

Especificación de Requerimientos

Para

Un Sistema de Comunicación Alumno Docente IMVCE

Versión 1.0

Aplicaciones Distribuidas – Proyectos de Software

Autores:

Jonnathan Andrade Altamirano

Saúl Arias Durán

Hernán Astudillo Torres

Rubén Abad Ordoñez

27 de mayo de 2019

1. Introducción

Ámbito

Intercomunicación y Académico

1.1 Objetivo General

Desarrollar un software de Comunicativo para lograr una interacción alumno docente más efectiva. Esto implica diseñar un entorno de chat y mensajería de participantes con capacidad de envío de mensajes, compartir contenidos, planificación de tareas y calendarios para acordar pruebas, entregas de trabajos y/o proyectos.

1.2 Objetivos Específicos

1. OE1: Conocer los fundamentos y la estructura de una aplicación de mensajería web y móvil.
2. OE2: Diseñar y desarrollar una aplicación que permita la interacción alumnos-docentes organizativo y estructurado en grupos con el fin de mejorar el aprendizaje y comprensión de los contenidos de la materia.
3. OE3: Construir y diseñar modelos de implementación de sistemas interacción alumno docente, aulas virtuales y su arquitectura en general.
4. OE4: Crear un calendario para mantener todas las actividades acordes a los horarios y cronogramas generales de cada docente.
5. OE5: Elaborar un sistema de chat y mensajería dentro de la aplicación.

1.3 Descripción de Actividades

- OE1: Conocer los fundamentos y la estructura de una aplicación de mensajería web y móvil.

Nro.	Actividad
1	Investigar el funcionamiento de sistemas de mensajería
2	Identificar las posibles características que se pueden incluir dentro del esquema propuesto
3	Documentar toda la información para tener como puntos de referencia

- OE 2: Construir y diseñar modelos de implementación de sistemas interacción alumno docente y su arquitectura en general.

Nro.	Actividad
1	Investigar acerca del funcionamiento de sistemas de Interacción
2	Encontrar posibles soluciones y Variantes en cuanto a la construcción del programa
3	Realizar el modelado preliminar de las relaciones entre objetos y diagramas de arquitectura.

- OE3: Diseñar y desarrollar una aplicación que permita la interacción alumnos-docentes organizativa y estructurada en grupos con el fin de mejorar el aprendizaje y comprensión de los contenidos de la materia.

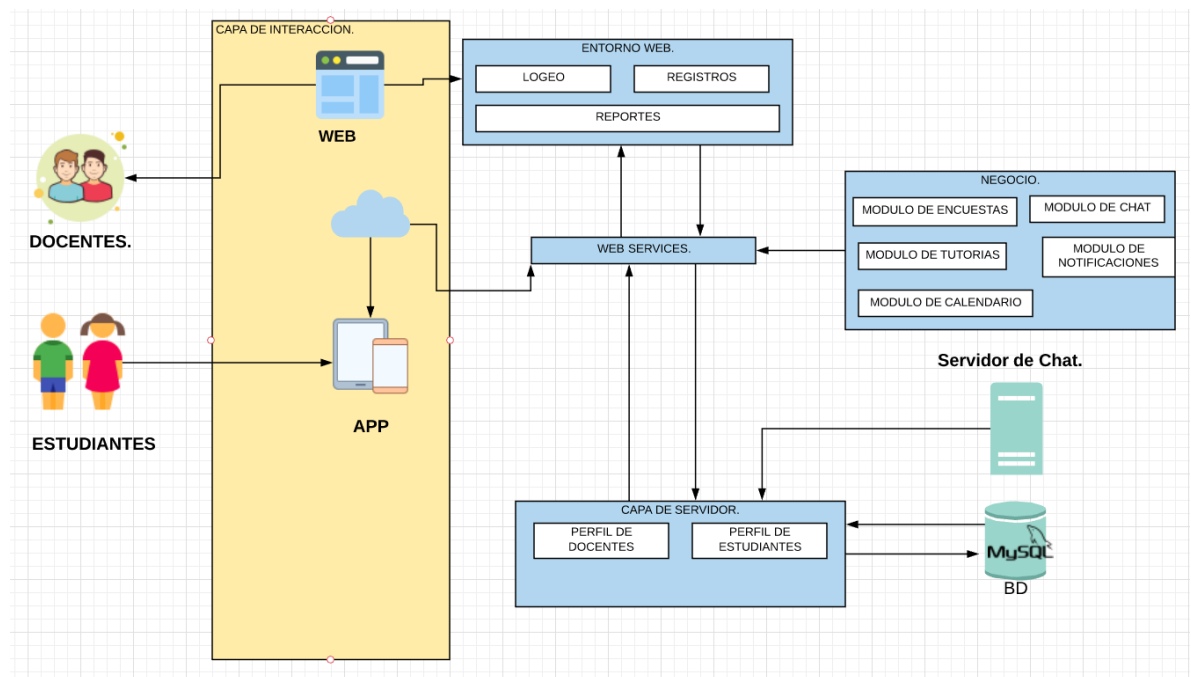
Nro.	Actividad
1	Realizar la Especificación de Requerimientos
2	Realizar un seguimiento de la situación actual de los sistemas de entornos virtuales de aprendizaje
3	Proponer mejora a estos Entornos
4	Validar estas Propuestas
5	Diseño del modelado fijo de la aplicación
6	Diseño de mockups y borradores de la aplicación
7	Diseño de Planillas de Aplicación
8	Desarrollo de Aplicación

