

EDUCANDO APP

**ESPECIFICACIÓN
DE REQUISITOS
DE SOFTWARE**



2023

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad
09/2023	1.0.0	Balza Juan Cruz Cintia Valeria Bettiana Aguirre	

Índice

1. Introducción	3
1.1. Propósito.....	3
1.2. Alcance	3
1.3. Personal involucrado	4
1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas	9
1.5. Referencias.....	10
1.6. Resumen	10
2. Descripción general	11
2.1. Perspectiva del producto	11
2.1.1. Descripción del Producto	11
2.1.2. Relación con Otros Sistemas:	11
2.1.3. Usuarios Esperados:	12
2.1.4. Plataformas y Tecnologías:	12
2.1.5. Restricciones y Limitaciones:	12
2.1.6. Objetivos del Producto:.....	12
2.1.7. Visión General de la Arquitectura:	12
2.1.8. Consideraciones de Seguridad y Privacidad:	13
2.1.9. Notas sobre Actualizaciones y Mantenimiento:	13
2.2. Características de los usuarios	13
2.3. Restricciones	13
3. Requisitos específicos.....	14
3.1. Product Backlog	14
3.2. Sprints.....	16

1. Introducción

Este documento de Especificación de Requisitos de Software (ERS) establece los requisitos funcionales y no funcionales para el desarrollo de la aplicación móvil "Educando", que se integrará con la plataforma web de educación en línea del mismo nombre. La plataforma en línea permite a los usuarios acceder a una variedad de cursos bajo demanda, con contenido en formato de video, interacción entre estudiantes y profesores, seguimiento del progreso y recompensas. El propósito de esta ERS es proporcionar una guía detallada para la implementación de la aplicación móvil que enriquecerá la experiencia de los usuarios en la plataforma educativa.

1.1. Propósito

El propósito principal de este documento es definir claramente los requisitos que deben cumplirse en el desarrollo de la aplicación móvil "Educando". Estos requisitos se basan en las necesidades identificadas por nuestros usuarios y en los objetivos de la plataforma educativa. Al enumerar los requisitos funcionales y no funcionales, buscamos asegurar que la aplicación móvil cumpla con las expectativas de los usuarios, brinde una experiencia de usuario óptima y se integre de manera efectiva con la plataforma web existente. Este documento servirá como referencia fundamental para los equipos de desarrollo y permitirá una comunicación clara entre todas las partes involucradas en el proyecto.

1.2. Alcance

Esta especificación de requisitos está destinada a guiar el desarrollo de la aplicación móvil "Educando" y establecer un conjunto de características esenciales que mejorarán la experiencia de nuestros usuarios. El alcance de esta ERS incluye, pero no se limita a, las siguientes áreas:

- Catálogo de Cursos: La aplicación mostrará un catálogo de cursos disponibles en la plataforma web, permitiendo a los usuarios explorar, buscar, marcar los cursos como favoritos y la opción de adquirir los cursos a través de la web.
- Registro y Acceso: Los usuarios podrán registrarse en la aplicación y acceder a sus cuentas para personalizar su experiencia y acceder a los cursos adquiridos.
- Seguimiento de Cursos: La aplicación permitirá a los usuarios realizar un seguimiento de los cursos adquiridos, ver favoritos, logros y recompensas desbloqueadas.

Este documento se mantiene abierto a revisiones y modificaciones para adaptarse a las necesidades cambiantes del proyecto. Los requisitos detallados en esta especificación son fundamentales para el desarrollo exitoso de la aplicación móvil "Educando" y para garantizar la satisfacción de nuestros usuarios.

1.3. Personal involucrado

Nombre	Romeo Moreno
Rol	Scrum Master
Categoría Profesional	Gestión de Proyecto de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Facilitar reuniones de Scrum, incluyendo Daily Scrums, Sprint Planning, Sprint Review y Sprint Retrospective. ○ Ayudar al equipo a seguir las prácticas ágiles y los principios de Scrum. ○ Eliminar obstáculos y bloqueadores para el equipo de desarrollo. ○ Gestionar y priorizar el Backlog del Producto, asegurándose de que esté actualizado y bien definido. ○ Supervisar el progreso del equipo y asegurar que se cumplan los objetivos del Sprint. ○ Fomentar la comunicación y la colaboración efectiva dentro del equipo Scrum. ○ Facilitar la resolución de conflictos dentro del equipo. ○ Ayudar en la identificación y adopción de prácticas de mejora continua para aumentar la eficiencia y la calidad del trabajo del equipo. ○ Promover una cultura de transparencia y autoorganización en el equipo Scrum.
Información de contacto	romeomoreno20@hotmail.com

