



Ingeniería en Software

INFORME ARQUITECTURA ORIENTADA A SERVICIOS

Steam Platform Domain Design

JAVIER ANTONIO CUNDAPI TOLEDO 223222

ROXANA FLORES BARRAGÁN 223275

EDUARDO GARCIA PACHECHO 223233

**JOSHUA ALEJANDRO VILLALOBOS ESTRADA
213379**

Suchiapa, 2025

Resumen ejecutivo

Este sistema tiene como objetivo representar, estructurar y analizar los procesos clave de la plataforma Steam mediante la aplicación de **Domain-Driven Design (DDD)**, un enfoque de modelado de software centrado en el dominio del negocio. Steam es una plataforma digital que permite la compra de licencias de videojuegos, la gestión de contenido adquirido por los usuarios, así como la interacción social y el comercio de objetos digitales dentro de un ecosistema unificado.

Desde una perspectiva de ingeniería de software, DDD proporciona un marco conceptual que permite **descomponer sistemas complejos en módulos claramente delimitados**, denominados **Bounded Contexts**, facilitando así el desarrollo modular, la colaboración multidisciplinaria y la escalabilidad a largo plazo.

El diseño del sistema se centra en la **identificación y delimitación de Subdominios y Bounded Contexts clave**, representando las áreas funcionales fundamentales del dominio de Steam. Estos incluyen:

- la Gestión de Usuarios e Identidad,
- el Catálogo y la Tienda Digital,
- la Gestión de Pagos y Wallet,
- la Biblioteca del Usuario y Licencias Adquiridas,
- la Ejecución Segura de Juegos y Validación de DRM,
- la Interacción Social y Perfiles de Usuario,

- la Mensajería en Tiempo Real (Chat),
- el Taller de Contenido Generado por Usuarios (Workshop y UGC),
- el Mercado e Intercambio de Ítems Digitales,
- y la Interfaz para Proveedores y Publicación de Juegos.

Cada Bounded Context ha sido modelado con su respectivo **Lenguaje Ubicuo**, definiendo de forma clara los conceptos, entidades, reglas y procesos relevantes dentro de sus límites. Este lenguaje se plasma en la construcción de **Agregados, Entidades, Objetos de Valor, Servicios de Dominio, Eventos de Dominio y Repositorios**, permitiendo una comprensión precisa y una representación fiel del negocio en el código.

La adopción de **Domain-Driven Design (DDD)** en este contexto permite abordar la complejidad del sistema de forma modular, facilitando la colaboración interdisciplinaria, la mantenibilidad del software y su escalabilidad a largo plazo. Gracias a la definición clara de los Bounded Contexts y sus interrelaciones, el sistema puede evolucionar sin comprometer la integridad de su lógica de negocio, promoviendo una arquitectura flexible y centrada en el dominio real de la plataforma.

El uso de DDD en este contexto permite:

- Modelar explícitamente los diferentes subdominios de Steam, tales como usuarios, catálogo y tienda, pagos y wallet, biblioteca de usuario, juego en vivo y drm, comunidad y perfiles sociales, Amigos y chat, workshop y ogc, mercado y intercambio y proveedores y autenticación, a través de Bounded Contexts bien definidos.

- Establecer relaciones claras entre contextos mediante patrones como Customer/Supplier, Anticorruption Layer y Published Language, asegurando una comunicación desacoplada entre módulos.
- Representar entidades, objetos de valor, eventos de dominio y servicios de manera coherente con la lógica del negocio, generando código más expresivo, seguro y alineado con los objetivos funcionales.
- Preparar el sistema para su posible evolución hacia arquitecturas distribuidas o de microservicios, manteniendo la cohesión y separación de responsabilidades desde el diseño.
- En síntesis, DDD permite construir un sistema que no solo es técnicamente sólido, sino también alineado con el conocimiento del dominio, lo que resulta fundamental para su sostenibilidad a largo pla

Contexto del dominio

Steam es una plataforma digital que centraliza la distribución, compra y gestión de videojuegos, permitiendo a los usuarios adquirir licencias, administrar su biblioteca, y acceder a servicios adicionales como validación DRM, comunicación en tiempo real y personalización de perfiles. Además, integra funciones sociales como comunidades, reseñas, logros y chat, así como sistemas de pago, wallet y un mercado de intercambio. Todo esto conforma un ecosistema unificado y robusto que conecta tanto a jugadores como a desarrolladores, consolidando a Steam como mucho más que una tienda: una plataforma completa de experiencia, gestión y participación en torno al gaming digital.

Muchos usuarios han mostrado su descontento con la falta de moderación en grupos o foros de esta plataforma haciendo que estos sean utilizados para el acoso spam o review bombing. Steam también enfrenta problemas con temas relacionados a seguridad con constantes campañas de phishing para robar cuentas.

Steam podría implementar una moderación activa para sus foros, grupos o reseñas para evitar el uso indebido de estos y podría hacer obligatorio el uso de verificación de dos pasos para evitar el robo de cuentas.