- OE4: Crear un Calendario para mantener todas las actividades acordes a los horarios y cronogramas generales de cada docente.

Nro.	Actividad
1	Utilizar un calendario dentro de la Aplicación
2	Asegurar que el calendario valida acorde con los horarios de alumnos y de docentes
3	Solicitar un nuevo horario tutorías para proceder a realizar consultas con respecto a disponibilidad del docente

- OE5: Elaborar un sistema de chat y mensajería dentro de la aplicación.

Nro.	Actividad
1	Diseñar un sistema de chat y mensajería dentro de la Aplicación
2	Realizar la notificación de mensajes en tiempo real de mensajes, encuestas etc.
3	Asegurar que los mensajes lleguen a su destinatario
4	Lograr una disponibilidad optima para que no se vea afectado el rendimiento óptimo del sistema



Requerimientos

Los requerimientos definidos son obtenidos en base a los objetivos del proyecto. Estos son especificados de manera clara y concisa y ayudan al desarrollador a llevar a cabo las tareas y actividades propuestas de manera organizada.

Requerimientos Funcionales

Estos requerimientos inciden en el funcionamiento de la aplicación y especifican que realizan las actividades de la aplicación, y el usuario a su vez debe esperar una respuesta del sistema cada vez que se ejecute alguna acción. La siguiente es la lista de requerimientos funcionales:

Requerimiento:	RF1
Ámbito:	Inicio de Aplicación
Descripción:	El usuario ejecuta la aplicación desde el icono de inicio dentro del menú en pantalla
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF2
Ámbito:	Menú Principal
Descripción:	El usuario ingresa al sistema mediante un Login y campos de autenticación con sus credenciales
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF3
Ámbito:	Navegación
Descripción:	El usuario una vez ingresado, esta en capacidad de realizar distintas actividades dentro del entorno
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF4
Ámbito:	Chat y Mensajería
Descripción:	El usuario puede realizar un envío y recepción de mensajes y como llevar a cabo este proceso
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF5
Ámbito:	Envío de Mensajes
Descripción:	El usuario selecciona un contacto o un grupo específico de contactos para enviar un mensaje y lograr comunicar alguna novedad exitosamente
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF6
Ámbito:	Revisión de Mensajes
Descripción:	El usuario ingresa al apartado de recientes o notificaciones para revisar los mensajes recientes
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF7
Ámbito:	Confirmación
Descripción:	El usuario revisa si un mensaje realmente fue enviado exitosamente ingresando al apartado de buzón de mensajes.
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF8
Ámbito:	Propuestas y Encuestas
Descripción:	El usuario puede realizar encuestas con respecto a un tema en particular y enviar al grupo para lograr llegar a un acuerdo.
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF9
Ámbito:	Calendario
Descripción:	El estudiante puede revisar su horario académico, tutorías y del docente, de igual forma el docente puede revisar su horario académico.
Prioridad:	Alta

Requerimiento:	RF10
Ámbito:	Ingreso de Tutorías
Descripción:	El docente puede ingresar tutorías u horas en que los estudiantes pueden acceder a realizar consultas fuera del horario académico.
Prioridad:	Alta

Requerimientos No Funcionales.

