

PROYECTO

CICLO FORMATIVO: Desarrollo de aplicaciones multiplataforma

MÓDULO: Proyecto

PROFESOR/A: Jose Maria Perez Ramos

DEPARTAMENTO/FAMILIA: Informática y comunicaciones.

CÓDIGO: IFC03S

CURSO: 2º DAM. (2024-2025)



Tabla de contenido

- 1 Perfil profesional.2**
- 2 Introducción.2**
- 3 Anteproyecto.3**
- 4 Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.3**
- 5 El formato físico de la memoria.3**
 - 5.1 *Tamaño de papel y márgenes. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.2 *Tipos de letra. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.3 *Espaciado. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.4 *Numeración de páginas. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.5 *Acrónimos. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.6 *Estilo de redacción. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.7 *Otras consideraciones. ¡Error! Marcador no definido.*
 - 5.8 *¿Qué entregará el alumno? ¡Error! Marcador no definido.*
- 6 Exposición del Proyecto.3**
- 7 Seguimiento del Proyecto.4**
- 8 Capacidades terminales.4**
- 9 Temporalización y secuenciación.5**
- 10 Metodología.5**
- 11 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.6**
- 12 Evaluación.8**
- 13 Criterios de calificación.8**
- 14 Recuperación y convocatorias.9**
- 15 Proyectos propuestos.10**

1 Perfil profesional.

El perfil profesional del título de **Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

2 Introducción.

El módulo de **Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** se encuadra dentro del segundo curso del Ciclo Formativo de grado superior **Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** correspondiente al R.D. 450/2010, de 16 de abril publicado en el BOE del 20 de mayo de 2010 y cuyo currículo se establece en el DECRETO 23/2011, de 9 de junio, publicado en el BOCYL de fecha 15 de junio de 2011.

El módulo profesional de «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**» se definirá de acuerdo con las características de la actividad laboral del ámbito del ciclo formativo y con aspectos relativos al ejercicio profesional y a la gestión empresarial. Tendrá por objeto la integración de las diversas capacidades y conocimientos del currículo del ciclo formativo, contemplará las variables tecnológicas y organizativas relacionadas con el título, y deberá ajustarse a los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación previstos en el Real Decreto 450/2010, de 16 de abril. La duración de este módulo será de 30 horas (equivalencia en créditos ECTS: 5.)

El departamento de la familia profesional de Informática y Comunicaciones determinará, en el marco de la programación general anual, los proyectos que se propondrán para su desarrollo por el alumnado. El «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**» también podrá ser propuesto por el alumno, siempre bajo el consejo, supervisión y la aceptación (requisito imprescindible) del equipo educativo del curso. Puede consistir en cualquier tarea que esté relacionada con los módulos de Informática que el alumno ha cursado en el ciclo de **Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** (DAM), como por ejemplo una aplicación informática, una página web que use bases de datos, una instalación o configuración de un sistema informático especializado, etc.

En el caso de que algún alumno no proponga un proyecto o este no sea aceptado por el equipo educativo del curso, se le asignará uno de los disponibles en el epígrafe correspondiente de este documento.

Con carácter general, el módulo profesional de «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**» se desarrollará simultáneamente al módulo de «**Formación en centros de trabajo**», salvo que concurran circunstancias que no lo permitan.

El módulo profesional de «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**» puede ser equivalente con el desarrollo de un **Proyecto de Innovación** en el que participe el alumno, cuando tenga un componente integrador de los contenidos de los módulos profesionales que constituyen el ciclo formativo.

Con carácter general, el alumnado desarrollará el proyecto de forma individual. En un curso académico no se propondrá el mismo proyecto a más de un alumno, salvo que el equipo educativo decida que el proyecto en su conjunto, por sus características, pueda ser desarrollado en grupo, en cuyo caso quedarán bien definidas las tareas del proyecto que tienen que realizar cada uno de los miembros del grupo.

3 Anteproyecto.

El alumno presentará una propuesta o anteproyecto que contenga la descripción del proyecto que pretende realizar, con al menos **30 días de antelación** a la fecha prevista para el inicio del módulo profesional de «Proyecto».

El equipo educativo decidirá si reúne las condiciones para que sea desarrollado como **Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**.

Para el alumnado que no haya propuesto ningún proyecto o cuando éste haya sido rechazado, el tutor le asignará uno de los proyectos determinados por el departamento de familia profesional.

