

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE XICOTEPEC DE JUÁREZ

MATERIA: DESARROLLO MÓVIL
INTEGRAL

DOCENTE: MARCO ANTONIO RAMÍREZ
HERNÁNDEZ

INTEGRANTES:

- 200559 - ARELY AGUILAR FARIAS
- 200668 - SANDRA AGUILAR SANTOS
- 200570 - DANIEL ARROYO MÉNDEZ
- 200070 - MAURICIO RAMÍREZ LÓPEZ

Objetivo general

Crear una plataforma de seguimiento y visualización de datos en tiempo real que permita a los jugadores y desarrolladores acceder y analizar métricas clave del rendimiento del videojuego, facilitando así la comprensión de las tendencias de juego, la toma de decisiones basada en datos y la mejora continua de la experiencia del usuario.

Objetivos específicos

- Desarrollar un panel de control interactivo que muestre métricas en tiempo real, como la tasa de retención de jugadores, el tiempo de juego promedio y la frecuencia de compra de elementos en el juego.
- Integrar un sistema de seguimiento de datos que recolecta información sobre la interacción del usuario, incluyendo patrones de juego, elección de personajes o niveles más populares y comportamientos de compra.
- Establecer una estructura de análisis predictivo que utiliza algoritmos para predecir tendencias de juego futuras basadas en datos históricos, permitiendo a los desarrolladores anticipar cambios en el comportamiento de los usuarios.
- Implementar herramientas de visualización de datos dinámicas y personalizables para que los jugadores y desarrolladores puedan crear gráficos, tablas y representaciones visuales a medida según sus necesidades específicas.
- Garantizar la seguridad y privacidad de los datos implementando medidas robustas de protección de la información sensible de los usuarios, cumpliendo con estándares de privacidad y regulaciones vigentes.
- Facilitar la accesibilidad de la plataforma mediante interfaces intuitivas y amigables, con documentación clara y soporte técnico eficiente para usuarios y desarrolladores.
- Mejorar continuamente la plataforma a través de la retroalimentación de los usuarios y actualizaciones regulares que agreguen nuevas funcionalidades y optimicen el rendimiento del sistema.

Propósito.

