



FILEENCRYPTTECH

**NOTHING WITHOUT YOUR
PERMISSION**

FileEncrypTech

Nothing without your permission.

20.04.2024

A. Velasco

Plataforma esforzados.com Mexico Private Limited

911-C garaje, Ave. Cupape entre Andador los Cocos y calle Ciprés

Colonia Albania Baja, 29040 Tgz / Chiapas / México

Visión general

"FileEncrypTech es una plataforma innovadora diseñada para garantizar la seguridad y privacidad de los datos digitales de los usuarios. Nuestra visión es ofrecer una solución integral que permita a los usuarios proteger sus archivos mediante encriptación avanzada y controlar quién puede acceder a ellos y cuándo. Con FileEncrypTech, los usuarios pueden compartir archivos de forma segura con amigos, familiares o colegas, manteniendo el control total sobre quién puede ver y descargar los archivos. Nuestro objetivo es proporcionar a los usuarios una experiencia de usuario intuitiva y fácil de usar, al tiempo que garantizamos la máxima seguridad y privacidad de sus datos. Con FileEncrypTech, los usuarios pueden tener la tranquilidad de saber que sus archivos están protegidos en todo momento y en cualquier lugar."

Objetivos

1. Desarrollar una plataforma robusta y segura que permita a los usuarios encriptar sus archivos de manera eficiente y efectiva.
2. Proporcionar opciones de control de acceso granular para que los usuarios puedan decidir quién puede acceder a sus archivos y en qué condiciones.
3. Implementar un sistema de compartición de archivos seguro que garantice la privacidad y seguridad de los datos durante la transmisión y almacenamiento.
4. Crear una experiencia de usuario intuitiva y fácil de usar que permita a los usuarios gestionar sus archivos y configuraciones de privacidad de manera sencilla.
5. Garantizar la compatibilidad con una amplia gama de tipos de archivos y dispositivos para satisfacer las necesidades de los usuarios en diferentes entornos y plataformas.
6. Ofrecer un servicio de soporte técnico y atención al cliente de alta calidad para resolver cualquier problema o pregunta relacionada con el uso de la plataforma.
7. Mantener un alto nivel de seguridad y privacidad de los datos en todo momento, utilizando las últimas tecnologías y mejores prácticas en materia de ciberseguridad.
8. Colaborar con expertos en seguridad informática y cumplimiento normativo para garantizar el cumplimiento de las regulaciones y estándares de privacidad de datos aplicables.
9. Realizar pruebas exhaustivas de seguridad y calidad para identificar y corregir posibles vulnerabilidades o errores en la plataforma.

10. Continuar mejorando y actualizando la plataforma en función de los comentarios de los usuarios y los avances tecnológicos para mantenerla a la vanguardia de la protección de datos digitales.

Especificaciones

Nam liber tempor cum soluta nobis eleifend option congue nihil imperdiet doming id quod mazim placerat facer possim assum. Typi non habent claritatem insitam; est usus legentis in iis qui facit eorum claritatem. Investigationes demonstraverunt lectores legere me lius quod ii legunt saepius.

Plataforma: Desarrollar una plataforma web y posiblemente una aplicación móvil para brindar acceso a los servicios de encriptación y gestión de archivos.


Lenguajes de Programación: Utilizar tecnologías como HTML, CSS, JavaScript para el desarrollo del front-end, y PHP, Python o Node.js para el back-end.

Base de Datos: Emplear una base de datos relacional como MySQL o PostgreSQL para almacenar la información de usuarios, archivos y permisos.

Encriptación: Implementar algoritmos de encriptación sólidos como AES (Advanced Encryption Standard) para proteger los archivos de los usuarios.

Control de Acceso: Desarrollar un sistema de control de acceso granular que permita a los usuarios definir quién puede acceder a sus archivos y en qué condiciones.

Compartición de Archivos: Diseñar un sistema seguro para compartir archivos con otras personas, incluyendo opciones para compartir con enlaces temporales o permisos específicos.



Interfaz de Usuario: Crear una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar que permita a los usuarios gestionar sus archivos y configuraciones de privacidad de manera sencilla.

Seguridad: Implementar medidas de seguridad robustas, como protección contra ataques de fuerza bruta, inyección SQL y XSS (Cross-Site Scripting).

Compatibilidad: Asegurarse de que la plataforma sea compatible con una amplia gama de dispositivos y navegadores web para garantizar una experiencia uniforme para todos los usuarios.

Escalabilidad: Diseñar la plataforma de manera que pueda escalar fácilmente para manejar un crecimiento futuro en el número de usuarios y archivos.

Documentación: Crear documentación técnica completa que explique el funcionamiento del sistema, las API disponibles y los procedimientos de instalación y mantenimiento.


Pruebas: Realizar pruebas exhaustivas de todos los aspectos del sistema, incluyendo pruebas de seguridad, rendimiento y usabilidad.

Hitos

Diseño la Arquitectura: Definición de la arquitectura de la plataforma, incluyendo la estructura de la base de datos, la lógica de negocio y la interfaz de usuario.

Desarrollo del Prototipo: Creación de un prototipo funcional de la plataforma que incluya las principales características de encriptación y gestión de archivos.

