se emplearán formas personales (instalamos, seleccionamos...) en su lugar se utilizarán formas impersonales ( instalar, se instalará, seleccionar, se selecciona,...).

Se evitará la voz pasiva (casi siempre traducción literal del inglés). En vez de: es desarrollado para cumplir... mejor: se desarrolla para cumplir...

Se evitarán los párrafos largos.

Se utilizarán las viñetas para facilitar la lectura del documento.

* **Formato**

El documento se generará en formato pdf.

* **Entrega**

Todo el material del módulo Proyecto (documentos, ficheros fuentes, herramientas...) se entregará en formato electrónico, en una carpeta comprimida:

CICLO-CURSO-TITULO DEL PROYECTO