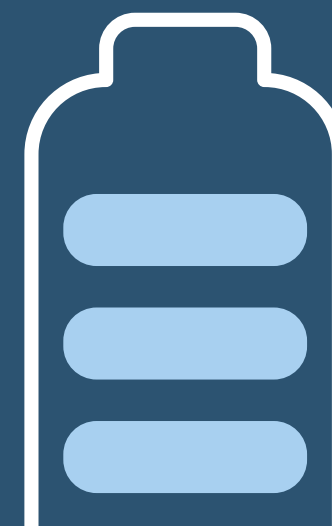
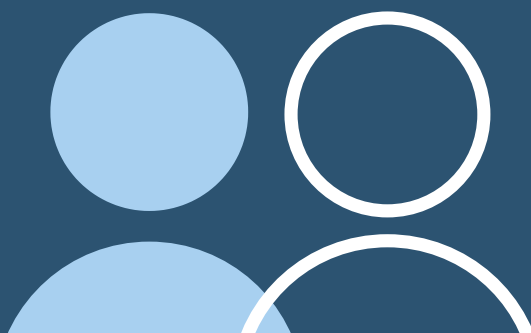
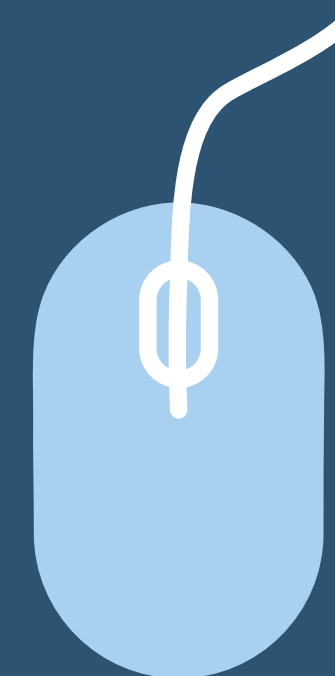
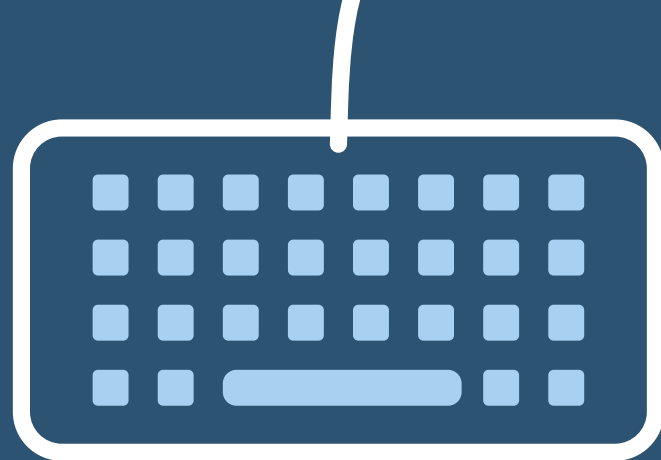
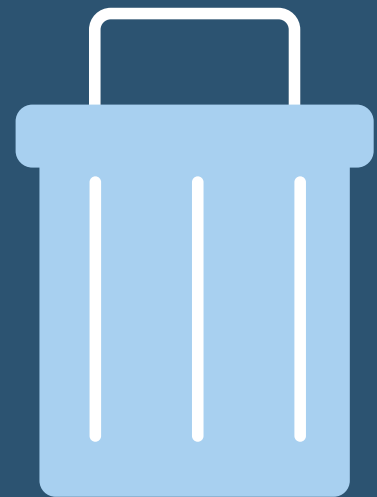


DATABASE

"BANCO DE SANGRE"





UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

LICENCIATURA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

PROFESOR:

EDUARDO CORNEJO VELAZQUEZ

ALUMNOS:

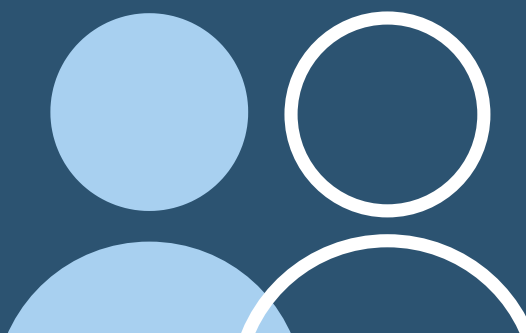
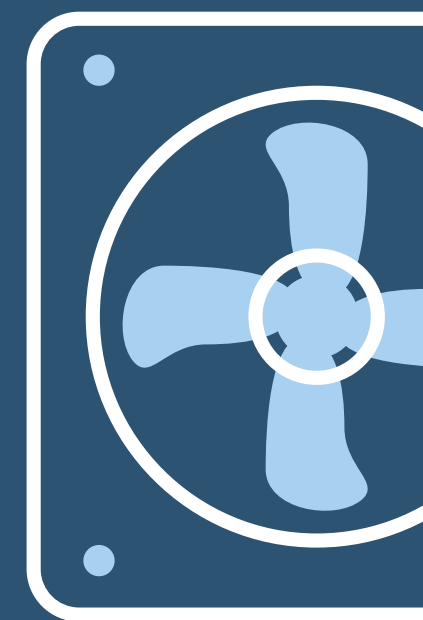
ALVARADO MORENO JUAN DIEGO

AMUCHATEGUI FLORES BRAULIO

LOZADA GARCIA ANA LAURA

HERNANDEZ SANCHEZ JUAN GERMAN

VARGAS ALARCON DAVID ARAEL



ÍNDICE



01 INTRODUCCIÓN

02 PLANTEAMIENTO

03 OBJETIVOS

04 JUSTIFICACION

05 RESULTADOS

06 CONCLUSIONES



El objetivo de este proyecto es diseñar y desarrollar una base de datos integral para un banco de sangre que optimice no solo la recolección y almacenamiento de la información, sino también su consulta y uso. Este sistema permitiría no solo gestionar los perfiles de los donantes, incluyendo su historial de donaciones, grupo sanguíneo, condiciones médicas y disponibilidad, sino que también facilitaría el control de inventarios en tiempo real de los distintos componentes sanguíneos. Esto garantizaría una mejor supervisión y control de la caducidad y conservación de productos como los glóbulos rojos, plasma y plaquetas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

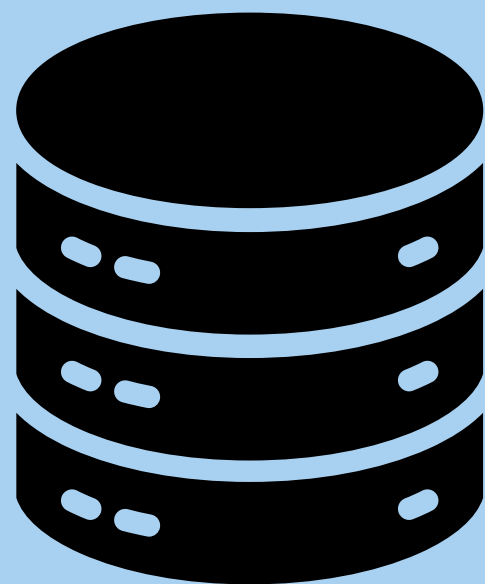
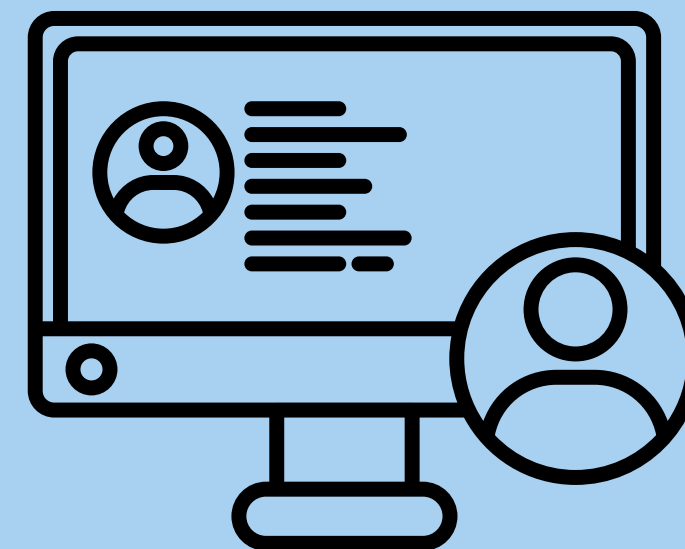


