

Propuesta de proyecto

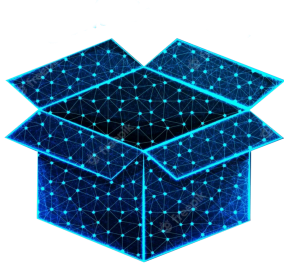


ARETEO

Preparado para
Antonio Yam

Preparado por VitaBox
Irving Geyler Cupul Uc
Joar Honorio Ruiz Peraza
Didier Andrey Tec Esquivel
Efrain Manuel May Carrillo

Versión 1.0
01/03/2024



VitaBox Software

Tabla de contenido

Ámbito.....	4
Ventajas.....	4
Aspectos financieros.....	5
Plan.....	6
Organización del Proyecto y Roles: Garantizando transparencia y colaboración.....	6
Metas del Proyecto: Enfocadas en resultados para el usuario.....	7
Comunicación y Reporte de Progreso: Transparencia y colaboración continua.....	7
Responsabilidades del usuario: Facilitando una colaboración eficiente.....	7
Actividades de las siete fases:.....	8
Entregas.....	9
Software del Cliente:.....	9
Garantía:.....	9
Documentos:.....	9
Capacitación:.....	10
Descripción del método de entrega:.....	11
Términos, Condiciones y Consideraciones.....	11
Terminología/Glosario.....	12

Ámbito

El proyecto aborda la falta de soluciones especializadas que se ajusten a las necesidades internas del Dr. Antonio Yam y su equipo en la atención a pacientes y gestión de instrumentos. La ausencia de una aplicación dedicada puede dificultar la evaluación eficiente, control y seguimiento de casos de pacientes con diabetes. Este proyecto tiene como objetivo resolver este problema mediante el desarrollo de una aplicación de escritorio adaptada a los requisitos específicos del Dr. Antonio Yam y su equipo para la gestión integral de casos.

La aplicación permitirá la implantación efectiva de instrumentos de evaluación, la creación y mantenimiento de registros detallados de pacientes, así como su seguimiento a lo largo del tiempo. Se pondrá un énfasis particular en ofrecer una interfaz intuitiva y funcional, garantizando la compatibilidad con sistemas operativos Windows 10 y 11. Además, el alcance del proyecto incluirá funcionalidades adicionales detalladas en secciones posteriores del documento, con el objetivo de proporcionar una herramienta completa y personalizada para optimizar la atención médica.

Es importante destacar que, para mantener la viabilidad y coherencia del proyecto, se establecerán límites claros en cuanto a funcionalidades y características específicas. Esto asegurará la entrega de un producto eficiente y de alta calidad.

Ventajas

Comenzamos con una planificación detallada junto al patrocinador por medio de entrevistas, estableciendo objetivos claros y definidos para el proyecto. Esto nos permite tener una visión clara del alcance, los recursos necesarios, los plazos de entrega y requerimientos. Llevamos a cabo un análisis detallado de los requisitos del sistema recopilados durante la fase de definición por medio de la iteración con prototipos y diseños junto al cliente para refinar.

Se llevará a cabo un análisis detallado de los flujos de trabajo y los procesos existentes en las clínicas médicas. Identificamos áreas de mejora, lo que nos permitió diseñar una solución que optimiza la eficiencia y la precisión en la gestión de la información médica. Esto incluirá la re-estimación de los costos.

El equipo desarrollará un diseño detallado del sistema de información. Esto abarca los sistemas, el diseño final de la interfaz de usuario, la estructura de la base de datos y las pruebas de aceptación, asegurándonos de que cumpla con los objetivos del proyecto.

Utilizaremos las herramientas y tecnologías de programación más usadas en la industria para garantizar que nuestra aplicación sea robusta, segura y compatible con las mejores prácticas de la industria.

Antes de lanzar nuestra aplicación al mercado, sometimos cada aspecto de ella a rigurosas pruebas de calidad, asistiendo al entorno de trabajo para someterlo con esto nos aseguraremos de que nuestra aplicación cumpla con los más altos estándares de calidad y rendimiento.

