

Manual técnico

GameSivar



Elaborado por:

William Emmanuel Mazariego Orellana - MO232723

Juan Jose Ortiz Aqui - OA232729

Juan Pablo Escobar Guzmán - EG232711

Samuel Fernando Mendoza Mejía - MM232726

Introducción

GameSivar es una plataforma diseñada para gestionar el funcionamiento de un espacio de juegos donde se maneja la información de cada cliente. En este manual, encontrará una detallada descripción de las funcionalidades y características del sistema, así como las instrucciones para su correcta implementación y uso.

El sistema proporciona funcionalidades para el análisis de datos, permitiendo a los usuarios de tipo empleado obtener información relevante sobre las compras realizadas por los clientes en un rango de fechas específico, así como detalles sobre el inventario, incluyendo existencias y las tarjetas electrónicas más y menos vendidas. Asimismo, el sistema incorpora un sistema de acumulación de puntos para los clientes, otorgando puntos adicionales según el tipo de juego y el día de la semana. Estos puntos pueden ser canjeados por productos disponibles en el área de juegos, por los puntos acumulados por el cliente.

Este manual proporciona una guía detallada sobre cómo utilizar todas las funcionalidades del sistema de control de clientes de GameSivar, desde la configuración inicial hasta la generación de informes y análisis de datos. Esperamos que este recurso sea de gran utilidad para optimizar la gestión de clientes y mejorar la experiencia de entretenimiento ofrecida por la empresa GameSivar.

Objetivos

Objetivo general

Facilitar la comprensión del sistema de GameSivar, desarrollando una documentación técnica clara y accesible que permita a los usuarios entender rápidamente la estructura y funcionamiento del sistema de control de clientes de GameSivar, incluyendo diagramas, ejemplos y descripciones detalladas.

Objetivos específicos

- Proporcionar instrucciones paso a paso sobre cómo utilizar las diferentes funcionalidades del sistema para realizar tareas específicas, como la gestión de clientes, la generación de informes y la realización de análisis de datos, con el objetivo de optimizar los procesos operativos de la empresa.
- Garantizar la seguridad y privacidad de los datos: Detallar las medidas de seguridad implementadas en el sistema y proporcionar pautas para asegurar la protección de la información confidencial de los clientes, así como el cumplimiento de las regulaciones de privacidad de datos pertinentes, como GDPR o HIPAA, según corresponda al contexto de la empresa GameSivar.

Descripción

general de los procesos o módulos a implementar en la aplicación web

Módulo de Empleado, para ingresar si el usuario correspondiente es un empleado.

Funcionalidades:

Registro de Usuario:

El módulo permite a los empleados registrar a nuevos usuarios ingresando sus nombres, apellidos y otra información adicional relevante, como número de teléfono, etc.

Edición de Información de Usuario:

Una vez registrado, el sistema permite a los empleados editar la información de los usuarios, como actualizar detalles de contacto o corregir errores en los nombres o apellidos.

Se implementan controles de seguridad para garantizar que solo los empleados autorizados puedan acceder y modificar la información de los usuarios.

Inicio de Sesión como Empleado:

Los empleados pueden iniciar sesión en el sistema utilizando credenciales únicas proporcionadas por la empresa, como un nombre de usuario y una contraseña.

Se verifica la autenticidad de las credenciales ingresadas y se concede acceso al módulo de empleado una vez que se autentica con éxito.

Panel de Información de Clientes:

Una vez iniciada la sesión, los empleados pueden acceder a un panel de información de clientes que muestra datos relevantes sobre los usuarios clientes.

El panel incluye detalles como las compras realizadas por cada cliente en línea y los puntos gastados, así como sus nombres y apellidos para una identificación rápida.

Se implementan filtros y opciones de búsqueda para permitir a los empleados encontrar rápidamente la información de un cliente específico o realizar análisis más detallados según sea necesario.