Ubiquitous Language

| Término | Definición | Comentarios |
|----------------|---|--|
| Wallet | Monedero digital del usuario dentro de Steam, desde el cual se pueden realizar pagos. | Concepto central en el Boundend context De Wallet |
| Store | La tienda digital de Steam donde los usuarios pueden buscar, descubrir y comprar juegos, contenido descargable (DLC), | Concepto Central en el bounded context del mismo nombre |
| Wallet Balance | Saldo actual disponible en la billetera digital del usuario, el cual puede ser usado para compras dentro de Steam. El balance puede recargarse mediante tarjetas de crédito, PayPal, tarjetas prepagadas u otros métodos. | Pertenece Subdominio de Pagos y Wallet Forma parte del contexto de Wallet |
| Moods | Moods para poder modificar juegos | Asociado a contenido estético. Contexto: Profile |
| Bundles | Paquetes que agrupan múltiples juegos o contenidos en una sola oferta. | Contexto: Store Pertenece al subdominio de catálogo y store |
| Items | Objetos virtuales coleccionables (cartas, fondos, insignias, cosméticos, etc.). | Puede ser distinto en diferentes Contexto: Marketplace / Profile |
| Steam Points | Sistema de puntos acumulables obtenidos por compras, usados en la tienda de puntos. | No afectan al gameplay. Contexto: Profile |
| Avatars | Imagen de perfil que representa visualmente al usuario. | Visible en comunidad, chat y perfil público Pueden ser distinto en |

| | | |
|-----------|--|--|
| | | diferentes contexto: Chat, Profile y Discussions |
| Game Hubs | Páginas específicas por juego donde los usuarios comparten contenido y opiniones. | Pertenece Al subdominio de foros |
| Genre | Clasificación temática general del juego (ej. RPG, estrategia, simulador). | Pertenece al subdominio de tienda y catálogo |
| ArtWork | Imágenes originales compartidas por los usuarios, generalmente en Game Hubs. | Pertenece al subdominio de mercado y intercambios |
| Guides | Guia sobre como subir de nivel en juegos, trucos, curiosidades que los usuarios comparten en la comunidad | Se encuentra dentro del contexto de workshop |
| Award | Reconocimiento que un usuario puede dar a otro contenido, juego o usuario (requiere Steam Points). | En la tienda hay juegos que tiene premios y también en las reseñas se pueden poner premios a una reseñas. Este se encuentra dentro del contexto de store |
| Favorite | Marcado de juegos o contenido como favoritos del usuario. | Usado para personalización. Visible en perfil y comunidad. |
| Ratings | Valoraciones otorgadas por los usuarios a juegos y contenidos. Steam no utiliza un sistema numérico clásico (como estrellas), pero muestra etiquetas como "Muy positivas", "Mixtas", "Negativas", basadas en el porcentaje de reseñas positivas. | Refleja reputación comunitaria. Contexto: Catálogo |
| viewers | Número de usuarios que están | Contexto: Broadcast Refleja |

| | | |
|---------|---|---|
| | viendo una transmisión en vivo (Steam Broadcast) o un contenido como video o evento en tiempo real. Representa el nivel de interés actual de la comunidad | interacción en vivo. |
| Playing | Estado que indica que un usuario está actualmente ejecutando un juego desde su cuenta. Se refleja en su perfil y en la lista de amigos como "Jugando a [Nombre del juego]". | Visible en perfil y amigos. Útil para presencia social. |

| | | |
|-------------|--|---|
| Developer | Entidad responsable de crear el juego. | Pertenece al subdominio de Proveedores |
| Publisher | Entidad que publica o distribuye el juego en la plataforma. | Pertenece al subdominio de Proveedores |
| Category | Agrupación funcional (ej. cooperativo, multijugador, single player). | Contexto: Store. Ayuda en la navegación y filtros. |
| Tags | Etiquetas asignadas por usuarios o desarrolladores para categorizar juegos. | Contexto: Store. Mejora descubrimiento y recomendaciones. |
| BundleInfo | Información relacionada a los contenidos y beneficios de un bundle. | Contexto: Store. Utilizado en páginas de producto. |
| BroadCast | Transmisiones en vivo que un usuario puede ver o realizar desde su perfil o Game Hub. | Pertenece al subdominio de Juegos en vivo |
| Points Shop | Tienda donde los usuarios gastan Steam Points en objetos cosméticos como temas, íconos, etc. | Vinculado al contexto de profile |

| | | |
|------------------|---|--|
| Animated Sticker | Tipo de ítem decorativo animado usado en chat o perfil. | Disponible en la tienda de puntos. |
| ChatEffects | Efectos visuales aplicables durante el uso del chat. | Mejora visual. Contexto: Chat / Personalización. |
| Special Offers | Descuentos aplicados a juegos o bundles por tiempo limitado. | Contexto: Store. Promociones visibles en portada. |
| Top Sellers | Juegos más vendidos en el periodo actual. | Contexto Store, Indicador de popularidad. Aparece en rankings dinámicos. |
| Franchise | Conjunto de juegos relacionados por marca o universo narrativo. | Contexto Store, Agrupación temática. Ej.: "Half-Life", "Resident Evil". |
| Languages | Idiomas en los que un juego está disponible (texto, audio, subtítulos). | Contexto Store Ayuda en filtros de búsqueda. Contexto: Store / Perfil. |
| THE STEAM AWARDS | Evento anual donde la comunidad vota por los mejores juegos en diferentes categorías. | Evento oficial de Steam. Asociado a participación comunitaria. |
| cart | Carrito de compras donde se acumulan productos antes de completar la compra. | Parte del flujo de compra. Subdominio: Store |
| Reviews | Opiniones escritas por los usuarios sobre un juego. | Reflejan percepción comunitaria. Contexto: Store. |
| Discovery Queue | Sistema de recomendación personalizada basado en historial y preferencias. | Contexto: Store. Mejora el descubrimiento de nuevos títulos. |
| Specials | Ofertas o promociones temporales destacadas. | Similar a "Special Offers", pero más enfocado en visibilidad |

