

REPORTE DE AVANCE

VirtuMall

Marketplace Digital Multi-Vendedor

Informe de Progreso

Semanas 1 y 2

FECHA	PROYECTO	ESTADO
13 de Febrero, 2026	VirtuMall v1.0	En Desarrollo

Descripcion del Proyecto

VirtuMall es un marketplace digital multi-vendedor orientado a la venta de gift cards, codigos digitales, cuentas streaming y vouchers. La plataforma contempla tres roles de usuario (comprador, vendedor y administrador), cada uno con su propio panel de control. El sistema esta pensado para el mercado boliviano, con soporte para pagos locales como QR Bolivia, ademas de metodos internacionales como tarjeta de credito y criptomonedas.

Next.js v16.1.6

React v19.2.4

TypeScript v5.9.3

Tailwind CSS v4.1.18

PostgreSQL v17

Prisma ORM v6.19

Auth.js v5



✓ Semana 1 — Requerimientos y Entregables

REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

Interfaz de Usuario Completa

Disenar e implementar todas las pantallas de la aplicacion: pagina principal, catalogo de productos, detalle de producto, carrito de compras, checkout, paneles de comprador, vendedor y administrador. Diseño responsive para todos los dispositivos.

Sistema de Autenticacion

Registro e inicio de sesion con correo electronico y contrasena. Soporte para Google OAuth. Asignacion de roles al momento del registro (comprador o vendedor). Proteccion de rutas segun el rol del usuario.

Modelo de Base de Datos

Disenar el esquema completo de la base de datos que soporte: usuarios, productos (gift cards, streaming, top-ups), pedidos, pagos, tickets de soporte, billetera, chat, notificaciones, y configuraciones de la plataforma.

Datos de Prueba

Generar un script de seed con datos realistas para demostrar el funcionamiento de la aplicacion: productos con precios reales, marcas conocidas (Netflix, Steam, Amazon), categorias, regiones, y cuentas de usuario para cada rol.

DOCUMENTACION DE CUMPLIMIENTO — SEMANA 1

25 Pantallas Funcionales

Se implementaron las 25 vistas solicitadas: 7 paginas publicas, 2 de autenticacion, 3 del comprador, 6 del vendedor y 7 del administrador. Cada pantalla incluye estados vacios, indicadores de carga, y se adapta a celular, tablet y escritorio.

Auth.js con JWT y Roles

Se configuro Auth.js v5 con estrategia JWT, PrismaAdapter para persistencia, y callbacks personalizados que inyectan el rol del usuario en el token. El middleware protege las rutas /buyer, /seller y /admin segun corresponda.

29 Modelos en PostgreSQL

El esquema Prisma define 29 modelos interconectados con relaciones, indices, enums, y campos de auditoria (createdAt, updatedAt, deletedAt). Incluye modelos para productos, inventario, pedidos, pagos, soporte, y mas.

Script de Seed Completo

El script genera: 2 monedas, 9 regiones, 5 categorias, 14 marcas, 4 usuarios de prueba, 16 productos, 15 codigos gift card, 6 cuentas streaming, 3 banners y 1 anuncio. Todo ejecutable con un solo comando.

Semana 1 — Detalle de Implementacion

Desglose de pantallas, componentes y arquitectura entregados

25 PANTALLAS	29 MODELOS BD	115 ARCHIVOS TS/TSX	12 COMPONENTES UI
-----------------	------------------	------------------------	----------------------

PANTALLAS IMPLEMENTADAS POR SECCION

PAGINAS PUBLICAS (7)

- > / – Pagina principal con banners y productos destacados
- > /products – Catalogo con busqueda y filtros
- > /products/[id] – Detalle con precio, vendedor, stock
- > /store/[id] – Pagina publica del vendedor
- > /cart – Carrito de compras con resumen
- > /checkout – Pago con 4 metodos
- > /checkout/success – Confirmacion y codigo

AUTENTICACION (2)

- > /auth/login – Login con Google OAuth
- > /auth/register – Registro con selector de rol

PANEL DEL COMPRADOR (3)

- > /buyer/dashboard – Resumen y pedidos recientes
- > /buyer/orders – Historial de compras
- > /buyer/tickets – Soporte con chat

PANEL DEL VENDEDOR (6)

- > /seller/dashboard – Ventas y estadisticas
- > /seller/products – CRUD de productos
- > /seller/orders – Pedidos recibidos
- > /seller/earnings – Ganancias y comisiones
- > /seller/tickets – Soporte al comprador
- > /seller/kyc – Verificacion de identidad

PANEL DEL ADMINISTRADOR (7)

- > /admin/dashboard – Metricas generales
- > /admin/products – Moderacion de productos
- > /admin/categories – Gestion de categorias
- > /admin/users – Gestion de usuarios
- > /admin/commissions – Comisiones por venta
- > /admin/api-integrations – APIs externas
- > /admin/settings – Configuracion general

COMPONENTES REUTILIZABLES DESARROLLADOS

Se construyeron 12 componentes de interfaz que se reutilizan en toda la aplicacion: Button, Input, Select, Textarea, Modal, Badge, DataTable, StatsCard, Tabs, SearchBar, EmptyState y ProductCard. Ademas se implementaron los componentes de layout (Header con navegacion, Footer, Sidebar para dashboards, y DashboardLayout que los integra). Todos los componentes usan Tailwind CSS v4 con variables de tema personalizadas.