Nombre	Cintia Valeria Bettiana Aguirre
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Desarrollo de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar y mantener el código de la aplicación móvil "Educando" de acuerdo

	<p>con las especificaciones y los estándares definidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Participar en la definición y el diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para garantizar una experiencia de usuario excepcional. ○ Realizar pruebas unitarias para garantizar la calidad y la estabilidad del software. ○ Colaborar con otros desarrolladores para abordar problemas técnicos y resolver problemas de manera efectiva. ○ Contribuir a la planificación y estimación de tareas de desarrollo durante los Sprints. ○ Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y prácticas de desarrollo móvil. ○ Participar en sesiones de revisión de código para garantizar la calidad y la coherencia del código fuente. ○ Comunicarse de manera efectiva con el Scrum Master y el equipo para mantener la transparencia y la colaboración. ○ Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y el rendimiento del código y proponer soluciones. ○ Asegurarse de que el código cumpla con los estándares de seguridad y privacidad aplicables.
Información de contacto	valee26z@gmail.com

Nombre	Darío Diaz
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Desarrollo de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar y mantener el código de la aplicación móvil "Educando" de acuerdo con las especificaciones y los estándares definidos. ○ Participar en la definición y el diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para garantizar una experiencia de usuario excepcional. ○ Realizar pruebas unitarias para garantizar

	<p>la calidad y la estabilidad del software.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Colaborar con otros desarrolladores para abordar problemas técnicos y resolver problemas de manera efectiva. ○ Contribuir a la planificación y estimación de tareas de desarrollo durante los Sprints. ○ Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y prácticas de desarrollo móvil. ○ Participar en sesiones de revisión de código para garantizar la calidad y la coherencia del código fuente. ○ Comunicarse de manera efectiva con el Scrum Master y el equipo para mantener la transparencia y la colaboración. ○ Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y el rendimiento del código y proponer soluciones. ○ Asegurarse de que el código cumpla con los estándares de seguridad y privacidad aplicables.
Información de contacto	dariodiaz1595@gmail.com

Nombre	Juan Eduardo Luna
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Desarrollo de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar y mantener el código de la aplicación móvil "Educando" de acuerdo con las especificaciones y los estándares definidos. ○ Participar en la definición y el diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para garantizar una experiencia de usuario excepcional. ○ Realizar pruebas unitarias para garantizar la calidad y la estabilidad del software. ○ Colaborar con otros desarrolladores para abordar problemas técnicos y resolver problemas de manera efectiva. ○ Contribuir a la planificación y estimación de tareas de desarrollo durante los Sprints.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y prácticas de desarrollo móvil. ○ Participar en sesiones de revisión de código para garantizar la calidad y la coherencia del código fuente. ○ Comunicarse de manera efectiva con el Scrum Master y el equipo para mantener la transparencia y la colaboración. ○ Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y el rendimiento del código y proponer soluciones. ○ Asegurarse de que el código cumpla con los estándares de seguridad y privacidad aplicables.
Información de contacto	eduscba@gmail.com

Nombre	Juan Cruz Balza
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Desarrollo de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar y mantener el código de la aplicación móvil "Educando" de acuerdo con las especificaciones y los estándares definidos. ○ Participar en la definición y el diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para garantizar una experiencia de usuario excepcional. ○ Realizar pruebas unitarias para garantizar la calidad y la estabilidad del software. ○ Colaborar con otros desarrolladores para abordar problemas técnicos y resolver problemas de manera efectiva. ○ Contribuir a la planificación y estimación de tareas de desarrollo durante los Sprints. ○ Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y prácticas de desarrollo móvil. ○ Participar en sesiones de revisión de código para garantizar la calidad y la coherencia del código fuente. ○ Comunicarse de manera efectiva con el

	<p>Scrum Master y el equipo para mantener la transparencia y la colaboración.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y el rendimiento del código y proponer soluciones. ○ Asegurarse de que el código cumpla con los estándares de seguridad y privacidad aplicables.
Información de contacto	vectorjuancruz@gmail.com