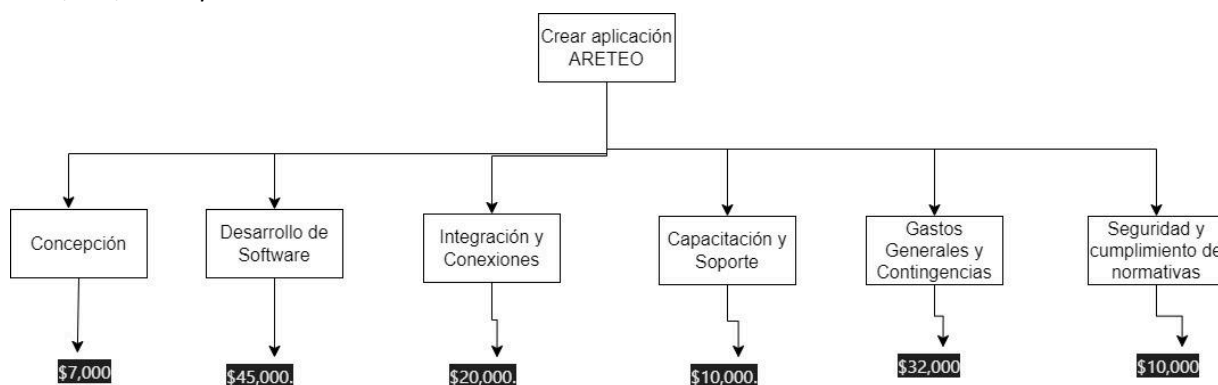
Después de completar las pruebas, presentaremos el sistema a nuestros clientes para su

revisión y aprobación. Trabajaremos estrechamente con ellos para abordar cualquier comentario o cambio solicitado, asegurándonos de que el sistema cumpla con sus expectativas y necesidades.

Una vez que el sistema ha sido aprobado, pasaremos a la fase de operación, donde se implementará en el entorno de producción y estará disponible para su uso por parte de los usuarios finales. Proporcionaremos soporte y mantenimiento para garantizar su funcionamiento óptimo .

Aspectos financieros

Si se considera el inicio del proyecto desde el 2 de febrero de 2024 y la fecha de entrega el día el 18 de diciembre de 2024, considerando como estudiantes universitarios las fechas de vacaciones establecidas en la UADY, con una tarifa semanal por desarrollador de \$1,000 con 4 desarrolladores, tenemos \$4,000 (para todo el equipo) en una semana. Y un total de 31 semanas. Siendo esto un costo total calculado de $\$4,000 * 31 = \$124,000$, sin impuestos.



Dado el tiempo de retorno de la inversión (ROI), se estaría con un costo Total del Sistema (CT): \$124,000 y ahorros anuales estimados (AA) de \$30,000.

$$ROI = 124,000 / 30,000 = 4 \text{ años}$$

Lista de los beneficios:

- Accesibilidad en cualquier momento.
- Mayor eficiencia en la gestión de información de pacientes.
- Visualización de estadísticas claras respecto a toda la información recabada.
- Facilita la toma de decisiones informadas.
- Formato único de reportes.
- Acceso rápido a instrumentos y recursos esenciales.
- Satisfacción en el uso
- Seguridad de tener los datos en cualquier momento.

Plan

Durante la Fase de Análisis de nuestro proyecto de desarrollo de un sistema de gestión de ventas, se produce un documento invaluable: la Especificación de Requisitos. Este documento actúa como el pilar fundamental que guía todo el proceso de desarrollo. En él se detallan minuciosamente todas las funcionalidades, características y restricciones que el sistema debe cumplir para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes. La Especificación de Requisitos no solo proporciona una descripción clara y concisa de lo que el sistema deberá hacer, sino que también actúa como un contrato entre el cliente y nuestro equipo de desarrollo. Para el cliente, este documento representa sus expectativas y requisitos, asegurándose que el sistema cumplirá con sus necesidades comerciales específicas. Para nuestro equipo de desarrollo, la Especificación de Requisitos es una guía esencial que define claramente los objetivos del proyecto y establece un marco para la planificación, el diseño y la implementación del sistema. En resumen, la Especificación de Requisitos es el fundamento sobre el cual se construirá nuestro sistema de gestión de ventas, y su importancia radica en su capacidad para garantizar la alineación entre las expectativas del cliente y la solución final entregada

Organización del Proyecto y Roles: Garantizando transparencia y colaboración

Patrocinador:

DCE. Antonio Vicente Yam Sosa

Administrador del Proyecto:

Irving Geyler Cupul Uc

Diseño y arquitectura:

Irving Geyler Cupul Uc & Joar Honorio Ruiz Peraza

Diseño UX/UI:

Irving Geyler Cupul Uc

Director Creativo:

Efrain Manuel May Carrillo

Documentación:

Joar Honorio Ruiz Peraza & Didier Andrey Tec Esquivel

Equipo de desarrollo:

Desarrollador - Irving Geyler Cupul Uc

Desarrollador - Joar Honorio Ruiz Peraza
Desarrollador - Didier Andrey Tec Esquivel
Desarrollador - Efrain Manuel May Carrillo