✓ Semana 2 — Requerimientos y Entregables

REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

API de Gestion de Productos

El vendedor debe poder crear, editar, eliminar y listar sus productos desde el panel. Debe soportar carga masiva de codigos de gift card y registro de cuentas streaming con control automatico de stock.

Catalogo Publico con Base de Datos

La pagina principal, el catalogo de productos y el detalle de producto deben mostrar datos reales de la base de datos en lugar de datos de prueba estaticos. Debe funcionar la busqueda, filtros por categoria, y ordenamiento.

Pagina Publica del Vendedor

Cada vendedor debe tener una pagina publica accesible por URL con su perfil, calificacion, estadisticas de ventas y su catalogo de productos disponibles.

Despliegue en Produccion

La aplicacion debe estar accesible en internet para revision. Se requiere despliegue en un servicio de hosting con la base de datos en la nube, disponible 24/7.

DOCUMENTACION DE CUMPLIMIENTO — SEMANA 2

CRUD Completo con 10 Endpoints

Se implementaron 10 rutas de API que cubren toda la gestion de productos del vendedor: listado con filtros, creacion con slug automatico, edicion parcial, eliminacion logica, carga masiva de codigos, y registro de cuentas streaming.

3 Paginas Conectadas a la BD

La pagina principal, el catalogo (/products) y el detalle (/products/[id]) ahora consultan la base de datos PostgreSQL a traves de los endpoints. Se elimino toda dependencia de datos estaticos en estas vistas.

Tienda del Vendedor Operativa

Se creo la ruta /store/[id] con un endpoint dedicado. Muestra el perfil del vendedor, su calificacion promedio, fecha de registro, numero de ventas, insignia de verificacion, y la lista completa de productos activos.

Vercel + Neon Configurados

La aplicacion se desplego en Vercel (region US West, Portland). La base de datos PostgreSQL se migro a Neon (cloud) con todas las tablas y datos de prueba cargados. Las variables de entorno estan configuradas en produccion.

ENDPOINTS API IMPLEMENTADOS

METODO	RUTA	FUNCION
GET POST	/api/seller/products	Listar y crear productos
GET PUT DEL	/api/seller/products/[id]	Consultar, editar y eliminar
GET POST	/api/seller/products/[id]/codes	Codigos de gift card
GET POST	/api/seller/products/[id]/accounts	Cuentas streaming
GET	/api/catalog	Categorias, marcas y regiones
GET	/api/products	Catalogo publico con filtros
GET	/api/products/[id]	Detalle de producto
GET	/api/store/[id]	Perfil publico del vendedor
POST	/api/auth/register	Registro de usuarios
GET POST	/api/auth/[...nextauth]	Login y logout

Resumen de Avance

Con la finalizacion de las semanas 1 y 2, la plataforma VirtuMall cuenta con toda la interfaz de usuario construida, el sistema de autenticacion operativo, la base de datos poblada con datos de prueba, y las funcionalidades principales del catalogo conectadas a la base de datos real. La aplicacion se encuentra desplegada y accesible en internet para revision.

25

PANTALLAS

10

ENDPOINTS API

29

TABLAS EN BD

115

ARCHIVOS CODIGO

Proximos Pasos — Semana 3

- 1

Sistema de Pagos — Flujo completo de checkout con QR Bolivia, tarjeta de credito (Stripe) y criptomonedas. Procesamiento de ordenes y entrega automatica de codigos.
- 2

Billetera Digital — Saldo interno para compradores que facilita los reembolsos sin necesidad de transferencias bancarias. Historial de movimientos y recarga de saldo.
- 3

Sistema de Reembolsos — Dos modalidades: reembolso total (100% del monto) y reembolso parcial prorrateado segun los dias de uso del servicio.
- 4

Gestion de Pedidos — Conexion de los paneles de pedidos del comprador y vendedor con la base de datos. Estados de pedido, seguimiento y notificaciones.

Cronograma General del Proyecto

SEMANA	ALCANCE	ESTADO
Semana 1	Interfaz de usuario, autenticacion, base de datos, datos de prueba	Completada
Semana 2	APIs de productos, conexion con base de datos, despliegue en produccion	Completada
Semana 3	Pagos, billetera, reembolsos, gestion de pedidos	Pendiente
Semana 4	Encriptacion AES-256, notificaciones en tiempo real, chat interno	Pendiente
Semana 5	Panel de administracion completo, estadisticas y reportes	Pendiente
Semana 6	Pruebas integrales, optimizacion de rendimiento, despliegue final	Pendiente