

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala Campus de Villa Nueva
Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación
Seminario de Tecnologías de Información
Ingeniero Heriberto Antonio Menendez



Laboratorio #1

Frida Berlinda Garcia Hernández 5090-20-9655

Sección: A

Ficha Técnica

Ficha de Información de Lugar

Nombre del Proyecto

Sistema de Control de Datos de Alumnos

Ubicación

6ta calle 2-87 zona 4, Colonia Venecia I, Villa Nueva, Guatemala, 00502

Teléfono

(+502) 3387 0932

Proceso de Obtención de Requerimientos

¿Cómo se obtuvieron los requerimientos?

Los requerimientos se obtuvieron mediante una videoconferencia con el director de La Escuela de Cristo, quien proporcionó una lista detallada de las funcionalidades y características deseadas para el sistema. Esta información fue documentada en un archivo proporcionado por la asesora del equipo de desarrollo. Esta videoconferencia fue la única toma de requerimientos realizada hasta el momento.

No se han llevado a cabo entrevistas iniciales ni se han recopilado requerimientos para conocer a fondo la empresa. Únicamente se han registrado los requerimientos específicos de lo que el director desea incluir en el sistema, lo cual incluyó:

1. **Funciones Principales:** Listado de las principales funciones que el sistema debe cumplir, como la gestión de datos de alumnos, roles de usuario, y recuperación de contraseñas.
2. **Características Específicas:** Detalles sobre cómo deben ser implementadas estas funciones, incluyendo seguridad, accesibilidad y diseño responsivo.
3. **Expectativas de Usabilidad:** Expectativas del director en cuanto a la facilidad de uso del sistema por parte de los usuarios finales.
4. **Criterios de Evaluación:** Criterios específicos para evaluar el éxito del sistema una vez implementado.

¿Cuál fue el proceso para esta etapa?

El proceso seguido para esta etapa incluyó:

- **Planificación de la Videoconferencia:** Coordinación de una sesión con el director para discutir los requerimientos del sistema.
- **Documentación de Requerimientos:** Registro de la información discutida en un archivo estructurado, proporcionado por la asesora de tesis.
- **Revisión y Organización:** Análisis de los requerimientos recopilados para asegurar su claridad y comprensión.
- **Comunicación Continua:** Mantener una comunicación abierta con el director para aclarar cualquier duda o requerimiento adicional que pudiera surgir.
- **Validación Inicial:** Validación preliminar de los requerimientos con el director para asegurarse de que todas las necesidades hayan sido cubiertas correctamente.

Decisión y Creación del Prototipo

¿Cómo se decidió y creó el prototipo?

La decisión de crear el prototipo se basó en los requerimientos proporcionados por el director del colegio. A continuación, se describen los pasos tomados para su creación:

- **Análisis de Requerimientos:** Evaluar y priorizar los requerimientos recibidos del director para determinar las funcionalidades más críticas.
- **Diseño Conceptual:** Elaborar bocetos y diagramas preliminares que representen las funcionalidades del sistema. Esto incluyó la creación de wireframes para las principales interfaces del usuario.
- **Desarrollo del Prototipo:** Utilizar herramientas de prototipado como Balsamiq o Figma para crear una versión interactiva del sistema. Este prototipo incluyó:
 - Páginas de inicio de sesión
 - Paneles de control para diferentes roles de usuario
 - Formularios para la gestión de datos de alumnos
- **Videoconferencia para Presentación:** Organizar una videoconferencia con el director para mostrar el progreso del prototipo y obtener retroalimentación. Durante esta sesión, se demostraron las funcionalidades implementadas y se discutieron posibles mejoras.
- **Iteración y Mejora:** Ajustar el prototipo basado en la retroalimentación recibida y continuar desarrollando las funcionalidades faltantes. Esto incluyó la incorporación de nuevas características solicitadas y la mejora de la usabilidad del sistema.

Documentos Generados desde el Inicio hasta la Actualidad

1. **Toma de Requerimientos:** Documento detallado que contiene los requerimientos especificados por el director del colegio. Este documento incluye una lista priorizada de funcionalidades, características de seguridad y criterios de éxito.
2. **Mapa Mental Fase 1 y 2**
3. **Carta de autorizacion**
4. **Tesis:** Documento académico que cubre diversos aspectos del proyecto, incluyendo:
 - **Marco Conceptual:** Teoría y conceptos clave que fundamentan el proyecto.
 - **Marco Metodológico:** Metodología utilizada para el desarrollo del sistema, incluyendo técnicas de recolección de datos y análisis.
 - **Marco Teórico:** Revisión de literatura y estudios previos relevantes al proyecto.
 - **Alcances y Limitaciones:** Delimitación del proyecto en términos de funcionalidad y cobertura.
 - **Antecedentes:** Historia y contexto del proyecto.
 - **Planteamiento del Problema:** Descripción detallada del problema que el sistema busca resolver.
 - **Justificación:** Razones por las cuales el proyecto es necesario y beneficioso.
 - **Objetivos Generales y Específicos:** Metas a largo y corto plazo que el proyecto busca alcanzar.
 - **Variables:** Elementos clave que serán medidos y evaluados durante el proyecto.
 - Otros aspectos relevantes, como el impacto esperado del sistema y las estrategias de implementación.

Hasta la fecha, no se han realizado entrevistas iniciales ni se han generado diagramas. La documentación generada se ha centrado principalmente en la toma de requerimientos y el desarrollo de la tesis, lo cual proporciona una base sólida para el desarrollo del sistema,