En la actualidad, los bancos de sangre enfrentan desafíos significativos en la gestión eficiente y segura de la información relacionada con donantes, receptores y unidades de sangre. La centralización de datos en sistemas tradicionales puede llevar a problemas de accesibilidad, redundancia de información y vulnerabilidad ante fallos del sistema. Estos inconvenientes no solo afectan la operatividad diaria, sino que también pueden poner en riesgo la disponibilidad y seguridad de las unidades de sangre, cruciales para salvar vidas.



OBJETIVOS

Optimizar los procesos de captación de donantes, gestión de inventarios y distribución de sangre a hospitales y centros de salud, garantizando la trazabilidad y calidad de los productos sanguíneos



Mejorar la eficiencia en la gestión del banco de sangre, facilitando la toma de decisiones rápidas y acertadas, especialmente en situaciones de emergencia, donde el tiempo y la precisión son críticos.

Un banco de sangre es crucial para garantizar la salud y seguridad de la población, mejorar la atención médica y responder eficazmente a emergencias médicas y desastres por ello es importante que se tenga un banco de sangre al alcance de todas las personas ya que cuenta con muchos beneficios para la población y a mejorar la salud integral de todos los ciudadanos. Un banco de sangre es esencial para garantizar que los hospitales y centros de salud en Hidalgo tengan acceso a sangre y sus derivados en casos de emergencia, cirugías, partos complicados, y para pacientes con enfermedades crónicas como la anemia, el cáncer, o los trastornos de coagulación. Esto mejora la capacidad del estado para responder a emergencias y desastres, donde las donaciones de sangre son vitales. Hidalgo cuenta con una población dispersa en zonas urbanas y rurales, lo que puede dificultar el acceso rápido a sangre en situaciones críticas.

OPTIMIZACION

La implementación del Sistema de Gestión de Banco de Sangre basado en PHP y MySQL permitió automatizar actividades clave, como el registro de donantes, la gestión de inventarios y la asignación de unidades de sangre según las solicitudes hospitalarias.

CONTROL

Se logró un control en tiempo real de las unidades de sangre, con alertas automáticas para bajos niveles de stock o caducidades inminentes, mejorando significativamente la administración de recursos.

ESTRUCTURA

La organización jerárquica del sistema, con niveles de acceso diferenciados para administradores y usuarios/clientes, facilitó la gestión de datos y la interacción con el sistema, asegurando un entorno seguro y funcional.

REPORTES

El sistema genera reportes detallados, brindando informacion sobre tasas de donacion, consumo de sangre por tipo y tendencias generales que permiten la toma de decisiones basadas en datos.

SEGURIDAD

El uso de estandares modernos de seguridad, como encriptacion de contraseñas y privilegios diferenciados por usuario, garantizo la proteccion de datos sensibles y el cumplimiento de normativas.

EFICIENCIA

La integracion de un sistema de busqueda rapida por tipo de sangre y ubicacion permitio responder de manera mas ágil las solicitudes criticas, reduciendo tiempos de espera para los hospitales.

El sistema desarrollado constituye una herramienta esencial para optimizar la gestión operativa en bancos de sangre. Su capacidad para automatizar procesos y proporcionar información en tiempo real contribuye a un uso eficiente de los recursos disponibles.

El diseño basado en una arquitectura modular y responsiva asegura que el sistema puede ser escalado para cubrir las necesidades de múltiples bancos de sangre y adaptarse a nuevas funcionalidades.

**MUCHAS
GRACIAS**