Tanto en el caso de que el «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**» sea propuesto por el alumno como si es asignado por el equipo educativo, el alumno deberá presentar un documento llamado **anteproyecto**, donde se describirá el proyecto a desarrollar.

Este anteproyecto constará de los siguientes puntos, y deberá seguir el siguiente esquema:

- *Título del proyecto.*
- *Introducción al problema.*
- *Cómo voy a resolverlo.*

Para presentar este anteproyecto, el equipo educativo establecerá una fecha límite. Si se llega a esta fecha límite sin que algún alumno haya presentado un anteproyecto, que haya sido considerado válido por el equipo educativo del grupo, este equipo propondrá al alumno el proyecto que considere más adecuado a sus capacidades y conocimientos, del que el alumno deberá desarrollar un anteproyecto.

4 Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

Una vez aprobado el anteproyecto, el alumno podrá pasar a realizar el «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**», cuando cumpla el resto de premisas.

No se podrá cambiar la asignación de proyecto salvo acuerdo expreso del equipo educativo del grupo de forma extraordinaria y suficientemente justificada.

Los proyectos deben plantearse desde el punto de vista profesional, considerando que van a ejecutarse sobre una empresa u organización real.

Por cada «**Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**» hay que elaborar una memoria, que desarrollará, como mínimo, los epígrafes relacionados en el siguiente punto:

5 El formato de la memoria.

El formato de la memoria debe seguir la estructura de la plantilla propuesta.

6 Exposición del Proyecto.

Si el tutor individual del proyecto ha considerado válidas todas las entregas expresadas en el apartado de seguimiento se convocará al alumno para que realice una exposición/defensa del mismo. Dar de paso todas las hojas de seguimiento no supone que el alumno esté aprobado, tan sólo permite el acceso a la exposición del mismo.



En dicha exposición, el alumno realizará una breve presentación de su proyecto, y demostrará el funcionamiento del mismo.

Se aconseja al alumno exponer al menos lo siguientes puntos:

1. *Exposición del problema.*
2. *Idea propuesta para resolver el problema.*
3. *Metodología de trabajo aplicada: sprints, estimaciones, issues planteadas, etc.*
4. *Problemas y dificultades encontradas.*
5. *Recursos necesarios para llevar a cabo la solución: hardware, personal, etc.*
6. *Demostración del producto desarrollado.*

Se dispone un tiempo límite de 15 minutos para llevar a cabo la exposición. El alumno deberá traer el material necesario. El aula contará con videoproector, ordenador y conexión a internet.

7 Seguimiento del Proyecto.

Durante la fase de FCT se establecerá un horario de seguimiento del *Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma* en el propio centro, por si el alumno tuviera problemas o dudas durante la realización del proyecto. Así mismo, cada alumno contará con un profesor tutor asignado para el seguimiento del proyecto.

El alumno asistirá obligatoriamente a dicho seguimiento con su profesor tutor en el horario establecido para ello, dado que durante estas reuniones el tutor controlará que el alumno está realizando las tareas encomendadas para cada entrega conforme con la hoja de seguimiento del proyecto. Esto permitirá que el profesor recoja los documentos con los avances realizados, basándose en las propuestas establecidas en el anteproyecto, y conozca de primera mano la progresión del *Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma* y pueda aportar sugerencias al alumno. Fuera del horario establecido no se realizará seguimiento alguno del proyecto, salvo que el proyecto se esté realizando durante el primer trimestre, en cuyo caso también se podrá hacer un seguimiento on-line del proyecto.

La finalidad de estas horas de seguimiento es el asesoramiento del alumno y en su caso permitir algunas modificaciones sobre el anteproyecto.

El alumno es quien debe realizar íntegramente el *Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma* y es el responsable del mismo.

8 Capacidades terminales.

Las capacidades terminales que se pretenden conseguir con la elaboración del proyecto son:

- *Definir y planificar con detalle el/los contenido/s para el desarrollo de un proyecto encuadrado en el campo profesional de la figura del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.*
- *Simular/ejecutar el proyecto, ideando las soluciones para su realización.*
- *Valorar en su conjunto y justificar las decisiones tomadas en la definición, planificación, simulación y ejecución del proyecto.*



9 Temporalización y secuenciación.

El módulo de *Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma*, en Castilla y León, cuenta con **5 créditos ECTS**. Teniendo en cuenta que cada crédito ECTS tiene una equivalencia de entre 25 y 30 lectivas, el módulo supone un **volumen de trabajo equivalente a 125 - 150 horas**. Estas horas incluirán a las tutorías grupales y las tutorías individuales, también incluirán al tiempo de presentaciones de proyecto por parte de los alumnos.