Nombre	Fernando Aparicio
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Desarrollo de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar y mantener el código de la aplicación móvil "Educando" de acuerdo con las especificaciones y los estándares definidos. ○ Participar en la definición y el diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para garantizar una experiencia de usuario excepcional. ○ Realizar pruebas unitarias para garantizar la calidad y la estabilidad del software. ○ Colaborar con otros desarrolladores para abordar problemas técnicos y resolver problemas de manera efectiva. ○ Contribuir a la planificación y estimación de tareas de desarrollo durante los Sprints. ○ Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y prácticas de desarrollo móvil. ○ Participar en sesiones de revisión de código para garantizar la calidad y la coherencia del código fuente. ○ Comunicarse de manera efectiva con el Scrum Master y el equipo para mantener la transparencia y la colaboración. ○ Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y el rendimiento del código y proponer soluciones. ○ Asegurarse de que el código cumpla con los estándares de seguridad y privacidad

	aplicables.
Información de contacto	Aparicio.fernando1986@gmail.com

Nombre	Isaías Rubén Ramos
Rol	Desarrollador
Categoría Profesional	Desarrollo de Software
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollar y mantener el código de la aplicación móvil "Educando" de acuerdo con las especificaciones y los estándares definidos. ○ Participar en la definición y el diseño de la interfaz de usuario (UI) y la experiencia del usuario (UX) para garantizar una experiencia de usuario excepcional. ○ Realizar pruebas unitarias para garantizar la calidad y la estabilidad del software. ○ Colaborar con otros desarrolladores para abordar problemas técnicos y resolver problemas de manera efectiva. ○ Contribuir a la planificación y estimación de tareas de desarrollo durante los Sprints. ○ Mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías y prácticas de desarrollo móvil. ○ Participar en sesiones de revisión de código para garantizar la calidad y la coherencia del código fuente. ○ Comunicarse de manera efectiva con el Scrum Master y el equipo para mantener la transparencia y la colaboración. ○ Identificar oportunidades para mejorar la eficiencia y el rendimiento del código y proponer soluciones. ○ Asegurarse de que el código cumpla con los estándares de seguridad y privacidad aplicables.
Información de contacto	ruben_4912@hotmail.com

1.4. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Abreviatura	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos

SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
Moodle	Aula Virtual
UI	Interfaz de Usuario
UX	Experiencia del Usuario
Sprint	Un período de tiempo fijo y corto durante el cual se planifican, desarrollan y entregan características y mejoras específicas.
Scrum	Un marco de trabajo ágil que se utiliza para gestionar el desarrollo de software de manera iterativa e incremental.
API	Interfaz de Programación de Aplicaciones.
Android	Sistema Operativo para dispositivos móviles basados en el kernel de Linux.

1.5. Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

1.6. Resumen

En este documento se presentan las especificaciones de los requisitos para el desarrollo de la aplicación móvil. Se detalla la visión del producto, el perfil de los usuarios previstos, las restricciones estimadas para la creación de la aplicación y los requisitos específicos que influyen en su funcionalidad. Además, se proporciona una visión general de las tareas ya realizadas y las que están pendientes de ejecución. Las tareas de cada Sprint se agregarán antes de su inicio, y el documento se actualizará de manera continua para reflejar el estado actual del proyecto.

2. Descripción general

2.1. Perspectiva del producto

La aplicación móvil "Educando" es un componente clave de nuestro ecosistema de educación en línea. Diseñada para complementar nuestro sitio web "Educando", esta aplicación tiene como objetivo proporcionar una experiencia móvil eficiente y accesible para nuestros usuarios. A continuación, se detalla la perspectiva general del producto:

2.1.1. Descripción del Producto

"Educando" es una aplicación móvil diseñada para permitir a los usuarios acceder y consultar fácilmente información sobre cursos educativos disponibles en nuestra plataforma en línea. Además, permite a los usuarios registrados:

- Iniciar Sesión: Los usuarios pueden iniciar sesión en sus cuentas para acceder a funcionalidades personalizadas, incluyendo el seguimiento de cursos adquiridos, progreso de aprendizaje.
- Visualizar Seguimiento de Cursos: La aplicación muestra el progreso de aprendizaje de los usuarios, sus logros y recompensas obtenidas a medida que avanzan en los cursos.
- Acceso al Foro: Ofrece la posibilidad de acceder a un foro de intercambio entre alumnos y profesores para fomentar la colaboración y el aprendizaje interactivo.
- Técnica Pomodoro: Puede incorporar la técnica Pomodoro para ayudar a los usuarios a administrar su tiempo de estudio y descanso de manera efectiva.

