|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | UNIVERSIDAD DE BURGOS  ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  Grado en Ingeniería en Informática |  |

MEMORIA

|  |  |
| --- | --- |
| **TFG del Grado en Ingeniería en Informática**  **Aplicación para el Acceso a Plataformas de ELearning desde Dispositivos Móviles** |  |

Presentado por Daniel Puente Gabarri en Universidad de Burgos — dd de mm de YYYY Tutor: María Belén Vaquerizo García y Bruno Baruque Zanón

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | UNIVERSIDAD DE BURGOS  ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  Grado en Ingeniería en Informática |  |

D. nombre tutor, profesor del departamento de nombre departamento, área de nombre área.

Expone: Que el alumno D. Daniel Puente Gabarri, con DNI 71347273-P, ha realizado el Trabajo final de Grado en Ingeniería Informática titulado título de TFG.

Y que dicho trabajo ha sido realizado por el alumno bajo la dirección del que suscribe, en virtud de lo cual se autoriza su presentación y defensa.

En Burgos, 10 de febrero de 2017

|  |  |
| --- | --- |
| Vº. Bº. del Tutor | Vº. Bº. del co-tutor |
| D. nombre tutor | D. nombre co-tutor |

**Agradecimientos**

**Resumen**

**Descriptores**

**Abstract**

**Keywords**

# Índice general

[MEMORIA 1](#_Toc474578078)

[Índice general 7](#_Toc474578079)

[Índice de ilustraciones 9](#_Toc474578080)

[Índice de tablas 10](#_Toc474578081)

[1. Introducción 11](#_Toc474578082)

[2. Objetivos del proyecto 11](#_Toc474578083)

[3. Conceptos teóricos 11](#_Toc474578084)

[4. Técnicas y herramientas 11](#_Toc474578085)

[5. Trabajos relacionados 11](#_Toc474578086)

[6. Aspectos relevantes del desarrollo del proyecto 11](#_Toc474578087)

[7. Conclusiones y líneas de trabajo futuras 12](#_Toc474578088)

[ANEXOS 13](#_Toc474578089)

[I. Plan de proyecto software 14](#_Toc474578090)

[I.1. Introducción 14](#_Toc474578091)

[I.2. Planificación temporal del proyecto 14](#_Toc474578092)

[I.2.1. Iteración 1 (13 Nov 2014 a 27 Nov 2014) 14](#_Toc474578093)

[I.3. Estudio de viabilidad 14](#_Toc474578094)

[I.3.1. Estudio de viabilidad económica. 14](#_Toc474578095)

[I.3.2. Estudio de viabilidad legal. 14](#_Toc474578096)

[II. Especificación de requisitios 14](#_Toc474578097)

[II.1. Introducción 14](#_Toc474578098)

[II.2. Objetivos generales 14](#_Toc474578099)

[II.3. Catálogo de requisitos 14](#_Toc474578100)

[II.4. Especificación de requisitos 14](#_Toc474578101)

[III. Especificación de diseño 14](#_Toc474578102)

[III.1. Introducción 14](#_Toc474578103)

[III.2. Diseño de datos 14](#_Toc474578104)

[III.3. Diseño procedimental 14](#_Toc474578105)

[III.4. Diseño arquitectónico 14](#_Toc474578106)

[IV. Manual del programador 15](#_Toc474578107)

[IV.1. Introducción 15](#_Toc474578108)

[IV.2. Estructura de directorios 15](#_Toc474578109)

[IV.3. Manual del programador 15](#_Toc474578110)

[IV.4. Compilación, instalación y ejecución del proyecto 15](#_Toc474578111)

[IV.5. Pruebas del sistema 15](#_Toc474578112)

[V. Manual del usuario 15](#_Toc474578113)

[V.1. Introducción 15](#_Toc474578114)

[V.2. Requisitos de usuarios 15](#_Toc474578115)

[V.3. Instalación 15](#_Toc474578116)

[V.4. Manual del usuario 15](#_Toc474578117)

[Bibliografía 16](#_Toc474578118)

# Índice de ilustraciones

**No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.**

# Índice de tablas

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

# Introducción

Este trabajo de final de grado nace de la base de un proyecto anterior <nombre\_del proyecto>, debido a la necesidad de ampliar la funcionalidad de dicho proyecto a una aplicación móvil que permita llevar a cabo las mismas funcionalidades y acceder a los mismos contenidos a disposición del alumno por medio del sistema E-Learning de la Universidad de Burgos.

# Objetivos del proyecto

A continuación, se va a llevar a cabo una citación y argumentación de los distintos objetivos a realizar en este proyecto con el objetivo de transmitir la finalidad del mismo.

## Objetivos funcionales

Partiendo del proyecto de partida identificamos los siguientes nuevos objetivos:

* + 1. Creación de una aplicación móvil que permita acceder y realizar las mismas actividades que permite la aplicación Web. Estas actividades varían en función del tipo de usuario que las desempeñe.
       1. Docentes:
          1. Llevarán a cabo las tareas de crear, editar, publicar o duplicar un cuestionario en Moodle.
          2. Estos cuestionarios permitirán a los docentes poder llevar a cabo una evaluación de los conocimientos adquiridos por su alumnado.
          3. Al duplicar los cuestionarios estos podrán reutilizarse por los docentes para los distintos grupos o asignaturas que dicho docente imparta.
          4. Además, gracias a esta aplicación el docente podrá llevar a cabo todas estas funcionalidades con total comodidad desde su Smartphone.
       2. Alumnos:
          1. Ofrecer la posibilidad de resolver los distintos cuestionarios a los que tenga que enfrentarse desde su Smartphone.
          2. Al finalizar el mismo, el sistema notificará al alumno de la calificación obtenido junto con una retroalimentación de las diferentes preguntas.
          3. Estas calificaciones podrán variar en función de distintas recompensas a la hora de enfrentarse al cuestionario.
          4. Estas recompensas o *comodines* a partir de ahora, permitirán al alumnado enfrentarse a la prueba de una manera más amigable al enmascarar la verdadera finalidad del cuestionario.