| | | |
|----------|--|--|
| | | directa. |
| Wishlist | Lista de deseos creada por el usuario para juegos que desea comprar. | Permite recibir notificaciones cuando los juegos tienen descuento. |

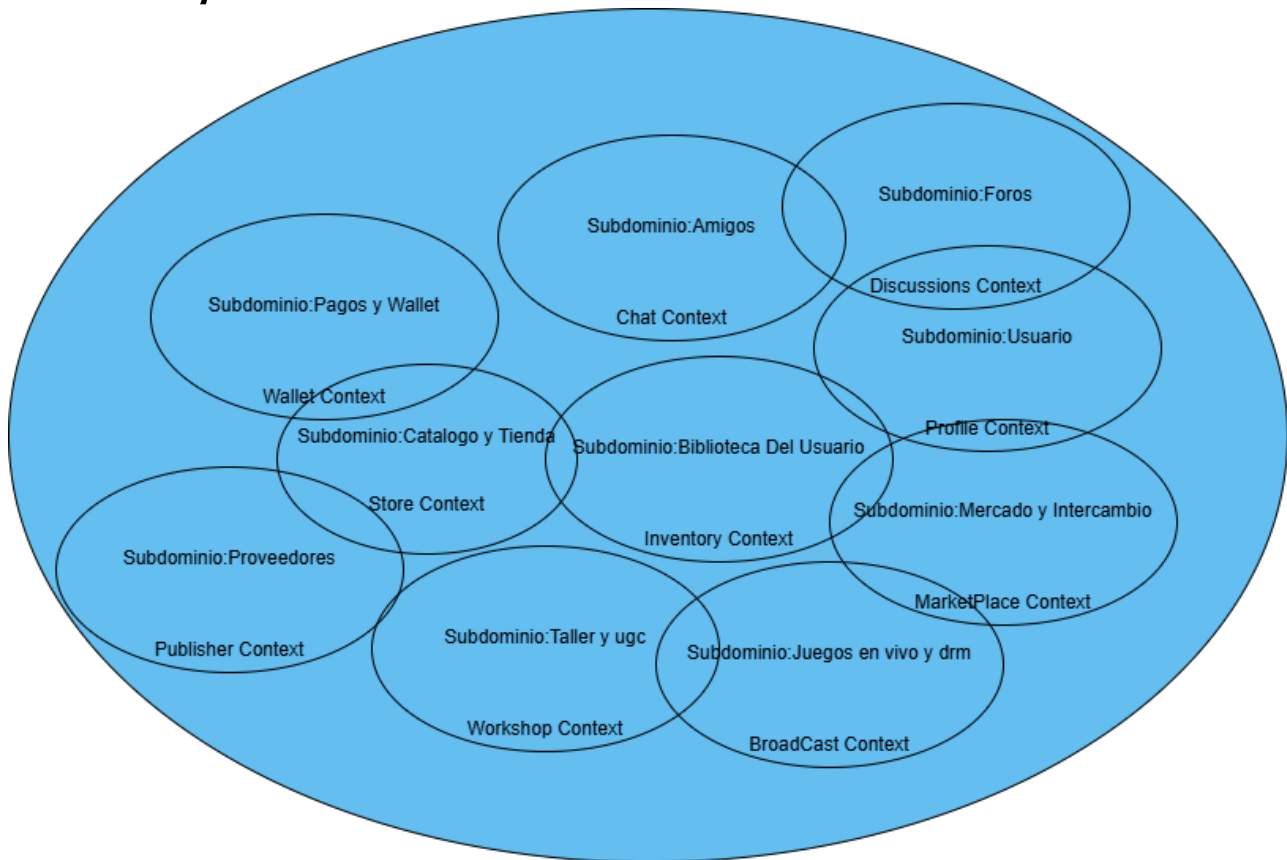
| | | |
|-------------------|---|---|
| Payment method | Medio de pago vinculado por el usuario (tarjeta, PayPal, etc.) para compras. | Contexto: Wallet |
| Recently Sold | Ítems recientemente vendidos en el marketplace. | Contexto:Wallet Útil para seguimiento de actividad comercial. |
| Newly Listed | Ítems que han sido listados recientemente por otros usuarios. | Contexto MarketPlace Sección del marketplace que muestra nuevas oportunidades. |
| My Market History | Historial de compras y ventas realizadas por el usuario en el marketplace. | Refleja actividad pasada del usuario. |
| group chats | Conversaciones en grupo entre amigos o miembros de un grupo. | Contexto: Chat |
| Friends | Contactos añadidos por el usuario para interacción directa. | Contexto:Chat |
| Community | Espacio general donde los usuarios interactúan con contenido generado y social. | Contexto: Comunidad / Perfil / Social Hub. |
| Find people | Funcionalidad para buscar a otros usuarios registrados. | Vinculado a la red social de Steam. |