QA: *Irving Geyler Cupul Uc & Didier Andrey Tec Esquivel*

Metas del Proyecto: Enfocadas en resultados para el usuario

- *Desarrollo de la Aplicación de Escritorio ARETEO para Windows 10 y 11.*
- *Entrega de una Especificación de Requisitos integral y comprensible.*
- *Garantizar la participación activa y revisión del cliente en etapas clave del proyecto.*
- *Implementar un sistema seguro, eficiente y fácil de usar para la gestión de casos de diabetes.*

Comunicación y Reporte de Progreso: Transparencia y colaboración continua

Reuniones regulares:

- *Se llevarán a cabo reuniones mensuales, el primer viernes del mes para revisar avances y discutir posibles ajustes.*
- *Estas reuniones proporcionarán oportunidades para la revisión directa del cliente, además de permitir iterar avances.*

Informes de progreso:

- *Se enviarán informes regulares detallando hitos alcanzados, desafíos enfrentados y próximos pasos.*
- *Los informes estarán adaptados para ser comprensibles tanto para expertos técnicos como para stakeholders no técnicos.*

Responsabilidades del usuario: Facilitando una colaboración eficiente

Provisión de datos y materiales:

- *Registro y actualización de información personal.*
- *Uso de credenciales de inicio de sesión seguras y evitando compartir su cuenta con otros.*
- *Responsables de participar activamente en su atención médica.*
- *Ser responsables de proporcionar retroalimentación sobre la aplicación.*
- *Deben cumplir con las políticas y normativas establecidas por la aplicación*

Aprobación de documentos:

- *Revisión y aprobación de la Especificación de Requisitos y otros documentos clave.*

- *Designación de un representante para respuestas rápidas a consultas del equipo de desarrollo.*

Actividades de las siete fases:

1. Definición

- Creación de la carta del proyecto*
- Creación de la acta de constitución*
- Generación de los requerimientos*
- Generación del logotipo oficial*
- Reunión con el patrocinador*
- Obtener un estimado de costes*

2. Análisis

- Generación de primeros diseños visuales para iteración*
- Primera revisión de los requisitos*
- Segunda revisión de los requisitos*
- Reunión con el patrocinador el primer viernes de cada mes para refinar e iterar el diseño.*
- Generación del repositorio oficial del proyecto*
- Análisis del diseño en S.O. de Windows 10 y 11 para la aplicación*
- Identificación de entornos de prueba disponibles*
- Identificación de normas y regulaciones*
- Definición de tareas según los roles*
- Identificación de tecnologías necesarias*
- Designación de responsables en las distintas fases*
- Calcular un nuevo estimado de costes*

3. Diseño

- Diseño de la aplicación en el S.O.*
- Diseño de la base de datos relacional embebida*
- Diseño de las conexiones a la red e infraestructuras existentes*
- Generación del el plan de testeo*
- Calcular un nuevo estimado de costes*

4. Programación

- Designación de programación por pares.*
- Codificación siguiendo los estándares obtenidos en la identificación de las normas y regulaciones*
- Desarrollo del código por TDD*
- Creación de la base de datos embebida*
- Creación de un módulo si así lo requiere para las conexiones a red*

5. Testeo del sistema

- Integración de los distintos módulos (red, base de datos e interfaz de usuario)*
- Preparar test de integración*
- Ejecutar test de integración*
- Preparar instrumento de validación y verificación de la prueba*

- de campo*
 - e. Agendar y preparar pruebas de campo*
- 6. *Aceptación*
 - a. Revisión de los manuales de usuario, administrador y mantenimiento*
 - b. Preparar cuestionario de aceptación de los usuarios*
 - c. Agendar y preparar las pruebas de aceptación en el entorno de uso y de otros profesionales de las salud en distintos contextos*
- 7. *Operación*
 - a. Revisión de credenciales y seguridad del repositorio oficial*
 - b. Despliegue del software*
 - c. Monitoreo de descargas*
 - d. Gestión de incidentes*
 - e. Soporte al usuario*
 - f. Preparación de cursos de capacitación de la herramienta*

Entregas

Software del Cliente:

Una aplicación de escritorio que es para los sistemas Windows 10 o 11, con un tamaño no mayor de 300MB , con la capacidad de gestión de información de pacientes, análisis, generación de informes, instrumentos y exportación en formatos pdf, excel , csv, xml y json de los datos . Se resolverán los problemas del centro donde se esté instalado al mes, ofreciendo un soporte al contactar por correo electrónico oficial de la compañía.

Garantía:

Se ofrece 2 años de garantía, con el fin de ofrecer el mejor servicio y atención ante cualquier fallo.

Documentos:

- *Manual del Usuario:*

Propósito: Proporcionar instrucciones detalladas sobre cómo utilizar todas las funciones y características del sistema desde la perspectiva del usuario final. Este manual se enfoca en guiar a los usuarios en el uso diario del sistema para lograr sus objetivos.