## Objetivos de carácter técnico

* 1. La aplicación móvil deberá de poder ser lo suficientemente amigable para los distintos usuarios para facilitar su correcta utilización y finalidad.
  2. La aplicación móvil a desarrollar se llevará a cabo para Android.
  3. Para llevar a cabo la creación de la aplicación se utilizará el entorno de desarrollo *Android Studio.*
  4. <Versión: de la aplicación>
  5. Como conectaremos Android con la Web

## Objetivos personales

* + 1. Destacar que uno de los objetivos principales de este proyecto es adquirir nuevos conocimientos dentro del desarrollo *Android*, junto con otros conocimientos necesarios para poder llevar a cabo la correcta integración del proyecto de partida a el proyecto a desarrollar.
    2. Afrontarme a nuevos retos que pongan a prueba todos mis conocimientos adquiridos a lo largo del grado.
    3. Enfrentarme a un posible trabajo o proyecto que se asemeje a mi vida profesional.

# Conceptos teóricos

# Técnicas y herramientas

# Trabajos relacionados

# Aspectos relevantes del desarrollo del proyecto

# Conclusiones y líneas de trabajo futuras

ANEXOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | UNIVERSIDAD DE BURGOS  ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR  Grado en Ingeniería en Informática |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Anexos**  **Aplicación para el Acceso a Plataformas de ELearning desde Dispositivos Móviles** |  |

Presentado por Daniel Puente Gabarri en Universidad de Burgos — dd de mm de YYYY Tutor: María Belén Vaquerizo García y Bruno Baruque Zanón

# Plan de proyecto software

## Introducción

## Planificación temporal del proyecto

## Iteración 1 (****13 Nov 2014**** a ****27 Nov 2014****)

## Estudio de viabilidad

## Estudio de viabilidad económica.

## Estudio de viabilidad legal.

# Especificación de requisitios

## Introducción

A continuación, en este apartado se va a llevar a cabo a la numeración y correspondiente explicación de los requisitos funcionales junto con los diagramas de casos de uso generados a partir de estos requisitos. También, se van a citar aquellos requisitos no funcionales que cumple la aplicación.

## Objetivos generales

## Catálogo de requisitos

### Requisitos funcionales

https://es.wikipedia.org/wiki/Requisito\_funcional

#### Rol profesor

|  |  |
| --- | --- |
| Nº RF | Descripción |
| RF-P1 | El profesor deberá registrarse en QuickTest utilizando como nombre de usuario, el mismo correo que en Moodle. |
| RF-P2 | Podrá iniciar sesión una vez logeado. |
| RF-P3 | Podrá crear un nuevo cuestionario. |
| RF-P4 | Podrá editar un cuestionario. |
| RF-P5 | Podrá eliminar un cuestionario. |
| RF-P6 | Podrá duplicar un cuestionario. |
| RF-P7 | Podrá configurar los comodines |
| RF-P8 | Podrá editar las preguntas de un cuestionario. |
| RF-P9 | Podrá configurar la puntuación de cada preguntar. |
| RF-P10 | Podrá elegir la respuesta correcta de cada pregunta. |
| RF-P11 | Podrá cerrar sesión. |
| RF-P12 | Podrá cerrar sesión y olvidar. |

#### Rol alumno

|  |  |
| --- | --- |
| Nº RF | Descripción |
| RF-A1 | El alumno deberá registrarse en QuickTest utilizando como nombre de usuario, el mismo correo que en Moodle. |
| RF-A2 | El alumno podrá iniciar sesión una vez logeado. |
| RF-A3 | Podrá responder al cuestionario. |
| RF-A4 | Podrá decidir si usar los comodines. |
| RF-A5 | Por cada pregunta del cuestionario podrá guardar su respuesta. |
| RF-A6 | Por cada pregunta del cuestionario podrá anular la respuesta guardada. |
| RF-A7 | Podrá finalizar el cuestionario y acabar. |
| RF-A8 | Podrá guardar el estado de todas las preguntas y finalizar y acabar. |
| RF-A9 | Podrá cerrar sesión. |
| RF-A10 | Podrá cerrar sesión y olvidar. |
| RF-A11 | Podrá revisar sus respuestas. |
| RF-A12 | Podrá ver su calificación. |
| RF-A13 | Si el cuestionario está cerrado podrá revisarlo y ver su calificación. |

### Requisitos no funcionales

https://es.wikipedia.org/wiki/Requisito\_no\_funcional

### Restricción de requisitos

## Especificación de requisitos

Aquí D.Casos de uso para los RF

# Especificación de diseño

## Introducción

## Diseño de datos

## Diseño procedimental

## Diseño arquitectónico

# Manual del programador

## Introducción

## Estructura de directorios

## Manual del programador

## Compilación, instalación y ejecución del proyecto

## Pruebas del sistema

# Manual del usuario

## Introducción

## Requisitos de usuarios

## Instalación

## Manual del usuario

# Bibliografía

**No hay ninguna fuente en el documento actual.**