

Universidad Tecnológica de Morelia

Desarrollo web integral

Profesora:

María Elena Benitez Ramírez

Integrantes del equipo:

Carina Ponce Osornio

Ivo Yaluk Ramos Alanís

Arturo Osiel Arrieta Rangel

Alejandro Govea Martínez

Grupo 9A

Proyecto 2. “Gestión de tareas”. Jardín de niños

Avances de proyecto:

Requerimientos y Plan de trabajo

Jardín de niños “Pequeños exploradores”. Lista de requerimientos.

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

ID	Categoría	Descripción Detallada	Prioridad	Rol(es)
RF01	Módulo de información	El sitio web debe mostrar una página informativa donde se muestran los programas de estudio, horarios, y contactos directos(correo electrónico, teléfono y dirección). Se puede acceder a este aun sin tener una sesión activa.	Alta	Padre(visitante)
RF02	Gestión de Usuarios y Autenticación	Permitir a los usuarios (administradores y padres) iniciar sesión segura con su correo electrónico y contraseña.	Alta	Administrador Padre
RF03	Gestión de Usuarios y Autenticación	Permitir al administrador registrar, modificar, eliminar y consultar la información de los usuarios(padres y administradores), incluyendo: nombre, correo, teléfono y asignación de grupo	Alta	Administrador,
RF04	Gestión de Usuarios y Autenticación	Permitir a los usuarios cerrar su sesión activa.	Alta	Administrador, Padre
RF05	Gestion de usuarios	Permitir a los padres modificar: su información personal (nombre, teléfono,correo y contraseña) y datos del niño. No podrán cambiar el grupo asignado.	Alta	Padre Administrador
RF06	Gestión de Actividades	Permitir al administrador crear nuevas actividades, estas contendrán: nombre, clave, descripción, grado, fecha de entrega, y archivos adjuntos para desarrollar la actividad.	Alta	Administrador
RF07	Gestión de Actividades	Permitir al administrador modificar detalles de actividades existentes.	Media	Administrador
RF08	Gestión de Actividades	Permitir al administrador eliminar actividades existentes.	Media	Administrador
RF09	Gestión de Actividades	El sistema debe mostrar a los padres un listado de actividades pendientes según el grupo.	Alta	Padre
RF10	Gestión de Actividades	Mostrar una vista individual y detallada de la actividad al seleccionarla. En la vista detallada de la actividad, el padre podrá subir un archivo (PDF, JPG, PNG) como evidencia de entrega.	Alta	Padre
RF11	Gestión de actividades	El sistema debe permitir al administrador marcar una actividad como "Revisada".	Media	Administrador
RF12	Gestión de Actividades	Mostrar a los padres un listado de actividades filtradas por grupo y categorizadas en 'Pendientes' y 'Pasadas'.	Alta	Padre
RF13	Gestión de actividades	Mostrar un mensaje inicial para que los padres ingresen a un grupo antes de la búsqueda de actividades.	Alta	Padre

RF14	Interacción con Padres y Dudas	Los padres podrán hacer preguntas públicas sobre cada actividad, y los administradores responderán en un espacio visible para todo el grupo, manteniendo la comunicación organizada y transparente.	Alta	Administrador Padre
RF15	Módulos Informativos	Incluir un formulario de contacto general para que padres de familia se comuniquen, este se encontrará en el index(página informativa principal del sitio web). Para enviar las dudas se deben completar con el correo electrónico y la duda que tengan.	Media	Padre (visitante)
RF16	Comunicación Administrador-Padres	El sistema tendrá un buzón de mensajes privados donde padres y administradores puedan comunicarse de forma directa, sin salir de la plataforma. Para enviar un mensaje, se debe seleccionar al destinatario (padre o administrador) y escribir el mensaje.	Alta	Administrador y Padres