Herramientas utilizadas para el desarrollo

Visual Studio Code:

Visual Studio Code ha sido el principal entorno de desarrollo utilizado para escribir y editar el código fuente del proyecto. Con su amplia gama de extensiones y características, Visual Studio Code proporciona un entorno de desarrollo altamente personalizable y eficiente que mejora la productividad del equipo de desarrollo.

PHP:

El lenguaje de programación PHP ha sido el núcleo del desarrollo del sistema de gestión de clientes. Utilizado para la lógica del lado del servidor, PHP permite la creación de aplicaciones dinámicas y escalables que pueden manejar eficientemente las operaciones de gestión de usuarios y datos.

HTML y CSS:

HTML y CSS se han utilizado para la creación de la interfaz de usuario del sistema. HTML proporciona la estructura y el contenido de las páginas web, mientras que CSS se encarga del diseño y la presentación visual. La combinación de HTML y CSS permite crear interfaces de usuario atractivas y funcionales que mejoran la experiencia del usuario.

Laravel:

Laravel ha sido el framework de PHP elegido para el desarrollo del proyecto. Este framework proporciona una estructura sólida y bien definida basada en el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador), que facilita el desarrollo rápido y eficiente de aplicaciones web complejas. Laravel también ofrece numerosas características y herramientas, como enrutamiento, migraciones de bases de datos y autenticación de usuarios, que han sido fundamentales para el desarrollo del sistema de gestión de clientes.

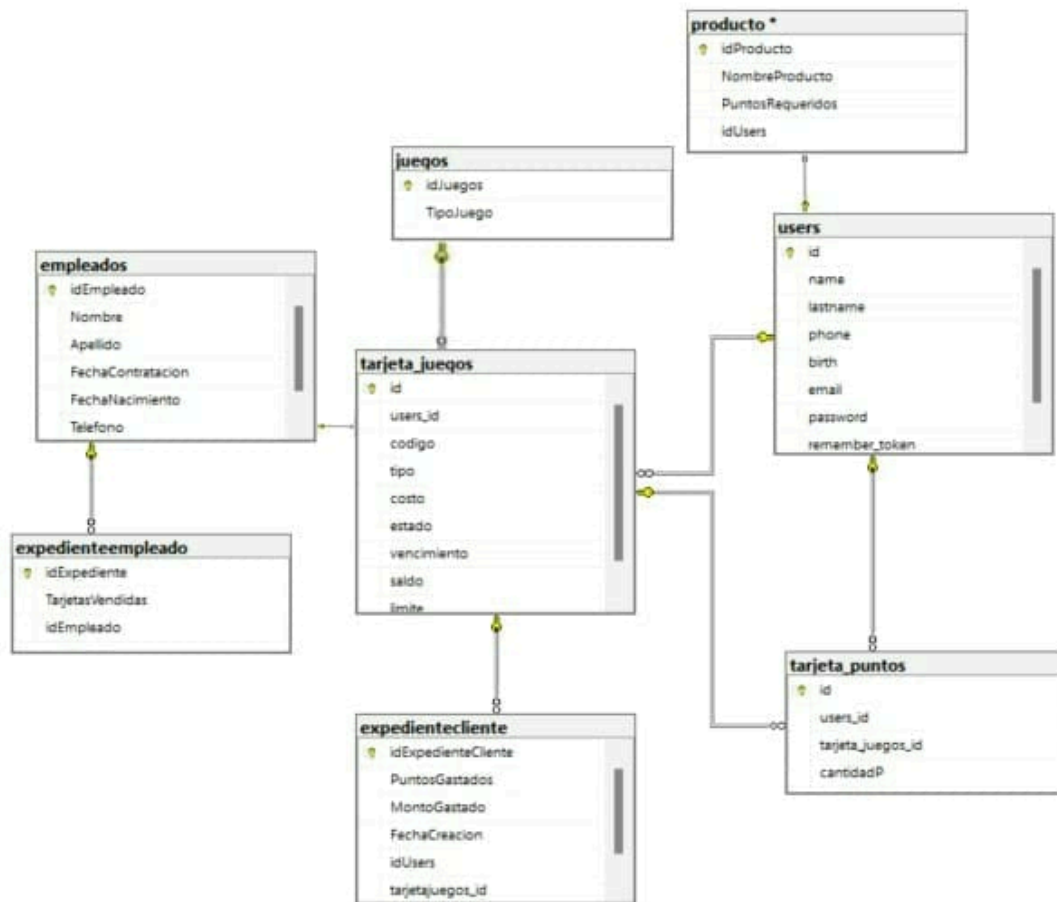
XAMPP:

XAMPP ha sido utilizado como entorno de desarrollo local para ejecutar el proyecto en un servidor web Apache y una base de datos MySQL. Esta suite de software proporciona una solución todo en uno para el desarrollo web, lo que permite a los desarrolladores trabajar de manera eficiente en un entorno controlado y familiar.

MySQL y phpMyAdmin:

MySQL ha sido el sistema de gestión de bases de datos utilizado para almacenar y gestionar los datos del sistema de gestión de clientes. PhpMyAdmin, una herramienta web para la administración de bases de datos MySQL, ha sido utilizada para realizar tareas de administración y mantenimiento de la base de datos de manera eficiente.

Diagrama relacional de la base de datos



Explicación de la estructura del proyecto (directorios)

app:

Esta carpeta contiene la mayor parte del código de tu aplicación. Aquí encontrarás los modelos (que representan los datos de tu aplicación), controladores (que manejan la lógica de la aplicación) y clases adicionales.

app/Http/Controllers:

En esta carpeta encontramos los controladores que usaremos, los controladores predeterminados son los que están fuera de las carpetas y los de autenticación están en auth.

config:

Contiene archivos de configuración para diferentes aspectos de tu aplicación, como bases de datos, servicios, y archivos de entorno.

database: Aquí se almacenan las migraciones y semillas de la base de datos. Las migraciones son archivos que definen la estructura de las tablas de la base de datos y las semillas son datos de ejemplo para poblar la base de datos.

public:

Esta carpeta es el punto de entrada para tu aplicación web. Contiene el archivo index.php que inicia el framework y sirve como punto de entrada para todas las solicitudes HTTP.

resources:

Aquí se encuentran los archivos de recursos de tu aplicación, como las vistas de Blade (archivos .blade.php), archivos de lenguaje y archivos CSS y JavaScript no compilados.

resources/views:

Aquí se encuentran las vistas de nuestro proyecto, donde están los archivos blade.php donde vamos a mandar la dirección por medio de rutas en web.php

Explicación del tipo de programación implementada (POO o Estructurada).

En el proyecto de gestión de clientes de GameSivar, se ha implementado un enfoque de programación estructurada con el Modelo-Vista-Controlador. Este enfoque se ha adoptado para promover la organización y modularidad del código, lo que facilita su mantenimiento y extensión a medida que el proyecto evoluciona.

En el contexto de la programación estructurada, el modelo MVC divide la aplicación en tres componentes principales: el Modelo, que se encarga de la lógica de negocio y la manipulación de datos; la Vista, que se encarga de la presentación de la información al usuario; y el Controlador, que actúa como intermediario entre el Modelo y la Vista, gestionando las interacciones del usuario y coordinando las acciones necesarias en el Modelo.

En el proyecto de GameSivar, el Modelo se encarga de gestionar la lógica de negocio relacionada con la gestión de clientes, como el registro de usuarios, la edición de información y el acceso a la base de datos. La Vista se encarga de presentar la información al usuario de manera clara y comprensible, utilizando HTML, CSS y posiblemente JavaScript para la interactividad. Por último, el Controlador se encarga de recibir las solicitudes del usuario, interactuar con el Modelo para realizar las operaciones necesarias y actualizar la Vista con los resultados correspondientes.

Este enfoque de programación estructurada con el modelo MVC proporciona una clara separación de responsabilidades en el código, lo que facilita su mantenimiento y escalabilidad a medida que el proyecto crece. Además, al seguir las convenciones establecidas por el modelo MVC, el código se vuelve más legible y comprensible para los desarrolladores, lo que facilita la colaboración y el trabajo en equipo en el proyecto.