Documento de Visión MDA

Alejandro José Reyes Portellano Sergio Gallardo Navarro Adrián Lara Roldán

1. Introducción:

A través de este documento daremos a conocer nuestro propósito respecto al proyecto que vamos a desarrollar PRADROID.

1.1 Propósito.

El propósito del presente documento esta abocado a recopilar, analizar y detallar las necesidades principales y características funcionales y no funcionales de la aplicación Android "PRADROID".

1.2 Alcance.

Esta aplicación tendrá la misma funcionalidad que la plataforma PRADO solo que se va a implementar en una aplicación Android para smartphone. Esta aplicación sera utilizada tanto para profesores como alumnos. Constara de entrega de documentos, tanto practicas como trabajos teóricos, tendrá un sistema de notificaciones, en el caso de que se desee realizar una entrega o visualizar un documento.

Este sistema sera desarrollado por:

- -Alejandro José Reyes Portellano.
- -Sergio Gallardo Navarro.
- -Adrián Lara Roldán.
- -José Javier Barón Lopez.

Las aplicaciones que vamos a utilizar para desarrollar este proyecto, utilizaremos AndroidStudio para desarrollar la app movil. Los lenguajes de programación que engloban en este programa son Java, xml.

La base de datos la desarrollaremos con mysql con lenguaje de programación en php.

Para la planificación de proyecto se utilizara ganttproject una herramienta para planificar los distintos hitos del desarrollo del proyecto.

Y por último visual paradigm que se utilizara para elaborar los distintos diagramas que el proyecto exija, tanto UML, de clases.. etc.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones.

1.3.1 Definiciones:

- -AndroidStudio: es un IDE, basado en IntelliJ IDEA de la compañía JetBrains, que proporciona varias mejoras con respecto al plugin ADT
- -Java:es un lenguaje de programación de propósito general, concurrente, orientado a objetos.
- -PHP:Lenguaje para manejar la base de datos mysql.
- -UML:es el lenguaje de modelado de sistemas de software más conocido y utilizado en la actualidad; está respaldado por el OMG.
- -Mysql: es un sistema de gestión de bases de datos relacional.
- -Visual Paradigm: es una herramienta para desarrollo de aplicaciones utilizando modelado UML.
- -GanttProject: es una aplicación de escritorio multiplataforma para la programación y gestión de proyectos.

1.3.2 Acrónimos:

ADT: Android Developer Tools.

IDE: Entorno de desarrollo integrado.

UML: Unified Modeling Language. OMG: Object Management Group. PHP: Hypertext Preprocessor. XML: eXtensible Markup Language.

1.3.3 Abreviaciones:

App: Aplicación. BD: Base de datos. Sol: Solución.

1.4 Resumen.

Pradroid va a ser una aplicación móvil implementada sobre Android que va a proporcionar a los estudiantes de la UGR, acceso y navegabilidad a la plataforma docente de su propio smartphone, además de corregir los imperfectos de la adaptabilidad que proporciona la aplicación web y desarrollar métodos nuevos que no contiene la aplicación web.

2 Posicionamiento:

2.1 Oportunidad de negocio.

Esta herramienta pretende ayudar en el ámbito docente de la universidad a la hora de realizar la portabilidad de aplicación web a aplicación Android de utilidad tanto para el profesor como el alumno, y corrigiendo los fallos que da la aplicación web.

2.2 Declaración del problema.

| El problema de | La vista de la plataforma prado en el móvil(responsive desde app web), es poco intuitiva, con una interfaz pobre en la que no se adapta a la mayoría de dispositivos. Muchos de los servicios que se ofrecen en la web de prado no son adaptables al móvil, como por ejemplo la descarga de documentos PDF. |
|-------------------------------|--|
| Afecta | Al uso de la plataforma en un dispositivo smartphone. |
| El impacto del problema es | Dificultad de uso de la plataforma, interfaz poco adaptable y dificultad para la visión o notificaciones del sistema. |
| Una solución exitosa sería | Los beneficios serian tener una portabilidad de la plataforma a un sistema Android, eficiente, sin fallos y adaptable al uso de docentes como alumnos. |

2.3 Solución propuesta.

La realización de una aplicación móvil que corrija los fallos que muestra PRADO y que elimine parte de la interfaz que sea innecesaria a la hora de la adaptación al móvil.