El *Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma* será desarrollado por el alumnado, de forma individual, durante el periodo de realización del módulo de FCT. El alumnado será tutorizado por un profesor, que imparta docencia en segundo curso del ciclo formativo, de la especialidad de «Informática» o de «Sistemas y Aplicaciones Informáticas», de acuerdo con lo establecido en el Anexo III A) del Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, no obstante, dado que los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de este módulo profesional complementan los del resto de los módulos profesionales y tiene un carácter integrador de todos los módulos profesionales del ciclo, sería conveniente la colaboración de todos los profesores con atribución docente en el ciclo formativo.

Deberá ser realizado una vez que ya se han desarrollado y evaluado el resto de módulos del ciclo formativo. **Los periodos de realización y recuperación de dicho módulo coinciden con los del módulo FCT.**

El objetivo de este módulo es el refuerzo y consolidación de las competencias profesionales, personales y sociales, que se han venido trabajando a lo largo de todo el ciclo formativo, a través del desarrollo de un proyecto.

La elección del proyecto a desarrollar será la primera tarea del alumno. Será conveniente que el tutor/tutora disponga de una serie de proyectos técnicamente viables que sean susceptibles de ser desarrollados.

Por último, cada alumno preparará y realizará la presentación y defensa del proyecto utilizando para ello distintas técnicas de presentación apoyándose en las TIC.

10 Metodología.

Se planteará el desarrollo de un proyecto completo, relacionado con las enseñanzas del ciclo formativo de **Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**, que los alumnos deberán de entregar y defender al final del periodo de FCT, como refuerzo y consolidación de las competencias profesionales, personales y sociales, que se han venido trabajando a lo largo de todo el ciclo formativo. En el transcurso del mismo el profesor resolverá las dudas, relacionadas con los contenidos impartidos, que les vayan surgiendo a los alumnos.

Una vez expuesto lo que se debe hacer y cuando, hay que planificar la metodología, es decir, la forma en la que se va a desarrollar el módulo de proyecto. El currículo ofrece unas orientaciones pedagógicas y metodológicas bastante formales que serán adaptadas al desarrollo del módulo en este centro.

Por ejemplo, se cumplirán las siguientes pautas:

- Se realizará una tutoría grupal, es decir se impartirán conceptos a los alumnos de cómo elaborar un proyecto y sus partes.
- Se realizarán tutorías individuales una vez que cada alumno tenga su proyecto, en estas tutorías se guiará a los alumnos.



- *Se darán indicaciones de los aspectos formales de un proyecto y de los documentos que hay que presentar (anteproyecto, proyecto, memoria etc.)*
- *Es muy importante que el alumno este informado en todo momento del desarrollo de este módulo.*
- *Es muy importante dar importancia a la presentación del proyecto, el alumno debe tener en cuenta que parte de su nota se la ganará en dicha demostración-defensa del proyecto, en dicha presentación el alumno demostrará que él ha elaborado el proyecto. Es bueno dar solemnidad a dicha presentación.*

Finalmente, cada alumno realiza una exposición del proyecto elaborado, con un doble objetivo:

- *Evaluar las competencias técnicas adquiridas por cada alumno o alumna durante el desarrollo del proyecto.*
- *Evaluar las competencias personales y sociales del alumnado relativas a comunicación.*

Para la preparación y desarrollo de la exposición se propondrá al alumnado el uso de las nuevas tecnologías, utilizando aplicaciones informáticas para la elaboración de presentaciones en diapositivas, formatos de página Web, etc. Para ello utilizarán también cañones de proyección y ordenadores, familiarizándose con herramientas que les resultarán útiles en su futuro desempeño laboral.