| | | |
|----------------|---|--|
| Find hubs | Funcionalidad para buscar juegos, comunidades o perfiles de otros usuarios. | Mejora la exploración del ecosistema de Steam. |
| Games | Producto principal del catálogo; puede ser juego completo, demo, etc. | Elemento central de todos los subdominios. |
| Workshop Items | Contenido subido por usuarios, como mods, skins, mapas o configuraciones. | Contexto: Workshop / UGC. |
| Screenshots | Capturas de pantalla compartidas desde los juegos por los usuarios. | Parte del contenido social. Contexto: Comunidad. |
| Guides | Manuales o instrucciones creadas por jugadores para otros usuarios. | Asociado a aprendizaje comunitario y descubrimiento. |
| Videos | Clips de gameplay o contenido audiovisual compartido por la comunidad. | Publicados en perfiles o Game Hubs. Contexto: Profile |
| Profile | Página personal del usuario que incluye avatar, nivel, estadísticas y actividad reciente. | . Visible para otros usuarios. |
| inventory | Biblioteca o lista de juegos y objetos digitales adquiridos por el usuario. | Es el contexto principal con el mismo nombre |
| Groups | Espacios organizados de usuarios con intereses comunes. | Contexto: Discussions. Permiten interacción social y foros. |
| Discussions | Foros de conversación por juego o tema general. | Es un contexto dentro de todo el dominio |
| stats | Estadísticas de juego visibles por usuario o comunidad. | Contexto: Comunidad. Asociados a cada juego. |
| Steam desk | ayuda o soporte | Soporte al usuario. Incluye |

| | | |
|--|--|----------------------|
| | | reportes y reclamos. |
|--|--|----------------------|

| | | |
|------------------|--|--|
| Seasonal Badge | Insignias especiales obtenidas en eventos de temporada como rebajas de verano o invierno. | Contexto: Profile Se muestran en el perfil. |
| Activity | Registro visible de las acciones recientes del usuario (jugar, comentar, obtener logros). | Contexto: Profile/discussions. Ayuda a mostrar presencia activa. |
| Purchase History | Registro personal de todas las compras realizadas por el usuario en Steam, incluyendo juegos, contenido adicional, ítems del marketplace y transacciones del wallet. | Contexto: Wallet / Profile |
| Trade Offers | Propuestas de intercambio de ítems entre usuarios. | Contexto: Marketplace. Requiere aceptación mutua. |

Subdominios y Bounded Contexts



Dominio: Steam es una plataforma digital que centraliza la distribución, compra y gestión de videojuegos

Subdominios: Core, Soporte y Genérico

1. Núcleo(Core)

- Store: Gestión de los productos ofrecidos (juegos, bundles, DLC), visualización, categorías (category), carrito (cart), descuentos y navegación.
- Wallet: Encargado del procesamiento de pagos, métodos de pagos (payment method), el saldo de la cuenta (Wallet balance)
- Inventory: Administración de los games del usuario. Aquí se controla el acceso a los juegos y el registro de licencias.

2. Soporte

- Chat Context: Los usuarios pueden mandar mensajes a sus amigos, tener group chats, también puede utilizar chat Effects
- Workshop Context: los usuarios pueden subir y compartir contenido creado por ellos mismos para juegos específicos. Es como una comunidad de jugadores que comparten sus creaciones, como mods, mapas, diseños de skins, etc., con otros jugadores.
- Broadcast Context: En Steam, un "broadcast" (también conocido como "retransmisión" o "transmisión") es una función que permite a los usuarios compartir sus partidas de juego en vivo con amigos y otros viewers en la plataforma Steam Community
- Marketplace Context: abarca toda la lógica relacionada con la compraventa e intercambio de ítems virtuales entre usuarios dentro de Steam. Este contexto opera sobre entidades como los Items, que incluyen cartas coleccionables, cosméticos y otros objetos digitales que pueden ser publicados o adquiridos por los usuarios. Conceptos como Trade Offers permiten que los usuarios realicen propuestas de intercambio, mientras que secciones como Recently Sold y Newly Listed reflejan la actividad del mercado en tiempo real.
- Profile Context: El Profile Context representa la identidad visual, pública y social del usuario en la plataforma. En este contexto se gestiona la página personal del usuario, la cual incluye datos como su nickname, avatar, nivel, estadísticas de juego y configuraciones de visibilidad. Este espacio también integra elementos de personalización, como Avatars, Animated Stickers
- Publisher Context gestiona builds, versiones, actualizaciones, y publicación de juegos en la tienda de Steam.