Implementar un sistema de avisos para que avise, tanto la subida de contenidos nuevos como las distintas entregas que se habiliten por parte de los profesores.

3. Descripción de usuarios y stakeholders.

3.1 Resumen stakeholders.

| Nombre. | Descripción. | Responsabilidades. |
|---|--|---|
| Sergio Gallardo Navarro Alejandro José Reyes Portellano | Son los encargados de desarrollar el sistema de base de datos. | Crear la base de datos. Administrar base de datos. Portabilidad con la aplicación Android. |
| Alejandro Jose Reyes Portellano | Coordinador del proyecto. | Responsable de administrar el trabajo y el proyecto. |
| Adrián Lara Roldán | Encargado del desarrollo de la interfaz. | Desarrollar una interfaz adaptable. Interfaz amigable y gustosa. |
| Adri Lara Roldan Sergio Gallardo Navarro | Encargado de documentar el proyecto. | Buena presentación y coherencia del texto en función de la aplicación desarrollada. |
| Alejandro José Reyes Portellano Sergio Gallardo Navarro Adrián Lara Roldán | Desarrolladores de la aplicación Android. | Deben realizar una aplicación eficiente, de gran carga administrativa y bloques grandes de usuarios tanto alumnos como profesores. |
| Sergio Gallardo Navarro Adrian Lara Roldan Alejandro Jose Reyes Portellano | Desarrollo web docente | Deben realizar una aplicación web, creacion de recursos, modificacion o eliminacion, alta de usuarios y de contenidos. |
| Sergio Gallardo Navarro | Orador | Es nuestra imagen de vista al publico a la hora de exponer el proyecto. |
| Dr. Francisco Luis Gutiérrez Vela Directores de centros públicos o privados. | Representante de la empresa. | Representa a todos los usuarios posibles del sistema. Seguimiento del desarrollo del proyecto. Aprueba requisitos y funcionalidades |

3.2 Resumen de Clientes.

| Nombre. | Descripción. | Responsabilidades. |
|---|---|---|
| Administrador: (Super Administrador) | Sera el encargado de administrar el sistema. | Gestionar el sistema de docencia, dar de alta a alumno y profesores. |
| Profesor: (Administrador de contenidos) | Sera el encargado de administrar los contenidos de la web, tanto teóricos como prácticos. | Habilitar grupo de practicas. Subir contenido a la web. Enviar calificaciones. |
| Alumno: | Encargado de interactuar con la web. | Subir practicas/trabajos. Visualizar contenidos. Visualizar calificaciones. |

3.3 Perfil Stakeholders.

Desarrolladores de la base de datos

Descripción: Se encarga de desarrollar la base de datos de la app.

Responsabilidades: Desarrollar todo el sistema de la base de datos.

Criterios de éxito: Desarrollar en su totalidad la BD

Desarrollador de la interfaz Android

Descripción: Se encarga de desarrollar la interfaz de la app.

Responsabilidades: Desarrollar la interfaz acorde al diseño estipulado.

Criterios de éxito: Desarrollar la interfaz con todos sus requisitos.

Documentación del proyecto

Descripción: Documentación del proyecto elaborado.

Responsabilidades: Documentar cada paso e iteración del desarrollo del proyecto

Criterios de éxito: Desarrollar la documentación de forma eficiente.

Programación de la aplicación Android

Descripción: Encargados de desarrollar y programar la aplicación

Responsabilidades: Desarrollar la aplicación de forma exitosa.

Criterios de éxito: Desarrollar la aplicación en el tiempo estipulado.

Coordinador

Descripción: Encargado de gestionar el proyecto.

Responsabilidades: Asignar trabajo, coordinar el equipo y asegurarse de un buen trabajo por parte de desarrollar el proyecto.

Criterios de éxito: Estimular al equipo, servir de apoyo y gestionar eficazmente.

Orador

Descripción: Icono de vista al publico a la hora de exponer el avance del proyecto frente a los clientes.

Responsabilidades: Mostrar buena imagen en las exposiciones al cliente.

Criterios de éxito: Estimular al equipo, servir de apoyo y gestionar eficazmente.

Representante de la empresa

Descripción: Es el encargado de la supervisión del proyecto y que se vayan cumpliendo los hitos que el cliente va mandando a la empresa.

Responsabilidades:

Representa a todos los usuarios posibles del sistema. Seguimiento del desarrollo del proyecto. Aprueba requisitos y funcionalidades

Criterios de éxito: Que se cumplan sus condiciones.

