

Especificación de Requisitos de Software

Proyecto:

Software para Aprendizaje Autónomo

JUSTLEARN



JUSTLEARN

Contenido

CONTENIDO	2
1 INTRODUCCIÓN	3
1.1 Alcance	3
1.2 Personal involucrado	3
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	4
2.1 Perspectiva del producto	4
2.2 Funcionalidad del producto	4
2.3 Características de los usuarios	5
2.4 Restricciones	5
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	5
3.1 Requisitos funcionales	5
3.2 Requisitos no funcionales	6
3.2.1 Requisitos de rendimiento	6
3.2.2 Seguridad	7
3.2.3 Fiabilidad	7
3.2.4 Disponibilidad	7
3.2.5 Mantenibilidad	7
3.2.6 Portabilidad	8
4 MODELADO DEL SISTEMA	8

1 Introducción

El presente documento de Especificación de Requisitos Software (ERS), muestra los requisitos que se necesitaran cumplir para la realización del sistema asignado, el cual es un “Proyecto de Software Para el Aprendizaje Autónomo”. Cuyo objetivo es que cualquier usuario mediante un dashboard dar de alta cualquier curso de cualquier materia y complementarlo con cualquier objeto de aprendizaje que crea oportuno. Y a su vez, permitir a cualquier usuario desde una interfaz inicial, poder tomar el curso desde cualquier lugar y a su propio ritmo.

Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Alcance

La Especificación de Requerimientos de Software servirá como punto de partida para el Diseño de Pruebas.

Este proyecto tendrá un alcance en la duración de dos meses en donde se pretenderá desarrollar un sistema de gestión de objetos de aprendizaje, de nombre JustLearn.

que concluirá con la materia de Validación y Verificación de Software.

El software se entregará a mediados del mes de mayo como una versión preliminar y al recibir las observaciones se corregirán y se entregará el proyecto terminado.

1.2 Personal involucrado

Nombre	Hernández Salgado Ricardo
Rol	Líder
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Responsabilidades	Gerenciar el proyecto, asignar responsabilidades y supervisar procesos y avances para lograr los resultados esperados en tiempo y forma.
Información de contacto	I18120170@morelia.tecnm.mx
Aprobación	

Nombre	Ríos Saucedo Jocabed
Rol	Analista
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Responsabilidades	Especificar requerimientos, diagramas UML y diseñar las pruebas
Información de contacto	I17121060@morelia.tecnm.mx
Aprobación	

Nombre	Villa Días Francisco Javier
Rol	Tester
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Responsabilidades	Probar y validar software, para maximizar la ausencia de defectos
Información de contacto	18120201@morelia.tecnm.mx
Aprobación	

Nombre	Arreola Frayle Dagoberto Erik
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales
Responsabilidades	Diseñar y producir componentes de software funcionales conforme a requerimientos
Información de contacto	I18120140@morelia.tecnm.mx
Aprobación	

Nombre	Villalón Villagómez José Ángel
Rol	Ingeniero de SQA
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Responsabilidades	Asegurar la calidad de los productos generados en el proyecto y del proceso utilizado.
Información de contacto	I18120203@morelia.tecnm.mx
Aprobación	

Nombre	López Cierra Andrés
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Responsabilidades	Diseñar y producir componentes de software funcionales conforme a requerimientos
Información de contacto	
Aprobación	

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El producto se trata de un sistema pequeño e independiente, puesto que no formará parte de un sistema mayor.

La importancia del proyecto radica en la planeación, en los procesos que llevamos a cabo para realizar el sistema, las pruebas que se realizan y la asignación de actividades.

2.2 Funcionalidad del producto

Se pretende desarrollar un sistema que sea capaz de gestionar objetos de aprendizaje, mediante la creación de un curso académico a un usuario, dichos objetos de aprendizaje son videos, lecciones, documentos, prácticas de retroalimentación, etc.

También se debe de permitir a cualquier usuario consultar el contenido en todo momento del curso que ya fue creado, para poder tomarlo desde cualquier lugar, las veces que quiera y a su propio ritmo.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Instructor
Formación	No requerida
Habilidades	Tener un conocimiento básico del uso de una computadora y navegación en una página web. Así como conocer el sistema que se utilizará para la realización de los cursos.
Actividades	Crear cursos y subir contenido a dichos cursos dependiendo de su clasificación (videos, lecciones, quizes, etc.).

Tipo de usuario	Usuario
Formación	No requerida
Habilidades	Tener un conocimiento básico del uso de una computadora y navegación en una página web.
Actividades	Consultar contenido de un curso a su propio ritmo.

2.4 Restricciones

Debido a que se trata de una plataforma que permitirá tomar el contenido de un curso sin importar el lugar o el horario se propuso la realización de sistema web que ofrece dichas facilidades.

Se seleccionó Javascript para la realización del sistema.