3. Genérico

- Discussions Context: El Discussions Context se encarga de modelar y gestionar los espacios de conversación asíncrona en Steam, especialmente dentro de los Game Hubs y comunidades. Este contexto permite que los usuarios creen y participen en hilos temáticos sobre juegos, actualizaciones, problemas técnicos, estrategias, y contenido generado por la comunidad. Utiliza entidades como Discussions, Comments y Threads para organizar la información y garantizar la trazabilidad de cada aportación. Estas discusiones pueden estar vinculadas a Items del Workshop, reseñas (Reviews),

actualizaciones de juegos o incluso intercambios en el Marketplace, reflejando una fuerte integración con otros contextos.

Historias de usuario

Usuarios

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|-------|---------|--|--|
| U-001 | Usuario | Poder iniciar sesión en steam | Acceder a todo el contenido |
| U-002 | Usuario | Poder cambiar mi contraseña | Tener más seguridad |
| U-003 | Usuario | Poder actualizar mis datos | Mantener mi información siempre actualizada |
| U-004 | Usuario | Vincular mis redes sociales a mi cuenta de steam | Que mis amigos puedan acceder a mis redes sociales |
| U-005 | Usuario | Activar la autenticación de 2 pasos | Proteger aún más mi cuenta |

Catálogo y tienda

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|--------|---------|---|---------------------------------------|
| CT-001 | Usuario | Reservar juegos antes de su lanzamiento | Acceder al juego desde el día uno |
| CT-002 | Usuario | Ver las ofertas en temporadas de descuentos | Ahorrarme un dinero al comprar juegos |

| | | | |
|--------|--------------|---|---|
| CT-003 | Usuario | Regalar juegos a mis amigos | Que podamos jugar a lo mismo |
| CT-004 | Distribuidor | Publicar mis títulos en la tienda | Ofrecer mis juegos al mundo |
| CT-005 | Distribuidor | Acceder a las estadísticas de ventas | Evaluar la calidad de mis juegos |
| CT-006 | Usuario | Como usuario , quiero obtener la lista de todos los productos disponibles en el catálogo (paginada). | Observar los juegos ordenados |
| CT-007 | Usuario | Como usuario , quiero filtrar los productos por categoría (p. ej., "Acción" o "Estrategia"), para mostrar solo los títulos que pertenezcan a esa categoría. | Observar los juegos ordenados |
| CT-008 | Usuario | Como usuario , quiero obtener la información completa de un producto en particular (identificado por su ID), incluyendo título, descripción, precio, imágenes, requisitos del sistema y stock. | Identificar características del producto. |

Pagos y wallet

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|--------|---------|---------------|-------------------|
| PW-001 | Usuario | Añadir fondos | Que hacer compras |

| | | | |
|--------|---------------|---|--|
| | | facilmente a mi wallet | sea más sencillo |
| PW-002 | Usuario | Ver mi historial de transacciones | Controlar mis gastos dentro de la plataforma |
| PW-003 | Usuario | Establecer un límite de gasto máximo por mes | Evitar gastar tanto en juegos |
| PW-004 | Usuario | Tener métodos de pago alternativos (paypal, tarjeta de crédito) | Agilizar las compras |
| PW-005 | Administrador | Gestionar devoluciones de juegos | Mantener siempre la confianza del usuario |

Biblioteca del usuario

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|-------|---------|---|--|
| B-001 | Usuario | Organizar mis juegos por colecciones | Personalizar la biblioteca a mi gusto |
| B-002 | Usuario | Instalar y desinstalar juegos facilmente | Gestionar el espacio de mi disco |
| B-003 | Usuario | Consultar mis logros en cada juego | Comparar mis progresos con los de otras personas |
| B-004 | Usuario | Ocultar juegos en específico de mi biblioteca | No mostrar un juego que no quiero que vean |

juegos en vivo

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|---------|---------|---|---|
| JVW-001 | Usuario | Transmitir mis partidas | Compartir mis partidas a la comunidad |
| JVW-002 | Usuario | Ver las partidas de otros usuarios | Ver jugar a otras personas y aprender de ellas |
| JVW-003 | Usuario | Interactuar por el chat en vivo de la transmisión | Tener una experiencia más interactiva con el streamer |
| JVW-004 | Usuario | Ocultas juegos en específico de mi biblioteca | No mostrar un juego que no quiero que vean |

comunidad y perfiles sociales

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|---------|---------------|--------------------------------------|--|
| CPS-001 | Usuario | Poder añadir fácilmente a mis amigos | Jugar con ellos |
| CPS-002 | Usuario | Ver la actividad de mis amigos | Estar al tanto de lo que juegan |
| CPS-003 | Administrador | Gestionar denuncias de usuarios | Tener una experiencia Que la comunidad no se vuelva toxica |

Taller (workshop)

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|----|------|--------|------|
|----|------|--------|------|

| | | | |
|-------|---------|--|---|
| W-001 | Usuario | Crear y publicar mis mods | Compartir contenido para la comunidad |
| W-002 | Usuario | Ver y adquirir fácilmente el contenido de otros usuarios | Personalizar mi experiencia de juego |
| W-003 | Usuario | Calificar los mods de la comunidad | Poder retroalimentar a los creadores |
| W-004 | Usuario | Suscribirme a actualizaciones de contenido que sigo | Tener la versión más reciente de los mods |
| W-005 | Creador | Recibir notificaciones sobre comentarios y sugerencias | Estar al tanto y poder hacer un buen feedback |