Desarrolladores Web.

Descripción: Son los encargados de realizar la aplicación web.

Responsabilidades:

- -Entorno gráfico.
- -Alta de usuarios.
- -Alta de diseños de las vistas.
- -Respuesta eficiente y carga rápida.
- -Apertura de grupos de practicas.
- -Subida/Visualización/modificaciones/eliminación de contenidos.
- -Subida/Visualización/modificaciones/eliminación de calificaciones.

Criterios de éxito: Cumplimiento de las responsabilidades de esta parte del proyecto.

3.4 Perfil de los usuarios:

Súper Administrador

Descripción: esta persona se encarga de administrar el sistema antes de usarlo.

Responsabilidades: Dar de alta en la plataforma tanto alumnos como profesores y de administrar la aplicación.

Criterios de éxito: Que el sistema este en funcionamiento, no se colapse y este siempre en funcionamiento.

Profesor(Administrador):

Descripción: Se encarga de la administración de contenidos y de habilitar las entregas correspondientes a cada una de la asignatura que se imparte.

Responsabilidad: Subir material, habilitar entregas y proporcionar las calificaciones.

Criterios de éxito: Cumplir con la normativa vigente de cada asignatura.

Alumno(Usuario):

Descripción: Se encarga de navegar y utilizar el sistema.

Responsabilidad: Estudiar y subir en la fecha estipulada trabajos y practicas.

Criterios de éxito: Cumplir con su deber de usuario y aprovechar la plataforma.

3.5 Necesidades claves de usuarios o stakeholders.

| Necesidad | Prioridad | Incumbe | Sol Actual | Sol Propuesta |
|--|-----------|--|--|--|
| Desarrolladores de la aplicación android. | Alta | Visualización de contenidos. | No se pueden visualizar sin descargar. | Visualizar documentos en linea. |
| Desarrollador de la interfaz | Alta | Visualización de la plataforma en dispositivo móvil | | Desarrollar una interfaz acorde para que se pueda visualizar sin problema en cualquier dispositivo móvil |
| Desarrolladores de la aplicación android | Alta | Notificaciones del sistema | El sistema no te notifica de nuevas entregas solo de entregas por alumno. | Desarrollar una funcionalidad que te notifique cuando empieza una entrega y cuando le falta poco para terminar te notifique. |
| Desarrolladores App Web | Alta | Vistas | Entorno grafico muy pobre. | Darle una funcionalidad dinamica y un estilo mas moderno. |
| | Alta | Alta de usuarios | Por listas. | El sistema hara las altas de usuarios automaticas. |

4 Resumen del producto.

4.1 Perspectiva del producto.

Se desea implementar una aplicación Android, que permita realizar todas las funciones de prado desde un dispositivo móvil. Que tenga una interfaz adaptable al tipo de dispositivo utilizado, tenga un sistema de notificaciones tanto de apertura de entrega de trabajos o practicas como la finalización de esa entrega. Además de poder consultar elementos en linea y disponer de las calificaciones una vez introducidas en el sistema por parte de los profesores.

Los profesores actuaran de forma de administrador de contenidos a la vez de docentes.

4.2 Resumen de capacidades.

| Beneficio del cliente | Características de soporte |
|--|---|
| Permitirá al usuario(alumno y profesor) visualizar contenidos sin descargarlos | Opción de visualización o descarga del documento |
| Diseño adaptable a cualquier dispositivo. | Opción para los usuarios de ver la totalidad de la interfaz en un dispositivo móvil. |
| Notificaciones de entregas pendientes. | Los usuarios tendrán en su dispositivo notificaciones de cuando se habilita una entrega y cuanto falta para que finalice. |

4.3 Supuestos y dependencias.

La aplicación se desarrollará en base a unos principios de usabilidad y calidad especificados desde las primeras fases de desarrollo y corrección de fallos que se dan a entender en pasos anteriores de la aplicación web donde esta la plataforma PRADO.

Pondremos especial empeño en desarrollar una interfaz sencilla y fácil de usar tanto para el alumno como para el profesor. Además, de implementar unas funcionalidades que no se dan en la aplicación web.

Para ello contamos con un equipo multidisciplinar que realizará las tareas de desarrollo siguiendo unas pautas específicas para facilitar el posterior mantenimiento de la aplicación.