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características:	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Ayuda en el uso del sistema.

Características:	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
Descripción del requerimiento:	La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Mantenimiento.
Características:	El sistema deberá de tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Nivel de Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee.
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información (mensajes, encuesta, horarios-docentes) pertinente para cada una de ellas.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento:	Confiabilidad continua del sistema.
Características:	El sistema tendrá que estar en funcionamiento durante los días laborables de la semana.
Descripción del requerimiento:	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios durante la semana, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia.
Prioridad del requerimiento: Alta	

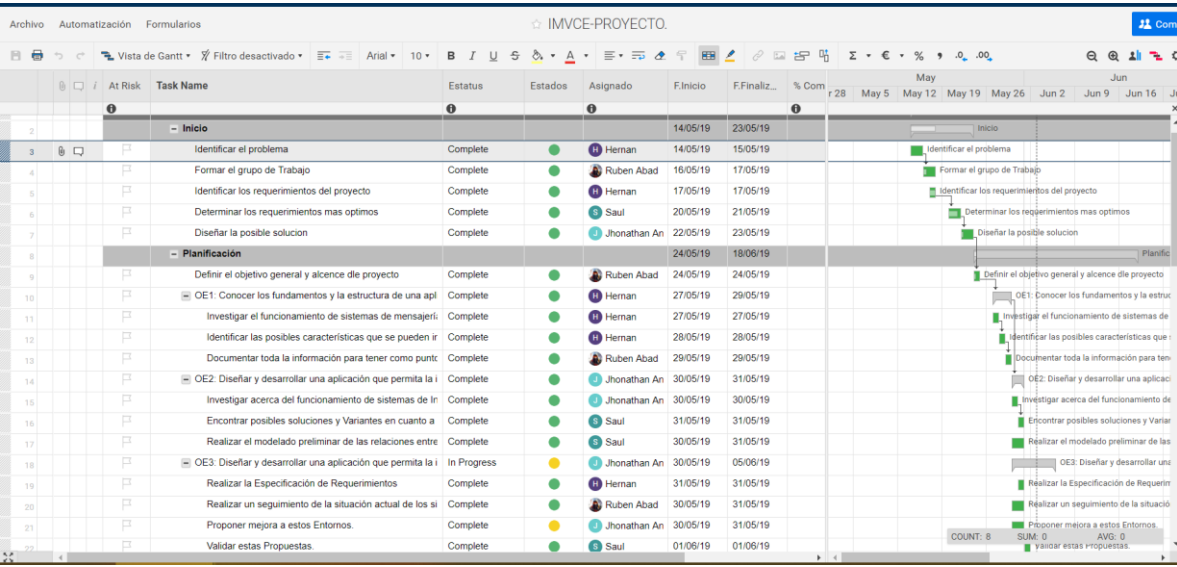
Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en información
Características:	El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean datos personales, mensajes y encuestas.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificador del Requerimiento:	RNF08
Nombre del requerimiento:	Escalabilidad
Característica:	El diseño de esta sistema debe contener una planificación de tal manera que se pueda lograr un incremento funcionalidades a futuro.

Descripción:	Esta sistema debe contener una planificación de tal manera que se pueda lograr un incremento de funcionalidades futuras para que no sea sometida a ser obsoletas por futuras tecnologías.
Prioridad de Requerimiento:	Alta

Identificador del Requerimiento:	RNF09
Nombre del requerimiento:	Velocidad de envío y recepción de mensajes
Característica:	Este sistema generar que el tiempo tanto del envío y recepción de (los mensaje ,encuestas) sea lo más corto y sea reflejado a tiempo real.
Descripción:	Proporcionar el menor tiempo que sea posible tanto el proceso de envio y recibiendo mensajes.
Prioridad de Requerimiento:	Alta

Cronograma



Mockups