11 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. *Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que puedan satisfacerlas.*

Criterios de evaluación:

- a) *Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.*
 - b) *Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.*
 - c) *Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.*
 - d) *Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.*
 - e) *Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.*
 - f) *Se han determinado las características específicas del proyecto según los requerimientos.*
 - g) *Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.*
 - h) *Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de las nuevas tecnologías de producción o de servicio propuestas.*
 - i) *Se ha elaborado el guion de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.*
2. *Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, desarrollando explícitamente las fases que lo componen.*

Criterios de evaluación:

- a) *Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.*
- b) *Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del proyecto.*
- c) *Se han identificado las fases del proyecto especificando su contenido y plazos de ejecución.*
- d) *Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.*
- e) *Se han determinado las actividades necesarias para el desarrollo del proyecto.*
- f) *Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.*
- g) *Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del proyecto.*
- h) *Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.*



- i) *Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.*
3. *Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.*

Criterios de evaluación:

- a) *Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.*
- b) *Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada tarea.*
- c) *Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las tareas.*
- d) *Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.*
- e) *Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución del proyecto, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios necesarios.*
- f) *Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos según los tiempos de ejecución.*
- g) *Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la ejecución del proyecto.*
- h) *Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución del proyecto.*
4. *Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.*

Criterios de evaluación:

- a) *Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones realizadas durante la ejecución del proyecto.*
- b) *Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación del proyecto.*
- c) *Se ha definido el procedimiento para el registro y evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto.*
- d) *Se ha definido el procedimiento para la solución de las incidencias registradas.*
- e) *Se ha definido el procedimiento para la gestión y registro de los cambios en los recursos y en las tareas.*
- f) *Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios y se han elaborado documentos específicos.*
- g) *Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando este existe.*
5. *Presenta y defiende el proyecto, utilizando eficazmente las competencias técnicas y personales adquiridas durante la elaboración del proyecto y durante el proceso de aprendizaje en el ciclo formativo.*

Criterios de evaluación:

- a) *Se ha elaborado un documento-memoria del proyecto.*
- b) *Se ha preparado una presentación del mismo utilizando las NTIC.*
- c) *Se ha realizado una exposición del proyecto, describiendo sus objetivos, principales contenidos y justificando la elección de las diferentes propuestas de acción contenidas en el mismo.*
- d) *Se ha utilizado un estilo de comunicación adecuado en la exposición, haciendo que esta sea organizada, clara, amena y eficaz.*
- e) *Se ha realizado una defensa del proyecto, respondiendo razonadamente a preguntas relativas al mismo planteadas por el equipo evaluador.*

12 Evaluación.

Cada proyecto será evaluado por los profesores que formen parte del tribunal que habrán de evaluar cada uno de los aspectos indicados en el apartado de calificación. De esta forma su valoración servirá de base para que el tutor del proyecto asigne la calificación final al alumno.

A la hora de evaluar el módulo, se considera importante realizar una evaluación del proyecto como producto final y del proceso de elaboración seguido, recogiendo información sobre el desarrollo del proyecto en general, las dificultades surgidas, las competencias personales y sociales adquiridas por cada alumno o alumna, etc.

También se propone que parte de la calificación refleje la valoración del profesorado en relación a la exposición y defensa del proyecto. En concreto, algunos de los indicadores de evaluación de la exposición pueden ser los siguientes:

- *Calidad de diseño de la presentación del proyecto.*
- *Utilización de recursos de apoyo en la presentación: recursos informáticos, modelos o maquetas, etc.*
- *Claridad de la exposición.*
- *Organización de la exposición.*
- *Dinamismo de la exposición.*
- *Eficacia de la exposición.*
- *Habilidades de comunicación demostradas: tono de voz, expresión verbal, comunicación no verbal etc.*
- *Capacidad de responder a preguntas planteadas por el equipo de profesores o profesoras y evaluadores o evaluadoras.*
- *Originalidad del proyecto.*

Por último, se recomienda entregar a cada alumno de proyecto una respuesta detallada resaltando los puntos fuertes y débiles de la evaluación del producto, el proceso y la exposición del proyecto, ayudando, de este modo, a los alumnos y las alumnas a identificar posibles mejoras en sucesivos proyectos que deban realizar y exponer a lo largo de su carrera profesional.