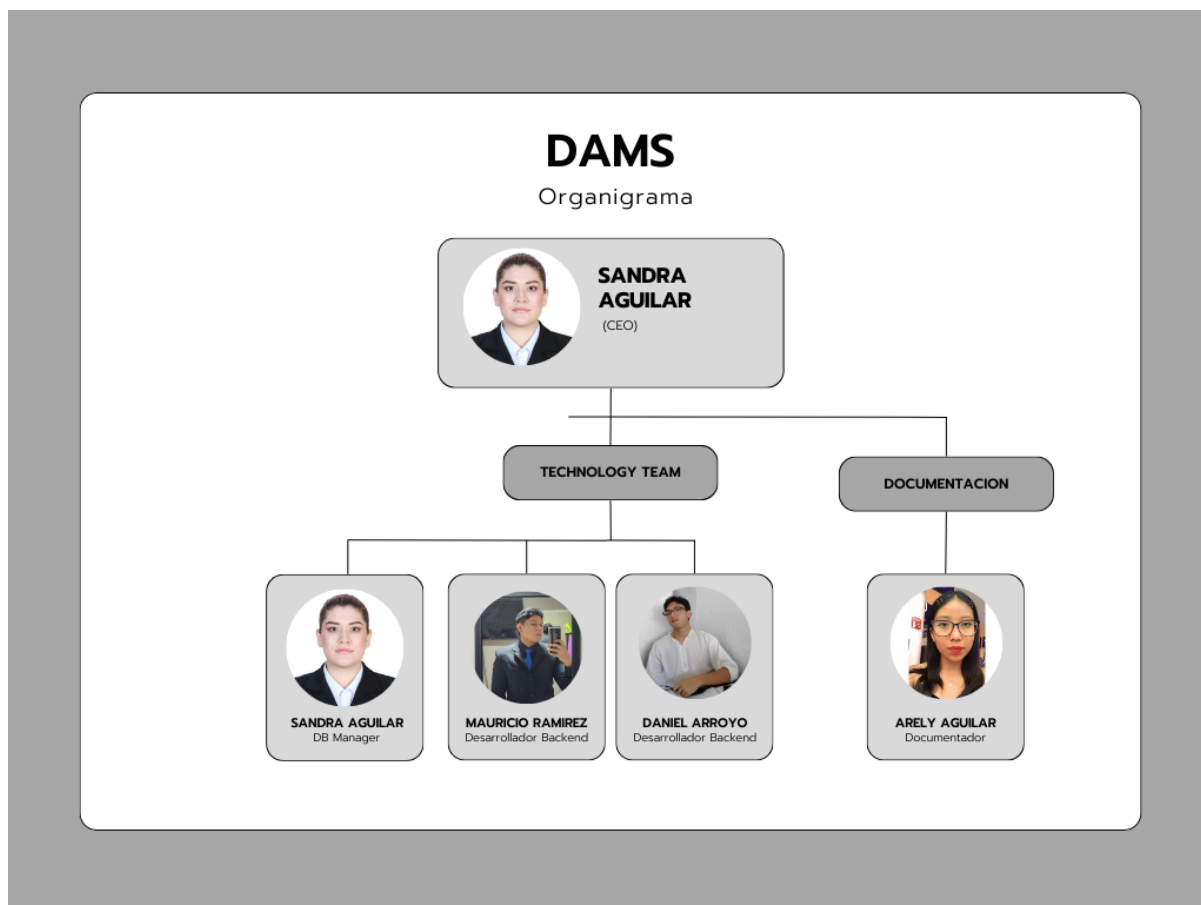
El propósito del proyecto es crear una plataforma integral de seguimiento y visualización de datos en tiempo real que sirva como una herramienta fundamental para jugadores y desarrolladores de videojuegos. Esta plataforma tiene como objetivo principal proporcionar un acceso fácil y eficiente a métricas clave del rendimiento del videojuego, con el fin de:

Facilitar la comprensión de las tendencias de juego: Permitir a los usuarios, ya sean jugadores o desarrolladores, entender de manera clara y precisa cómo se comportan los usuarios dentro del juego, identificando patrones, preferencias y áreas de interés.

Apoyar la toma de decisiones basada en datos: Proporcionar información valiosa y detallada que respalde la toma de decisiones estratégicas para mejorar aspectos del videojuego, como ajustes en el gameplay, diseño de niveles, implementación de actualizaciones, entre otros.

Impulsar la mejora continua de la experiencia del usuario: Permitir a los desarrolladores comprender las necesidades y preferencias de los jugadores, lo que les permitirá adaptar y mejorar constantemente la experiencia de juego para satisfacer las demandas del público objetivo.

Organigrama de equipo



Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización
Arely Aguilar Farias	Documentador/Líder	DAMS
Sandra Aguilar Santos	DB Manager	DAMS
Daniel Arroyo Méndez	Desarrollador Backend	DAMS
Mauricio Ramírez López	Desarrollador Backend	DAMS

Alcance del producto

Panel de Control Interactivo: Desarrollar un panel central que muestre métricas clave del rendimiento del videojuego de manera clara y accesible para usuarios y desarrolladores.

Integración de Seguimiento de Datos: Implementar un sistema robusto que recolecte datos relevantes sobre la interacción de los usuarios dentro del juego, capturando métricas como tiempos de juego, comportamientos de compra, elecciones de personajes y otros datos relevantes.

Herramientas de Visualización Personalizables: Ofrecer herramientas de visualización flexibles y personalizables que permitan a los usuarios crear gráficos, tablas y representaciones visuales adaptadas a sus necesidades específicas.

Análisis Predictivo: Incorporar capacidades de análisis predictivo basadas en algoritmos que utilicen datos históricos para predecir tendencias futuras en el comportamiento de los usuarios.