Mercado

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|-------------|---------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| MP-001 | Usuario | Ver el saldo disponible | Comprar artículos del mercado |
| MP-002 | Usuario | Visualizar los artículos del mercado | Encontrar algo que me guste |
| MP-003 | Usuario | Ver los artículos más vendidos | Seguir las tendencias de la comunidad |
| P-001MP-004 | Usuario | Comprar artículos del mercado | Decorar mi perfil a mi gusto |

Proveedores

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|----|-----------|-----------------------|--------------------|
| | Proveedor | Gestionar licencias y | Garantizar que los |

| | | | |
|-------|-----------|--|--|
| | | claves de activación | usuarios pueden activar las claves sin problemas |
| P-002 | Proveedor | Configurar promociones o descuentos | Incrementar las ventas de los juegos |
| P-003 | Proveedor | Gestionar los ingresos obtenidos | Controlar las ganancias y transacciones |
| P-004 | Proveedor | Acceder a herramientas analíticas sobre comportamiento de usuarios | Tomar decisiones en cuanto a marketing |

Foros

| ID | COMO | QUIERO | PARA |
|-------|---------|---|--|
| F-001 | Usuario | Crear una nueva discusión en el hub de un juego | Compartir ideas o resolver dudas con otros jugadores |
| F-002 | Usuario | Responder a un hilo de discusión existente | Participar en el tema y aportar información |
| F-003 | Usuario | Votar comentarios positivos o | Destacar las respuestas más |

| | | | |
|-------|-----------|--|--|
| | | negativos | útiles o relevantes |
| F-004 | Usuario | Reportar comentarios inapropiados | Mantener un ambiente seguro y respetuoso |
| F-005 | Usuario | Buscar discusiones por palabras clave | Encontrar rápidamente temas relevantes |
| F-006 | Usuario | Filtrar discusiones por categoría (soporte, sugerencias, etc.) | Navegar más fácilmente por temas de interés |
| F-007 | Usuario | Consultar mi historial de participación en foros | Llevar seguimiento de las discusiones donde he participado |
| F-008 | Moderador | Fijar hilos destacados en el foro | Asegurar visibilidad de información importante para todos |
| F-009 | Moderador | Cerrar discusiones resueltas o inactivas | Mantener el foro ordenado y enfocado en temas activos |
| F-010 | Usuario | Recibir notificaciones de respuestas en hilos que sigo | Mantenerme al tanto de interacciones para poder responder a tiempo |

Modelo del dominio

Diagramas de Contexto Delimitados (Context Map)