13 Criterios de calificación.

Se solicitará a los alumnos la documentación relativa a los progresos en el desarrollo del proyecto que deberá presentar en las reuniones de tutoría periódicas dedicadas al seguimiento de los mismos, según las propuestas elaboradas en el anteproyecto, según lo indicado en el epígrafe dedicado al seguimiento del mismo. Esta documentación será valorada por el tutor, advirtiéndole que **la no presentación de la misma en más de 1 reunión supondrá la calificación máxima de 4 en el proyecto.**

La evaluación de este módulo se calificará con **entre 1 y 10 sin redondeos**. Para ello, los profesores que formen parte del tribunal, valorarán el proyecto presentado por el alumno, su funcionalidad y la presentación-defensa del mismo, en la que el alumno demostrará la adquisición de las competencias. **La nota será asignada por el tutor del proyecto oídas las valoraciones expresadas por todos los profesores que formen parte del tribunal.**

En la exposición del proyecto el alumno deberá tener preparada una presentación en un medio informático que facilite la comprensión del mismo por el equipo docente. Igualmente se deberá mostrar el sistema en funcionamiento si el objetivo y la envergadura del mismo lo permiten.

La calificación de los miembros del tribunal atenderá a los siguientes aspectos:

A. Memoria (3 puntos como máximo)

- *Valoración de los apartados de la memoria:*
 - *Planteamiento del problema y marco teórico (0.5 puntos como máximo)*
 - *Diseño metodológico (1 puntos máximo)*
 - *Conclusiones, consecuencias e implicaciones (0,5 puntos como máximo)*
 - *Valoración de la calidad de la redacción (0.5 puntos como máximo)*
- *Valoración de los diagramas, (gannt, clases, secuencia, casos de uso, ...) incluidos en los diferentes epígrafes de la memoria (1 puntos como máximo).*
- *Autonomía, iniciativa, interés, dedicación, implicación del estudiante, investigación y desarrollo personal del alumno (0'5 punto como máximo)*
- *Redacción, seguimiento de formato e inclusión de todos los epígrafes (0'5 punto como máximo)*

B. Funcionalidad del proyecto (3 puntos como máximo)

- *Resultados acordes con los objetivos (1 puntos como máximo)*
- *Código responsive (1 puntos como máximo)*
- *Documentación del código fuente (0.5 puntos como máximo)*
- *Adecuación del resultado a la planificación inicial propuesta (0.5 puntos como máximo)*
- *Realismo del proyecto (0.5 puntos como máximo)*
- *Dificultad de los objetivos alcanzados (0.5 puntos como máximo)*
- *Código multiplataforma (0.5 puntos como máximo)*
- *Estilo de programación (0,5 puntos como máximo)*

C. Exposición (4 puntos como máximo)

- *Calidad de los recursos, soportes... utilizados (1 puntos como máximo)*
- *Claridad y precisión en la exposición del trabajo y ajuste a los tiempos marcados (1 puntos como máximo)*

En cada uno de los aspectos indicados, **Memoria, Funcionalidad del proyecto y Exposición**, el alumno se deberá alcanzar, como mínimo, **el 50% de la puntuación asignada** para poder optar a superar el proyecto.

Si cualquier miembro del tribunal detecta que el alumno ha plagiado toda o parte de la memoria o del proyecto de cualquier medio (internet, libros, revistas) sin haber informado de ello previamente al tutor en las horas de seguimiento y no habiendo aceptado, por tanto, el tutor su inclusión en el resultado final que entregará el alumno, la calificación final del alumno será de 1 punto.

14 Recuperación y convocatorias.

Se establecerá un calendario para la realización del proyecto, teniendo en cuenta las disponibilidades del profesorado y alumno. En cualquier caso, se respetarán las órdenes y disposiciones de la Consejería de Educación y Delegación Provincial.

Se dispondrá de dos convocatorias:

Ordinaria a finales de mayo, con recuperación a finales de junio.

Extraordinaria en diciembre con recuperación en la evaluación del segundo trimestre del ciclo formativo.



15 Proyectos propuestos.

Lista de proyectos a proponer a los alumnos que no presenten uno propio, aceptado por el equipo educativo del curso, con sus variantes para diferentes tipos de empresa y/o actividad:

- *Identificación de plagas con IA.*
- *Desarrollo de funcionalidades en la aplicación Huellas.*
- *Desarrollo de funcionalidades en la aplicación Ávila en Tapas.*
- *Desarrollo de funcionalidades en la aplicación 'Carné Joven de CyL'.*
- *Desarrollo de funcionalidades en la aplicación FoodSafety.*
- *Desarrollo de funcionalidades en la aplicación Rememora.*