Seguridad y Privacidad de Datos: Garantizar medidas sólidas de seguridad y privacidad de datos para proteger la información sensible de los usuarios y cumplir con regulaciones de privacidad vigentes.

Accesibilidad y Documentación: Proporcionar interfaces intuitivas y documentación clara para facilitar la accesibilidad y el uso efectivo de la plataforma por parte de jugadores y desarrolladores.

Actualizaciones y Mejoras Continuas: Establecer un plan para la implementación de actualizaciones regulares que agreguen nuevas funcionalidades, optimicen el rendimiento y respondan a las necesidades cambiantes de los usuarios.

Funcionalidades

Dashboard Centralizado: Un panel central que presente métricas esenciales del rendimiento del juego de manera intuitiva y accesible para jugadores y desarrolladores.

Seguimiento de Métricas en Tiempo Real: Capacidad para monitorear y visualizar datos en tiempo real, como tiempo de juego, tasas de retención, compras en el juego y otros comportamientos relevantes.

Herramientas de Análisis Visual: Gráficos interactivos, tablas y representaciones visuales que permitan a los usuarios explorar datos y patrones específicos dentro del juego.

Personalización de Informes: Posibilidad de crear informes personalizados según las métricas deseadas, permitiendo a los usuarios ajustar los parámetros para adaptarse a sus necesidades analíticas.

Análisis Predictivo: Incorporación de algoritmos predictivos para anticipar tendencias de juego basadas en datos históricos y patrones de comportamiento de los jugadores.

APIs para Integración: APIs que permitan la integración con otras herramientas y sistemas de gestión que los desarrolladores utilicen para tomar decisiones informadas sobre el juego.

Seguridad de Datos: Mecanismos robustos de seguridad y encriptación para proteger la información confidencial y cumplir con los estándares de privacidad de datos.

Documentación y Soporte: Ofrecer documentación clara y soporte técnico para ayudar a los usuarios a comprender y utilizar eficazmente la plataforma.

Actualizaciones y Mantenimiento: Planificación de actualizaciones regulares para mejorar la plataforma, corregir errores y agregar nuevas funcionalidades según la retroalimentación de los usuarios y las demandas del mercado.

Requerimientos funcionales

Registro y Autenticación de Usuarios: Permitir a los jugadores y desarrolladores registrarse de manera segura y autenticar sus identidades para acceder a la plataforma.

Panel de Control Personalizable: Proporcionar la capacidad de personalizar el panel de control para mostrar métricas específicas relevantes para cada usuario.

Seguimiento en Tiempo Real: Recopilar datos en tiempo real sobre el comportamiento de los jugadores dentro del juego, como tiempo de juego, interacciones, compras y progreso.

Visualización de Datos: Ofrecer diversas opciones de visualización, como gráficos interactivos, tablas dinámicas y mapas de calor, para representar los datos recopilados de manera comprensible.

Análisis Predictivo: Integrar algoritmos que permitan predecir tendencias futuras y patrones de comportamiento de los jugadores basados en datos históricos.

Interfaz de Programación de Aplicaciones (API): Proporcionar API que permitan a los desarrolladores integrar la plataforma con otras herramientas y sistemas de gestión.

Gestión de Permisos y Accesos: Administrar roles y permisos de usuario para garantizar que cada usuario acceda solo a la información relevante para su función.

Alertas y Notificaciones: Implementar sistemas de alerta para informar sobre cambios significativos en las métricas o eventos importantes dentro del juego.

Mantenimiento de Datos: Permitir la limpieza, actualización y mantenimiento de la base de datos para asegurar la precisión y relevancia de los datos recolectados.

Soporte Multidispositivo: Garantizar la accesibilidad desde diferentes dispositivos (computadoras, tablets, dispositivos móviles) para facilitar el acceso a la plataforma en cualquier momento y lugar.

Requerimientos no funcionales

Seguridad y Privacidad: Implementación de protocolos de seguridad robustos para proteger la información confidencial de los usuarios y cumplir con regulaciones de privacidad de datos.