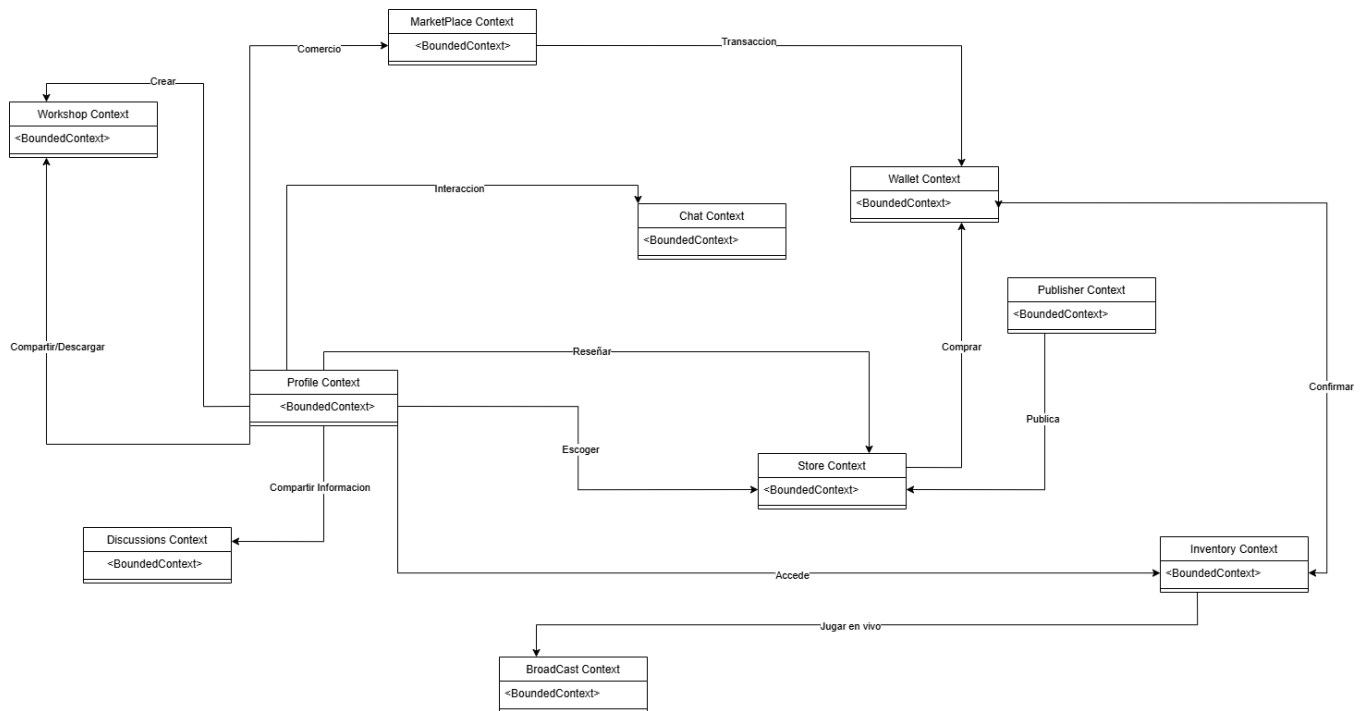
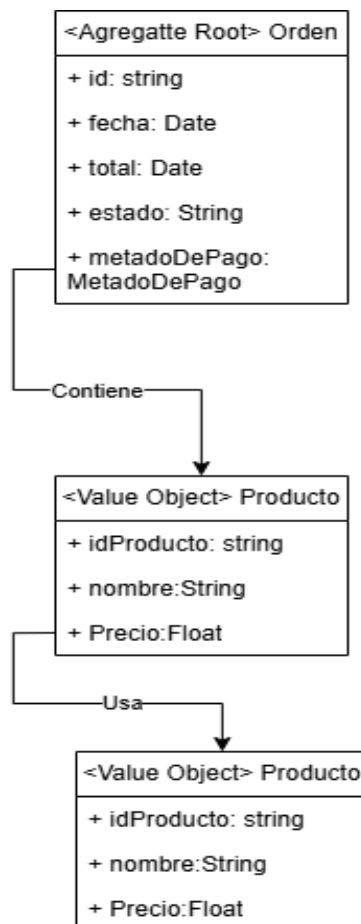
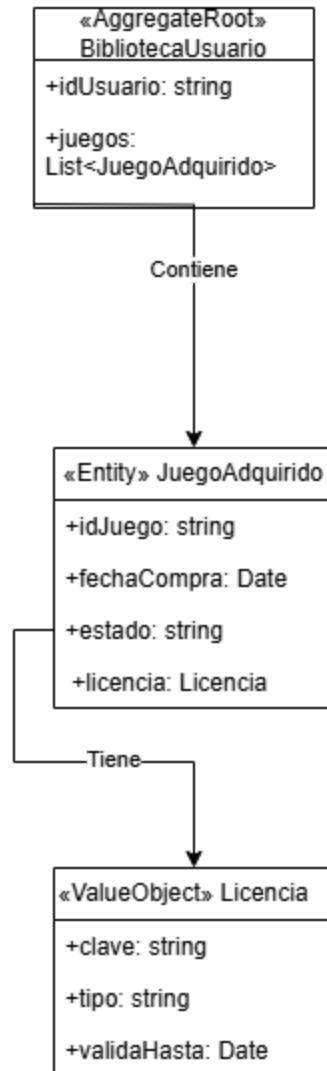


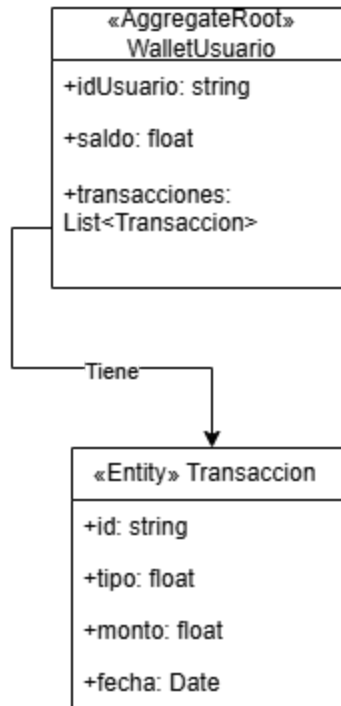
Diagrama De Clase:Store Context



Inventory Context



Wallet Context



Servicios del Dominio y de Aplicación

Subdominio: Gestión de Usuarios (Bounded Context: UserAccount)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|---------------------------|---|---|
| Servicio de Autenticación | Validar las credenciales de un usuario para permitir el acceso a la plataforma. | Inputs: (email: string, contraseña: string) Outputs: (tokenDeSesion: string, idUsuario: string) o (error: CredencialesInvalidas) |
| Servicio de Registro | Crear una nueva cuenta de usuario, asignándole un perfil y rol inicial. | Inputs: (email: string, contraseña: string, nombreUsuario: string) Outputs: (usuarioRegistrado: Usuario) o (error: EmailDuplicado / DatosInvalidos) |

Subdominio: Catálogo y Tienda (Bounded Context: Store)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|-------------------------|--|---|
| Servicio de Búsqueda | Buscar juegos, bundles o contenido filtrando por nombre, género, categoría, etc. | Inputs: (palabraClave: string, filtros: Tags[]) Outputs: (resultados: Producto[]) |
| Servicio de Publicación | Permitir que proveedores publiquen juegos y paquetes en la tienda. | Inputs: (producto: Juego, precio: float) Outputs: (confirmación: boolean) o (error: DatosInvalidos) |