3 Requisitos específicos

3.1 Requisitos funcionales

Número de requisito	RF-1		
Nombre de requisito	Login		
Descripción de requisito	Esta interfaz permitirá a un Instructor o al administrador introducir su correo y su contraseña para acceder a su sistema de Administración.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-2		
Nombre de requisito	Admin Instructor		
Descripción de requisito	Este sistema permitirá a un Instructor visualizar los cursos que ha creado, y los objetos de aprendizaje que contienen. Como se tiene pensado que se pueda visualizar en CRUD's también se podrá Agregar, Editar o Eliminar la información anteriormente mencionada.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-2.1		
Nombre de requisito	Agregar un Curso		

Descripción de requisito	Este CRUD permitirá a un Instructor Agregar un nuevo curso en el cual se le preguntará: <ul style="list-style-type: none">Nombre del Curso.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-2.3		
Nombre de requisito	Agregar Contenido		
Descripción de requisito	<p>Este CRUD permitirá a un Instructor subir contenido a un curso. El Instructor deberá introducir los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none">• El curso al que se va a añadir el objeto de aprendizaje.• Seleccionar el tipo de contenido (video, documento, imagen, audio, etc.).		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-3		
Nombre de requisito	Inicio del Curso		
Descripción de requisito	Esta interfaz permitirá a un Usuario o Instructor visualizar y acceder a las unidades del curso y su contenido sin la necesidad de tener una cuenta en la plataforma (en el caso del Usuario).		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-4		
Nombre de requisito	CRUD Administrador		
Descripción de requisito	Crear una interfaz para un usuario administrador donde este pueda visualizar todos los demás usuarios creadores.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

3.2 Requisitos no funcionales

3.2.1 Requisitos de rendimiento

Número de requisito	RR-1		
Nombre de requisito	Velocidad		
Descripción de requisito	Que el sitio sea veloz		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

3.2.2 Seguridad

Número de requisito	RS-1		
Nombre de requisito	Autenticación de usuarios		
Descripción de requisito	Toda persona que cree un curso tendrá que registrarse		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional
Número de requisito	RS-2		
Nombre de requisito	Login de acceso		
Descripción de requisito	Los usuarios que creen cursos, deberán acceder.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

Número de requisito	RS-3		
Nombre de requisito	Datos encriptados		
Descripción de requisito	Datos como contraseñas, mediante algoritmos hash		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

3.2.3 Fiabilidad

Número de requisito	RF-1		
Nombre de requisito	Alto fiable		
Descripción de requisito	El sistema se creará con un nivel de fiabilidad alto		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

3.2.4 Disponibilidad

Número de requisito	RD-1		
Nombre de requisito	Disponible		
Descripción de requisito	Tendrá disponibilidad del 99.99% en el servidor libre siempre y cuando estemos por concluir el semestre y no sea dado de baja por terceros.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

3.2.5 Mantenibilidad

Número de requisito	RM-1		
Nombre de requisito	Mantenimiento		
Descripción de requisito	Se usarán herramientas y pruebas constantes para garantizar la mantenibilidad en el futuro		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

3.2.6 Portabilidad

Número de requisito	RP-1		
Nombre de requisito	Portable		
Descripción de requisito	El sistema será apto para usar desde cualquier dispositivo con acceso a internet.		
Tipo	Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Líder de Proyecto		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional

4 Modelado del Sistema

Diagrama BPMN

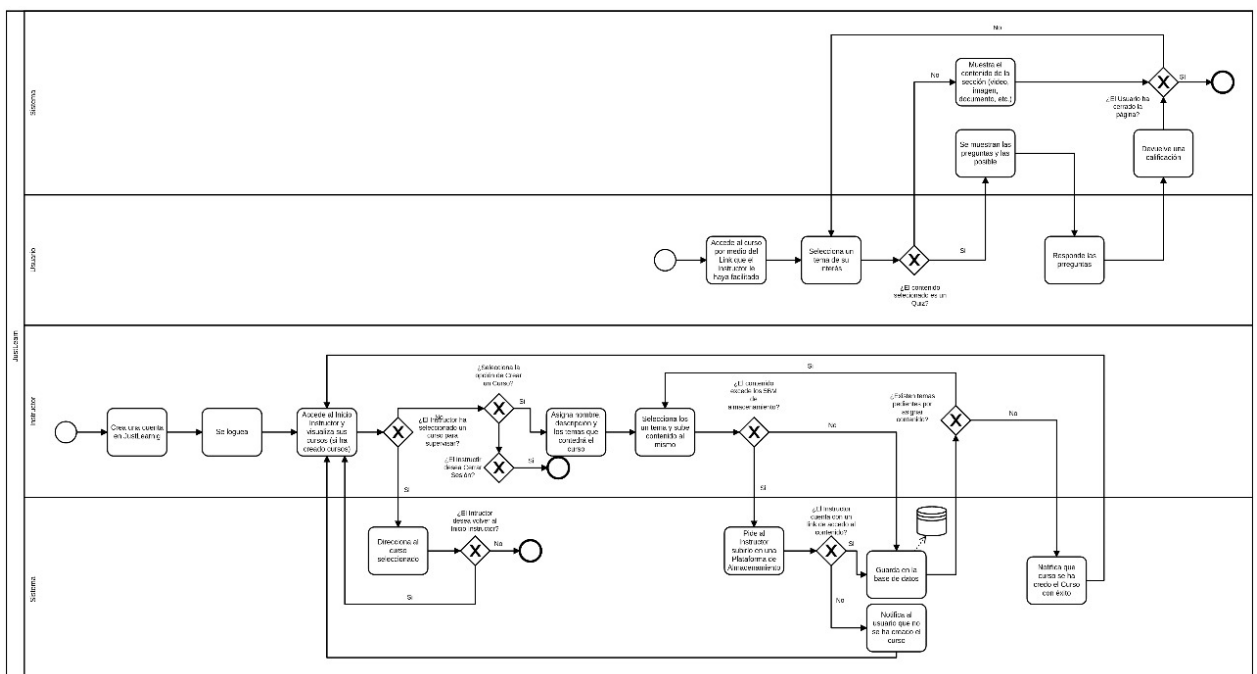


Diagrama de Casos de Uso