Rendimiento: Garantizar tiempos de respuesta rápidos para la visualización de datos y análisis, incluso en momentos de alta carga o tráfico.

Escalabilidad: Capacidad para escalar el sistema fácilmente para manejar un aumento en el número de usuarios y la cantidad de datos sin comprometer el rendimiento.

Usabilidad e Intuitividad: Interfaz fácil de usar que permita a los usuarios navegar sin esfuerzo por la plataforma y comprender rápidamente las métricas presentadas.

Compatibilidad Multiplataforma: Asegurar que la plataforma sea compatible con una variedad de navegadores web y dispositivos para garantizar la accesibilidad desde diferentes entornos.

Mantenibilidad: Desarrollo de código limpio y documentación exhaustiva para facilitar futuras actualizaciones, correcciones de errores y mantenimiento del sistema.

Disponibilidad: Garantizar un alto nivel de disponibilidad de la plataforma, con tiempos de inactividad mínimos para mantener la continuidad del servicio.

Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que la plataforma cumpla con las regulaciones y estándares de la industria relacionados con la protección de datos y privacidad.

Capacidades de Respuesta: La plataforma debe ser capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios y proporcionar actualizaciones periódicas según la retroalimentación.

Documentación y Soporte Técnico: Proporcionar documentación detallada y un soporte técnico eficiente para usuarios y desarrolladores que utilicen la plataforma.

Reglas de negocio.

Política de Privacidad: Los datos de los usuarios solo se utilizarán con su consentimiento explícito y se protegerán según las leyes y regulaciones de privacidad vigentes.

Acceso a Datos Sensibles: Solo los usuarios autorizados tendrán acceso a datos sensibles del juego, como información de transacciones o datos personales.

Actualización de Datos: Se requerirá una actualización periódica de los datos recopilados para garantizar la precisión y relevancia de las métricas presentadas.

Uso Ético de Datos: Los datos recopilados no se utilizarán para propósitos que puedan infringir la privacidad o derechos de los usuarios, y se emplearán exclusivamente para mejorar la experiencia de juego.

Integridad de Datos: Se establecerán medidas para garantizar la integridad y exactitud de los datos recolectados, evitando la manipulación indebida de la información.

Compatibilidad de APIs: Las APIs proporcionadas para integraciones externas deberán cumplir con estándares específicos y ser compatibles con los sistemas de gestión de datos comunes.

Notificación de Cambios: Los cambios significativos en la plataforma o en las políticas de privacidad se comunicarán claramente a los usuarios con anticipación.

Cumplimiento de Normativas de Juego: Se seguirán las regulaciones y normativas de la industria del juego al recopilar y analizar datos relacionados con la experiencia de juego.

Soporte Técnico: Se establecerá un proceso eficiente de atención al cliente para resolver problemas técnicos y brindar asistencia a los usuarios.

Respaldo de Seguridad: Se realizarán copias de seguridad regulares de los datos para prevenir la pérdida de información crítica.

Clases y características de usuario

Jugadores:

- Características:
 - Acceden a métricas de juego personalizadas.
 - Interés en su progreso, logros y estadísticas de juego.
 - Desean comprender tendencias de juego para mejorar su experiencia.
 - Utilizan la plataforma para tomar decisiones estratégicas en el juego.

Desarrolladores de Juegos:

- Características:
 - Acceden a datos detallados sobre el comportamiento de los jugadores.
 - Interés en el rendimiento del juego, preferencias de los jugadores y tendencias.
 - Necesitan insights para ajustar el juego, crear actualizaciones y mejorar la experiencia del usuario.
 - Utilizan la plataforma para tomar decisiones de diseño y desarrollo informadas.

Administradores del Sistema:

- Características:
 - Acceso completo a todas las funciones y datos de la plataforma.
 - Responsables de mantener la integridad y seguridad de los datos.
 - Supervisan el funcionamiento general y garantizan la disponibilidad del sistema.
 - Pueden gestionar permisos de usuarios y aplicar actualizaciones.