



DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA DPS941

Estudiantes: Carlos Alfredo Artiga Mármol, AM221132

David Guillermo Campos Hernández, CH 220048

Grupo: 01T

Docente: Alexander Sigüenza

Contenido

Introducción.....	1
Mockups	2
Lógica.....	3
Herramientas a usar durante desarrollo	4
Presupuesto.....	5
Fuentes	7

Introducción

El acilo de ancianos Esperanza de Santa Ana enfrenta un desafío crucial en la gestión de sus registros médicos y administrativos. En la actualidad, la información de pacientes, doctores e historial de citas se almacena en múltiples archivos de Excel, lo que ha demostrado ser ineficaz y ha llevado a la pérdida de datos esenciales. Este problema se agrava debido a que cada doctor mantiene un archivo separado y en ocasiones olvidan completar la información durante las citas.

Para abordar esta problemática y mejorar la eficiencia en el manejo de registros, se busca implementar una solución en forma de una aplicación móvil que permita un acceso seguro, facilite la creación, actualización y visualización de información sobre pacientes, doctores y citas, así como la administración de un historial detallado de las consultas realizadas. Este proyecto tiene como objetivo principal transformar la gestión de registros en el acilo de ancianos, optimizando la precisión, accesibilidad y organización de la información médica esencial.

Mockups

Puede encontrar los mockups en pdf y en figma usando los siguiente enlaces

Figma:

<https://www.figma.com/file/MfXw2opRL7ReamzOp2BoFg/Avance1?type=design&node-id=30%3A303&mode=design&t=fNLdWvHbEymRH9gW-1>

PDF: <https://github.com/The-301/Proeycto-DPS/blob/master/Mockups.pdf>

Lógica

La lógica de programación detrás del sistema de gestión de citas médicas es bastante intuitiva y se basa en la interacción de usuarios a través de una interfaz de acceso seguro. Cuando un nuevo paciente o médico desea registrarse en el sistema, se les solicita completar un formulario con campos obligatorios. Estos campos se han diseñado para recopilar información esencial que permitirá gestionar adecuadamente las citas y mantener actualizada la base de datos de pacientes y médicos.

Para acceder al sistema, el usuario debe autenticarse utilizando su cuenta de Google o ingresando su correo electrónico y contraseña previamente registrados. Una vez autenticado, se le presenta una interfaz que muestra todas las citas actuales en orden cronológico, facilitando así la visualización de las citas más recientes y las que están programadas para el futuro.

La interfaz brinda varias opciones para interactuar con el sistema. Por ejemplo, el usuario puede crear una nueva cita, agregar un médico o añadir un paciente a la base de datos. Estas funcionalidades son esenciales para la gestión eficiente de citas médicas y la actualización de la información sobre médicos y pacientes.

Además, se proporciona una tabla donde se pueden visualizar tanto los pacientes como los médicos registrados en el sistema. Esto permite tener una visión general y rápida de la lista de pacientes y médicos disponibles en la base de datos.

El usuario también tiene la posibilidad de acceder a su perfil personal, donde puede ver y modificar su información. Este perfil incluye detalles importantes que son esenciales para el correcto funcionamiento del sistema y para garantizar una atención médica óptima.

Para una comprensión más detallada de la estructura y relaciones del sistema, se recomienda consultar el diagrama de UML alojado en nuestro Github. Este diagrama proporciona una representación gráfica de la arquitectura y las interacciones clave del sistema, lo que puede ayudar a los usuarios a comprender mejor su funcionamiento y optimizar su uso.

Herramientas a usar durante desarrollo

- Android studio
- Java
- React Native
- Firebase
- Nodejs

Presupuesto

Según una investigación realizada por nuestra cuenta diversos blog y páginas de información informática plantean que se deben tener en cuenta al menos 8 puntos además es importante recordar que estos números son solo una guía general y pueden variar según muchos factores, como la ubicación geográfica del equipo de desarrollo, la complejidad de la aplicación, el alcance del proyecto y otros. También es recomendable incluir un margen de error para imprevistos.

Además, debemos tener en cuenta que el costo de mantenimiento y soporte puede ser un gasto continuo después del lanzamiento de la aplicación. Aseguraremos poseer un plan claro para financiar estas actividades a lo largo del tiempo.

1. Investigación y Planificación:

Investigación de mercado: \$150.00 (Costo para entender el mercado y las necesidades de los usuarios).

Definición de requerimientos: \$50 (Costo de reuniones y documentación de requisitos).

Planificación del proyecto: \$50 (Costo de planificación del desarrollo).

2. Diseño:

Diseño de interfaz de usuario (UI): \$800.00 (Costo de diseño de la apariencia de la app).

Diseño de experiencia de usuario (UX): \$800.00 (Costo de diseño de la experiencia de usuario).

Prototipado: \$450.00 (Costo de creación de prototipos para pruebas).

3. Desarrollo:

Desarrollo de la aplicación: \$800.00 (Costo de programación y desarrollo de la app).

Desarrollo del backend (si es necesario): \$1200.00 (Costo adicional si se requiere un servidor).

Integración de características específicas (por ejemplo, geolocalización, notificaciones push): \$250.00 (Costo adicional si es necesario).

Pruebas y control de calidad: \$250.00 (Costo de pruebas y correcciones de errores).

4. Publicación y Distribución:

Registro de cuentas de desarrollador en tiendas de aplicaciones (iOS, Android, etc.): \$25.00 (Costo de registro actualmente en El Salvador).

Carga de la aplicación en tiendas de aplicaciones: \$20.00 (Costo de publicación).

Marketing inicial: \$350.00 (Costo de promoción inicial).

5. Mantenimiento y Soporte:

Actualizaciones regulares: \$75.00 (Costo de actualizaciones periódicas y mantenimiento).

Soporte técnico: \$350.00 (Costo de brindar soporte a usuarios).

6. Otros Gastos:

Costos legales y de licencias: \$350.00 (Costos legales y licencias de software).

Seguridad y protección de datos: \$850.00 (Costos de seguridad de datos y protección).

Alojamiento y servidores: \$150.00 (Costo de alojamiento si es necesario esto pagado en un plan anual).

7. Contingencias:

Reserva para imprevistos: \$1500.00 (Un porcentaje del presupuesto total para contingencias).

8. Total del Presupuesto:

El proyecto daría un aproximado en costo total de \$8470, esto si considerar los gastos que se pagarían mensualmente.

Fuentes

Tomado de: YeePLY (2022) ¿Cómo hacer un buen presupuesto para un proyecto de app móvil?

<https://www.yeeply.com/blog/como-hacer-un-buen-presupuesto-para-una-app-movil/>

Gobierno de México. (2018). Criterios generales para proyectos de aplicaciones móviles. gob.mx