PLAN DE TRABAJO PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA CENTRALIZADO DE LA INFORMACION DE ESTADISTICA HOSPITALARIA

ALEJANDRO GONZALEZ

JUAN JOSE CADAVID

SEBASTIAN DUQUE

INGENIERIA DE SOFTWARE II

JORGE AUGUSTO SANCHEZ

UNIVERSIDAD LIBRE

INDICE

FASE 1 (Análisis y recolección de datos)

FASE 2 ( Diseño del sistema)

FASE 3 ( Desarrollo del sistema )

FASE 4 ( Pruebas y validación)

FASE 5 (Implementación y despliegue)

FASE 6 (Mantenimiento y soporte)

**FASE 1 (1-2 Semanas)**

Análisis y recolección de requerimientos

**Objetivos**

Identificar y documentar todos los requerimientos funcionales y no funcionales necesarios para el desarrollo del sistema.

**Tareas**

1. Consulta con directivos, médicos, personal. Administrativo, TI para identificar necesidades y prioridades
2. Análisis del sistema existente y procesos actuales de recolección de datos
3. Documentación detalla de los requerimientos funcionales y no funcionales
4. Revisión y aprobación del documento por parte de los integrantes

**Recursos**

* Documentos de investigación
* Análisis del negocio

**Entregables**

* Documentos de los requerimientos funcionales y no funcionales
* Plan de aprobación por los integrantes del grupo

**FASE 2 (3 Semanas)**

Diseño del sistema

**Objetivos**

Diseñar la arquitectura del sistema, la interfaz de usuario y definir las bases de datos y tecnologías a utilizar

**Tareas**

1. Definición de tecnologías y herramientas a utilizar( lenguajes de programación, etc.)
2. Creación de maquetas (mockups) y prototipos de interfaz de usuario
3. Diseño de la base de datos, incluyendo la estructura de tablas, relaciones, y optimización
4. Diseño la arquitectura general del sistema (frontend, backend, bases de datos, integración con sistemas externos Desarrollo de un plan de seguridad y protección de datos
5. Revisión y validación del diseño con los integrantes del grupo

**Recursos**

* Arquitectura de software
* Diseño UX/UI
* Base de datos
* Consultores de seguridad

**Entregables**

* Documentos del desarrollo de arquitectura ( Documentado en daily)
* Prototipo de la interfaz del usuario
* Bases de datos

**FASE 3 (4 Semanas)**

Desarrollo e implementación del sistema

**Objetivo:**

Construir el sistema según el diseño aprobado, asegurando la integración de todos los módulos y funcionalidades levantadas en los requerimientos

**Taras:**

1. Configuración del entorno de desarrollo
2. Desarrollo del backend, aplicando las herramientas necesarias
3. Desarrollo del frontend, implementando la interfaz de usuario y conectándola con el backend
4. Integración de los sistemas externos requeridos (base de datos hospitalarias)
5. Implementación de medidas de seguridad (cifrado, autenticación, roles de usuario)
6. Pruebas de integración para asegurar que todos los módulos funcionan correctamente juntos

**Recursos:**

* Desarrolladores
* Sistemas de integración
* Análisis y recursos de seguridad

**Entregables:**

* Código fuente del sistema
* Entorno de desarrollo configurado
* Prototipo funcional del sistema

**FASE 4: (2 Semanas)**

Pruebas y validación

**Objetivos:**

Realizar pruebas exhaustivas para asegurar que el sistema cumple con los requerimientos y es estable, seguro y eficiente

**Tareas:**

* Pruebas unitarias para cada módulo desarrollado
* Pruebas de integración para asegurar la correcta comunicación entre módulos
* Pruebas de rendimiento y estrés para evaluar la escalabilidad del sistema
* Pruebas de seguridad para identificar y mitigar vulnerabilidades
* Pruebas de aceptación con usuarios clave para validar funcionalidad
* Documentación de resultados y ajustes según los hallazgos

**Recursos:**

* Usuarios clave para pruebas de aceptación
* Desarrolladores con experiencia para corregir errores identificados

**Entregables:**

* Informe de pruebas y validación
* Sistema ajustado según resultados de pruebas

**Fase 5 ( 2 Semanas)**

Implementación y despliegue

**Objetivo:**

Implementar el sistema en el entorno de producción y capacitar a los usuarios para un uso eficiente

**Tareas:**

* Configuración del entorno de producción
* Migración de datos desde sistemas existentes ( si es necesario)
* Capacitación del sistema

**Recursos:**

* Administradores del sistema
* Equipo de capacitación
* Documentadores

**Entregables:**

* Explicación de forma de uso

**Fase 6 ( 2 Semanas)**

Mantenimiento y soporte

**Objetivo:**

Asegurar el funcionamiento continuo del sistema, realizar ajustes necesarios y proporcionar soporte al usuario (si es posible)

**Tareas:**

* Monitoreo del sistema
* Evaluación periódica del rendimiento y ajustes (según sea necesario)

**Recursos:**

* Equipo de soporte técnico
* Administradores del sistema

**Entregables:**

* Informe de estado y mantenimiento