Subdominio: Pagos y Wallet (Bounded Context: Payments)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|--------------------------------------|--|---|
| Servicio de Recarga de Wallet | Procesar una recarga del saldo del usuario mediante un método de pago. | Inputs: (monto: float, metodoPago: string) Outputs: (nuevoSaldo: float) o (error: PagoRechazado) |
| Servicio de Pago | Ejecutar el pago de una orden usando el Wallet del usuario. | Inputs: (idOrden: string, monto: float) Outputs: (confirmación: boolean) o (error: FondosInsuficientes) |

Subdominio: Biblioteca del Usuario (Bounded Context: Library)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|-------------------------------|--|---|
| Servicio de Activación | Registrar un nuevo juego adquirido en la biblioteca del usuario. | Inputs: (idUserario: UUID, idJuego: UUID) Outputs: (licencia: LicenciaActivada) o (error: JuegoYaAdquirido) |
| Servicio de Consulta | Consultar todos los juegos que posee un usuario. | Inputs: (idUserario: UUID) Outputs: (juegos: Juego[]) |

Subdominio: Comunidad y Perfiles Sociales (Bounded Context: Community)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|---------------------|-----------------|------------------|
|---------------------|-----------------|------------------|

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Servicio de Reseñas | Publicar una reseña de un juego. | Inputs: (idJuego: UUID, texto: string, puntuación: int) Outputs: (reseña: Reseña) o (error: JuegoNoAdquirido) |
| Servicio de Gestión Social | Agregar/eliminar amigos, gestionar bloqueos e invitaciones. | Inputs: (idUserario: UUID, idAmigo: UUID) Outputs: (estado: actualizado) o (error: UsuarioNoEncontrado) |

Subdominio: Chat (Bounded Context: Messaging)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|-------------------------------|---|--|
| Servicio de Mensajería | Enviar mensajes a un contacto o grupo. | Inputs: (idRemitente: UUID, idReceptor: UUID, mensaje: string) Outputs: (estado: entregado) o (error: UsuarioDesconectado) |

Subdominio: Workshop y UGC (Bounded Context: Workshop)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|------------------------------------|---|--|
| Servicio de Publicación UGC | Subir contenido generado por el usuario (mods, guías, assets). | Inputs: (archivo: Mod, titulo: string, tipo: string) Outputs: (idPublicación: string) o (error: FormatoInvalido) |

Subdominio: Mercado e Intercambio (Bounded Context: Marketplace)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|--------------------------------|---|--|
| Servicio de Publicación | Publicar un ítem para su venta o intercambio. | Inputs: (idUserario: UUID, item: Item, precio: float) Outputs: (confirmación: boolean) o (error: ItemNoDisponible) |
| Servicio de Intercambio | Gestionar una oferta de intercambio entre usuarios. | Inputs: (idUserario: UUID, idItemPropio: UUID, idItemDeseado: UUID) Outputs: (estado: OfertaEnviada) |

Subdominio: Proveedores (Bounded Context: Providers)

| Nombre del Servicio | Responsabilidad | Inputs / Outputs |
|--------------------------------------|--|--|
| Servicio de Gestión de Builds | Permitir que desarrolladores suban nuevas versiones de sus juegos. | Inputs: (idJuego: UUID, version: string, notas: string) Outputs: (versión publicada: boolean) o (error: BuildInvalida) |

Eventos del dominio

| Evento | Contexto | Descripción | Publicado a |
|---------------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|
| UsuarioAutenticado | UserAccount | Se emite cuando un usuario inicia sesión correctamente. | Chat, Comunidad, Biblioteca |
| UsuarioRegistrado | UserAccount | Notifica que se ha creado una nueva cuenta de usuario. | Comunidad, Wallet, Perfil |
| OrdenPagada | Payments | Indica que una orden ha sido pagada exitosamente. | Biblioteca, Marketplace, Proveedores |
| JuegoAsignadoABiblioteca | Library | Se genera cuando un juego es agregado a la biblioteca del usuario. | DRM, Comunidad |
| ContenidoUGCSubido | Workshop | Se publica cuando un usuario sube un nuevo mod, guía o recurso al Workshop. | Comunidad, Moderación |
| ReseñaPublicada | Community | Se emite cuando un usuario publica una reseña en la página de un juego. | Game Hub, Moderación |
| AmigoAgregado | Community | Se activa cuando un usuario añade a otro a su lista de amigos. | Chat, Perfil |
| MensajeEnviado | Messaging | Representa el envío exitoso de un mensaje en el sistema de chat. | Historial, Notificaciones |

| | | | |
|-----------------------------------|-------------|---|---------------------------------|
| ItemPublicadoEnMercado | Marketplace | Se activa al listar un ítem para venta o intercambio. | Wallet, Comunidad |
| TransacciónExitosa | Marketplace | Evento que ocurre cuando un ítem es vendido o intercambiado con éxito. | Wallet, Historial del usuario |
| JuegoPublicadoPorProveedor | Providers | Se genera cuando un proveedor carga un nuevo juego o versión a la tienda. | Catálogo, Revisión de contenido |