

Documento de Toma de Requisitos

Proyecto: Informe de Ventas - Último Trimestre 2024 (Challenge Backend)

1. Introducción

Ha surgido la necesidad de desarrollar una nueva funcionalidad en una de nuestras herramientas web para los clientes: presentar en la web los detalles de ventas de un periodo de tiempo concreto almacenados en una base de datos. A continuación, se explican los datos y planificación del producto.

2. Objetivos del Proyecto

- Extraer los datos de ventas que ha tenido la empresa en el último trimestre de 2024 almacenados en la base de datos SQL.
- Procesar y validar la recepción de los datos con PHP.
- Crear una plantilla web bien estructurada con HTML y CSS.
- Organizar dichos datos en la plantilla web de forma clara y adecuada a las características de los datos.
- Asegurar el control de posibles errores y el mantenimiento de la herramienta.

Alcance:

El producto está diseñado para todos los usuarios de nuestras herramientas web cuya información de ventas se encuentren en las bases de datos. Para ello, el manejo y accesibilidad deberían ser lo suficientemente simples para que se puedan adaptar a esta nueva funcionalidad en el menor tiempo y con la mayor facilidad posible.

3. Requisitos Funcionales

3.1 Extracción y manejo de datos de la empresa correspondiente

- Identificar correctamente mediante su ID único a la empresa de la cual mostrar sus datos.
- Conectar a la base de datos con los métodos de seguridad necesarios para evitar vulnerabilidades.
- Obtener los registros de ventas correspondientes al período **1 de octubre - 31 de diciembre de 2024**.
- Controlar errores de conexión y del manejo de datos.
- Definir las funciones y métodos de forma general y escalable para asegurar su correcto funcionamiento con el menor código posible y reutilizable para las diferentes empresas y sus datos.

3.2 Interfaz Web

- Mostrar los datos en una tabla HTML bien organizada que se adecúe al número requerido de registros.
- Los datos deben presentarse de la manera más clara, accesible e intuitiva posible.
- Si ocurre un fallo con la base de datos, reflejar ese fallo en la interfaz y en la tabla y evitar problemas en la ejecución del proyecto.
- Opcional: Incluir opciones de ordenamiento por columnas.
- Opcional: Implementar un diseño responsivo para que el informe sea accesible desde cualquier dispositivo.

3.3 Opcional: Generación y descarga del reporte

- Implementar opción de **imprimir el informe**.
- Permitir exportar los datos en formato **PDF**.

3.4 Seguridad y Accesibilidad

- Implementar una breve autenticación para acceder al informe, sobre todo es necesario obtener el ID de la empresa.
- Proteger contra inyección SQL y otras vulnerabilidades comunes.

4. Requisitos No Funcionales

Característica	Detalle
Lenguaje de programación	PHP 8.0 o superior (en desarrollo: v.8.2.12)
Base de datos (BDD)	MySQL (en desarrollo: MariaDB 10.4.32 con Xampp 8.2.12)
Tecnología de conexión a BDD	MySQLi
Front-end	HTML5 y CSS3
Servidor	Apache (v.2.4.58) a través de Xampp (v.8.2.12)
Entorno de Desarrollo (IDE)	Visual Studio Code
Compatibilidad	Chrome, Firefox, Edge, Safari
Tiempo de respuesta	Máximo de 2 segundos en condiciones óptimas de conexión a internet por parte del usuario

Característica	Detalle
Alojamiento del repositorio	Repositorio público en Github. Con posibilidad de mantenimiento e implementación de nuevas funciones con Git y buenas prácticas.

Documento desarrollado utilizando el lenguaje de marcas Markdown en Visual Studio Code