Implementación la Encriptación: Desarrollo e integración de algoritmos de encriptación sólidos para proteger los archivos de los usuarios.



Desarrollo de Control de Acceso: Implementación de un sistema de control de acceso granular que permita a los usuarios definir quién puede acceder a sus archivos y en qué condiciones.

Desarrollo de Compartición Archivos: Creación de un sistema seguro para compartir archivos con otras personas, incluyendo opciones para compartir con enlaces temporales o permisos específicos.

Desarrollo de la Interfaz de Usuario: Diseño e implementación de una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar que permita a los usuarios gestionar sus archivos y configuraciones de privacidad.

Pruebas de Seguridad y Calidad: Realización de pruebas exhaustivas de seguridad y calidad para identificar y corregir posibles vulnerabilidades o errores en la plataforma.

Lanzamiento de la Versión Beta: Publicación de una versión beta de la plataforma para que los usuarios prueben y proporcionen retroalimentación.

Ajuste y Mejoras: Realización de ajustes y mejoras basados en la retroalimentación de los usuarios y las pruebas realizadas durante la fase beta.

Lanzamiento Completo: Lanzamiento completo de la plataforma FileEncrypTech, disponible para su uso público.

Soporte y Mantenimiento: Proporcionar soporte continuo y realizar actualizaciones periódicas para mantener la plataforma segura y funcional.

Describo el propósito de cada campo en las tablas proporcionadas:

Tabla de Usuarios (Users):

user_id: Identificador único del usuario.

email: Correo electrónico del usuario, único y obligatorio.

phone_number: Número de teléfono del usuario, obligatorio.

confirmed_email: Indica si el correo electrónico del usuario ha sido confirmado (1) o no (0).

active: Indica si el usuario está activo (1) o inactivo (0).

service_plan: Plan de servicios del usuario.

monthly_cost: Costo mensual del plan de servicios.

service_expiration_date: Fecha de vencimiento del servicio.

created_at: Fecha y hora de creación del registro.

Tabla de Archivos (Files):

file_id: Identificador único del archivo.

user_id: ID del usuario propietario del archivo.

file_name: Nombre del archivo.

file_size: Tamaño del archivo en bytes.

file_type: Tipo de archivo (por ejemplo, imagen, documento, etc.).

file_path: Ruta del archivo en el sistema de archivos.

qr_code_url: URL del código QR asociado al archivo.

encryption_key: Clave de encriptación del archivo.

active: Indica si el archivo está activo (1) o inactivo (0).

created_at: Fecha y hora de creación del registro.

Tabla de Archivos Compartidos (Shared_Files):

shared_id: Identificador único de la compartición.

file_id: ID del archivo compartido.

shared_with_user_id: ID del usuario con quien se compartió el archivo.

shared_with_group: Nombre del grupo con el que se compartió el archivo.

shared_at: Fecha y hora de la compartición.

access_type: Tipo de acceso al archivo (una vez, temporal, permanente).

expiration_datetime: Fecha y hora de vencimiento del acceso al archivo.

download_count: Número de descargas del archivo compartido.

active: Indica si la compartición está activa (1) o inactiva (0).

Tabla de Vistas de Archivos (File_Views):

view_id: Identificador único de la vista.

file_id: ID del archivo visto.

user_id: ID del usuario que vio el archivo.

viewed_at: Fecha y hora en que se visualizó el archivo.

device_type: Tipo de dispositivo desde el cual se visualizó el archivo (opcional).

-- Tabla de Usuarios

```
CREATE TABLE Users (  
    user_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,  
    phone_number VARCHAR(20) NOT NULL,  
    confirmed_email TINYINT(1) DEFAULT 0,  
    active TINYINT(1) DEFAULT 1,  
    service_plan VARCHAR(50),  
    monthly_cost DECIMAL(10, 2),  
    service_expiration_date DATE,
```


```
        created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
    );
```

-- Tabla de Archivos

```
CREATE TABLE Files (
    file_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    user_id INT,
    file_name VARCHAR(255) NOT NULL,
    file_size INT NOT NULL,
    file_type VARCHAR(50) NOT NULL,
    file_path VARCHAR(255) NOT NULL,
    qr_code_url VARCHAR(255),
    encryption_key VARCHAR(255) NOT NULL,
    active TINYINT(1) DEFAULT 1,
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES Users(user_id)
);
```

-- Tabla de Archivos Compartidos

```
CREATE TABLE Shared_Files (
    shared_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    file_id INT,
    shared_with_user_id INT,
    shared_with_group VARCHAR(50),
    shared_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
    access_type ENUM('once', 'temporary', 'permanent') NOT NULL,
    expiration_datetime DATETIME,
    download_count INT DEFAULT 0, -- Nuevo campo para contar las descargas
    active TINYINT(1) DEFAULT 1,
```

```
FOREIGN KEY (file_id) REFERENCES Files(file_id),  
FOREIGN KEY (shared_with_user_id) REFERENCES Users(user_id)  
);
```

-- Tabla de Vistas de Archivos

```
CREATE TABLE File_Views (  
    view_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    file_id INT,  
    user_id INT,  
    viewed_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
    device_type VARCHAR(50),  
    FOREIGN KEY (file_id) REFERENCES Files(file_id),  
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES Users(user_id)  
);
```