Lector: Usuarios finales del sistema, que pueden tener diferentes niveles de experiencia en el uso de la tecnología.

- *Manual del Administrador:*

Propósito: Detallar los procedimientos y herramientas necesarios para administrar, configurar y mantener el sistema desde una perspectiva de administración de sistemas. Este manual aborda aspectos más técnicos y de gestión del sistema.

Lector: Administradores de sistemas, que son responsables de configurar, gestionar y mantener el sistema en funcionamiento.

- *Manual de Mantenimiento:*

Propósito: Proporcionar instrucciones detalladas sobre cómo llevar a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema para garantizar su rendimiento y fiabilidad a lo largo del tiempo. Este manual se enfoca en la gestión y solución de problemas técnicos.

Lector: Personal de mantenimiento o técnicos de soporte, que tienen la responsabilidad de mantener el sistema en funcionamiento y solucionar cualquier problema que pueda surgir.

Capacitación:

- *Curso de Usuario:*
 - *ARETEO para ti*

Propósito: Este curso tiene como objetivo capacitar a los usuarios finales en el uso efectivo del sistema, proporcionándoles conocimientos y habilidades para utilizar todas las funciones y características de manera eficiente. Se centra en enseñarles cómo realizar tareas específicas dentro del sistema para lograr sus objetivos comerciales.

Audiencia: Los usuarios finales del sistema que necesitan aprender a utilizar todas las funciones y características del sistema para realizar sus tareas diarias. Puede incluir usuarios con diferentes niveles de experiencia en el uso de la tecnología.

- *Curso de Administrador:*
 - *ARETEO para ellos*

Propósito: Este curso está diseñado para capacitar a los administradores del sistema en la configuración, gestión y mantenimiento del sistema desde una perspectiva técnica y de gestión. Se centra en enseñarles cómo administrar usuarios, roles, permisos, configuración del sistema y realizar tareas de administración avanzadas.

Audiencia: Administradores de sistemas y personal técnico que son responsables de configurar, administrar y mantener el sistema en funcionamiento. Estos individuos necesitan conocimientos técnicos y habilidades de administración para gestionar eficazmente el sistema.

- **Curso de Mantenimiento:**
 - **Mantenimiento en ARETEO**

Propósito: Este curso tiene como objetivo capacitar al personal de mantenimiento o técnicos de soporte en la realización de tareas de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema. Se centra en enseñarles cómo realizar actualizaciones de software, solucionar problemas técnicos, realizar copias de seguridad y restaurar datos, y llevar a cabo el mantenimiento regular del hardware. Principalmente los momentos de sobrepaso de 20GB de memoria interna.

Audiencia: Personal de mantenimiento o técnicos de soporte que son responsables de mantener el sistema en funcionamiento y solucionar cualquier problema técnico que pueda surgir. Estos individuos necesitan conocimientos técnicos y habilidades de resolución de problemas para realizar sus tareas de manera efectiva.

Descripción del método de entrega:

El software se entregará el 18 de diciembre de 2024 en las instalaciones del módulo del equipo del patrocinador en Mérida, que compartirá la aplicación a través de sus repositorios oficiales, que previamente fue proporcionado por nosotros por medio de un USB.

Términos, Condiciones y Consideraciones.

- **Términos:**
 1. *La copia y distribución no autorizada de este software está estrictamente prohibida. Cualquier reproducción, redistribución o compartición del software sin el consentimiento expreso del propietario está en contra de los términos de uso.*
- **Lista de condiciones de trabajo:**
 1. *Se implementará un sistema de seguimiento y evaluación del progreso del proyecto para monitorear el avance, identificar desviaciones y tomar medidas correctivas según sea necesario. Se realizarán revisiones periódicas del progreso del proyecto con todas las partes interesadas relevantes.*
 2. *Se establecerá un plan de comunicación efectiva que especifique los canales de comunicación, las reuniones programadas y las responsabilidades de comunicación de cada miembro del equipo. La comunicación abierta y transparente será fundamental para el éxito del proyecto.*
 3. *Se asignan los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de manera efectiva, incluyendo personal, tiempo y presupuesto. La asignación de recursos se basará*

en las necesidades específicas del proyecto y se revisará periódicamente para garantizar que se mantenga adecuada durante todo el proyecto.

- *Se asume cierto.*
 2. *Solo es para Windows 10 y 11 la aplicación*
 3. *Se busca una adaptación de la aplicación a una infraestructura existente para la conservación de los datos.*
 4. *Será para uso solamente medico*
 5. *El compartir sin consentimiento el software será acreedor a una sanción por parte de las autoridades.*

Terminología/Glosario

- *S.O. : Sistema operativo*
- *Windows 10 y 11: Sistemas operativos propiedad de Microsoft*