Aunque la aplicación móvil "Educando" proporciona acceso a estas funcionalidades, la solicitud y adquisición de cursos se lleva a cabo en la página web principal de "Educando". La aplicación actúa como un portal móvil que redirige a los usuarios a la plataforma web para completar sus transacciones de curso.

2.1.2. Relación con Otros Sistemas:

La aplicación "Educando" se integra de manera coherente con nuestro sitio web "Educando". Los datos sobre cursos, progreso se sincronizan entre la

aplicación móvil y la plataforma web, garantizando una experiencia de usuario uniforme.

2.1.3. Usuarios Esperados:

Los usuarios previstos para la aplicación "Educando" incluyen estudiantes y personas interesadas en explorar cursos educativos en nuestra plataforma. Los profesores y administradores del sistema también pueden utilizar la aplicación para supervisar el progreso y participar en el foro.

2.1.4. Plataformas y Tecnologías:

La aplicación móvil "Educando" estará disponible en plataformas Android. Se desarrollará utilizando tecnologías móviles nativas, como Java para Android.

2.1.5. Restricciones y Limitaciones:

El desarrollo de la aplicación está sujeto a restricciones de tiempo y presupuesto.

Se deben cumplir los estándares de seguridad y privacidad para proteger los datos del usuario.

2.1.6. Objetivos del Producto:

El principal objetivo de la aplicación "Educando" es proporcionar a los usuarios una experiencia móvil intuitiva y rápida para explorar cursos educativos, realizar un seguimiento de su progreso, interactuar en un foro y aplicar la técnica Pomodoro para una gestión efectiva del tiempo de estudio.

2.1.7. Visión General de la Arquitectura:

La arquitectura de la aplicación se basa en un diseño de aplicaciones móviles nativas que interactúan con la plataforma web "Educando" a través de una API para garantizar la sincronización de datos.

2.1.8. Consideraciones de Seguridad y Privacidad:

La aplicación "Educando" incorporará medidas de seguridad y privacidad para proteger los datos de los usuarios, incluyendo la autenticación segura y el cifrado de datos.

2.1.9. Notas sobre Actualizaciones y Mantenimiento:

La aplicación se mantendrá y actualizará periódicamente para ofrecer nuevas funcionalidades y corregir posibles errores. Las actualizaciones se distribuirán a través de las tiendas de aplicaciones de iOS y Android.

2.2. Características de los usuarios

Tipo de usuario	Usuario Registrado
Formación	Varía desde niveles de educación básica hasta educación superior y más.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Explora, busca y selecciona cursos de interés. • Realiza un seguimiento de su progreso en los cursos. • Participa en el foro y colabora con otros usuarios. • Gestiona su perfil y preferencias.

Tipo de usuario	Visitante
Formación	Varía desde niveles de educación básica hasta educación superior y más
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Observa e indaga información sobre la aplicación. • Explora los detalles de los cursos disponibles. • Navega por la aplicación sin necesidad de registro.

2.3. Restricciones

- Interfaz para ser usada con Android, no servirá para otro OS
- Lenguajes y tecnologías en uso: Java, Android Studio
- Sistema operativo Android superior a 5.0

3. Requisitos específicos

3.1. Product Backlog

#US01 Documentación de Requisitos

Como miembro del equipo de desarrollo, quiero definir los requisitos del proyecto según el estándar IEEE830, para tener una base clara y completa para el desarrollo de la aplicación.

Tareas:

- #TK01 Redactar el documento IEEE830.
- #TK02 Revisar y editar el documento.
- #TK03 Subir el documento a GitHub.

#US02 Configuración del Tablero Kanban

Como miembro del equipo de desarrollo, quiero configurar un tablero estilo Kanban en GitHub, para gestionar y visualizar el progreso del proyecto de manera efectiva.

Tareas:

- #TK04 Crear un proyecto en GitHub.
- #TK05 Configurar un tablero Kanban en GitHub.
- #TK06 Personalizar las columnas del tablero.
- #TK07 Agregar tarjetas para las historias de usuario y las tareas del Sprint 0.

#US03 Diseño del Boceto de la Aplicación

Como diseñador de interfaz de usuario, quiero crear un boceto inicial de la aplicación móvil "Educando", para establecer una dirección clara en el diseño de la interfaz.

Tareas:

- #TK08 Revisar requisitos de los usuarios.
- #TK09 Crear un boceto inicial de la interfaz de usuario.
- #TK10 Realizar modificaciones luego de la retroalimentación del equipo.