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

ID	Categoría	Descripción Detallada	Prioridad	Observaciones
RNF1.01	Rendimiento	Las páginas deben cargarse en un máximo de 3 segundos (para 50 usuarios concurrentes).	Alta	Optimización de consultas y assets.
RNF1.02	Rendimiento	Las consultas a la base de datos deben completarse en un máximo de 2 segundos.	Alta	Indexación adecuada de la base de datos.
RNF1.03	Rendimiento	El sistema debe soportar 200 padres y 5 administradores concurrentes sin degradación.	Alta	Considerar arquitectura escalable.
RNF2.01	Seguridad	Utilizar métodos de autenticación seguros (cifrado de contraseñas, HTTPS).	Crítica	Uso de algoritmos de hashing fuertes.
RNF2.02	Seguridad	Implementar control de acceso basado en roles.	Crítica	Asegurar que los padres solo vean sus datos.
RNF2.04	Seguridad	Mecanismo de copias de seguridad periódicas y automáticas de la base de datos.	Alta	Plan de recuperación ante desastres.
RNF3.01	Usabilidad	Interfaz de usuario clara, consistente e intuitiva para administradores y padres.	Alta	Diseño UX/UI centrado en el usuario.
RNF3.02	Usabilidad	El sistema debe ser accesible y funcional desde diferentes dispositivos (responsive).	Alta	Implementación de diseño adaptable.

RNF3.03	Usabilidad	Proporcionar mensajes de error claros y Útiles.	Media	Guías de usuario y mensajes amigables.
RNF3.04	Usabilidad	Proporcionar retroalimentación visual al usuario sobre el estado de sus acciones.	Media	Animaciones de carga, notificaciones.
RNF4.01	Fiabilidad	El sistema debe estar disponible y operativo el 99% del tiempo durante las horas de operación.	Alta	Monitoreo constante del sistema.
RNF5.01	Mantenibilidad	Código modular, organizado y bien documentado.	Alta	Estándares de codificación.
RNF5.02	Mantenibilidad	Proceso de despliegue del sistema documentado y sencillo.	Media	Scripts de despliegue automatizados.

PLAN DE TRABAJO

Etapa	Tarea	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	Responsables	Fecha de cumplimiento
Sprint de Investigación y definición	Planeación del proyecto y revisión de objetivos	29-05-2025	03-06-2025	Todos	29-05-2025
Sprint de diseño	Generación de diagrama de arquitectura	04-06-2025	05-06-2025	Todos	05-06-2025
	Aprobación de diagrama de arquitectura	06-06-2025	06-06-2025	Todos	
	Elaboración de Wireframes	07-06-2025	12-06-2025	Todos	

	Aprobación de wireframes	12-06-2025	12-06-2025	Todos	
	Elaboración de Mockups	07-06-2025	12-06-2025	Todos	
	Aprobación de Mockups	12-06-2025	12-06-2025	Todos	
Sprint de desarrollo	Creación de modelo de base de datos	13-06-2025	15-06-2025	Osiel	
	Instalación y configuración del entorno	15-06-2025	16-06-2025	Govea	
	Programación de página informativa	16-06-2025	21-06-2025	Carina	
	Agregar formulario de contacto en página informativa	21-06-2025	25-06-2025	Ivo	
	Programación de módulo de inicio de sesión	16-06-2025	25-06-2025	Osiel	
	Programación de formulario para añadir un alumno/administrador	16-06-2025	25-06-2025	Govea	
	Crear módulo de clases	22-06-2025	28-062025	Carina	
	Módulo de actividades	26-07-2025	03-07-2025	Ivo	

	Crear blog de dudas	26-06-2025	03-07-2025	Osiel	
	Crear apartado de Chat privado	25-06-2025	03-07-2025	Govea	
	Aplicación de estilos de Bootstrap	29-06-2025	06-07-2025	Carina	
Sprint de lanzamiento	Preparación de hosting e infraestructura	07-07-2025	12-07-2025	Ivo	
	Lanzamiento de aplicación	12-07-2025	15-07-2025	Todos	
	Pruebas en entorno de trabajo	16-07-2025	18-07-2025	Todos	
Sprint de mantenimiento	Auditoría del sitio	18-07-2025	20-07-2025	Osiel, Govea	
	Monitoreo y corrección de errores	20-07-2025	25-07-2025	Carina,Ivo	