#US04 Definición de Historias de Usuario y Tareas

Como miembro del equipo de desarrollo, quiero definir Historias de Usuario y desglosarlas en Tareas utilizando la nomenclatura especificada, para organizar y planificar el trabajo del proyecto.

Tareas:

- #TK11 Identificar y definir las Historias de Usuario necesarias.
- #TK12 Desglosar cada Historia de Usuario en Tareas específicas usando la nomenclatura #TKXX.
- #TK13 Crear las tarjetas en GitHub para representar las Historias de Usuario y Tareas.

#US05 Registro de ceremonias

Como miembro del equipo de desarrollo, quiero crear una Wiki para el registro de ceremonias y reuniones del proyecto, para mantener un registro organizado de las actividades y decisiones importantes.

Tareas:

- #TK14 Crear una Wiki en GitHub dedicada al registro de ceremonias y reuniones.

#US06 Registro en la Aplicación Móvil

Como usuario, quiero poder registrarme en la aplicación móvil "Educando", para acceder a las funcionalidades personalizadas.

Tareas:

- #TK15 Crear una pantalla de registro en la aplicación.
- #TK16 Implementar la lógica de registro con validación de datos.
- #TK17 Almacenar la información del usuario de forma segura.

#US07 Inicio de Sesión en la Aplicación Móvil

Como usuario, quiero poder iniciar sesión en la aplicación móvil "Educando", para acceder a mi perfil y cursos.

Tareas:

- #TK18 Crear una pantalla de inicio de sesión en la aplicación.
- #TK19 Implementar la autenticación segura del usuario.
- #TK20 Diseñar la interfaz del perfil del usuario.

#US08 Visualización de Cursos Disponibles

Como usuario, quiero ver una lista de cursos disponibles en la aplicación móvil "Educando", para explorar las opciones de aprendizaje.

Tareas:

- #TK21 Crear una vista de lista de cursos en la aplicación.
- #TK22 Generar un enlace para dirigir a los usuarios a la plataforma de cursos en línea
- #TK23 Diseñar la interfaz de cada curso que incluya título, descripción y botón para obtener más información.

3.2. Sprints

Nº de sprint	0
Sprint Backlog	<ul style="list-style-type: none"> ○ Definir Requerimientos IEEE830 y subirlo a la rama main dentro del repositorio GitHub (carpeta documentación) ○ Crear Project estilo Kanban en GitHub ○ Diseñar Boceto de aplicación ○ Generar las US (Historias de usuario) y sus TK (Tareas) en ISSUES dentro de GitHub, Siguiendo la siguiente nomenclatura: #US01 Para Historias de usuario. #TK01 Para tareas
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ○ Crear documento IEEE830. ○ Crear Project estilo Kanban. ○ Diseñar Boceto de Aplicación ○ Crear Wiki
Calendario	<p>Fecha de Inicio: 28/08/2023</p> <p>Fecha de Fin: 05/09/2023</p>
Inconvenientes:	

N° de sprint	1
Sprint Backlog	<ul style="list-style-type: none"> ○ Crear su propio DER y Modelo relacional para documentar las tablas en la DB. ○ Crear un Diagrama de Clases y Casos de Uso para facilitar el modelado en POO. ○ Script SQL de la base de datos actualizada con las tablas nuevas. ○ TESTING: Planificar 3 casos de prueba para la app a desarrollar en el proyecto, de acuerdo a lo sugerido en el enlace al siguiente doc. Dejar registro dentro de una nueva página de la WIKI, denominada testing (Uds deciden si lo hacen sobre el mismo archivo md o linkean un google docs, sheet) ○ Actualizar el repositorio grupal, creando una carpeta dentro de la Branch ○ Diseño de pantallas de Activity: Presentación de maquetación en Figma y principalmente navegabilidad el Proyecto de Android Studio (es el paso previo, sin funcionalidad). ○ Incluir una pantalla para contacto. ○ Incorporar la navegabilidad de la aplicación completa. ○ Pueden activar en GitHub la opción WIKI para reflejar avances individuales y de equipo.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Diagrama de Entidad-Relación (DER) y Modelo Relacional ○ Crear Diagrama de Clases y Casos de Uso ○ Desarrollar Script SQL de la Base de Datos ○ Diseñar pantallas de Activity ○ Planificar Casos de Prueba (Testing) ○ Actualizar Repositorio Grupal en GitHub
Calendario	<p>Fecha de Inicio: 25/09/2023</p> <p>Fecha de Fin: 31/09/2023</p>
Inconvenientes:	