



Primera entrega

Modelo de negocio: Servicios de Streaming

Estudiante:

**Iruany Millán
Comisión 72700**

Buenos Aires, Octubre 2024

Introducción

El modelo de negocios elegido es un servicio de streaming el cual está diseñado para gestionar un sistema donde los usuarios pueden suscribirse a distintos servicios como Netflix, Disney premium, Spotify, entre otros pagando por pantalla en vez de contratar la suscripción. Este diseño de base de datos permite realizar un control eficiente sobre las suscripciones, pantallas contratadas, perfiles de usuario, pagos e inversiones en la adquisición de estas suscripciones.

Este sistema facilita la administración de las suscripciones y sus respectivas pantallas, permitiendo a los usuarios compartir sus cuentas de streaming mediante diferentes perfiles y pantallas asociadas. Además, gestiona los pagos realizados por cada pantalla y las inversiones que se realizan para adquirir suscripciones a los servicios de streaming.

Situación problemática

En el modelo de negocio propuesto, los usuarios pagan por cada pantalla contratada dentro de una suscripción. Sin un sistema de base de datos bien estructurado, es complicado realizar un seguimiento preciso de los pagos realizados por cada pantalla, lo que puede generar errores en la facturación o cobros incorrectos.

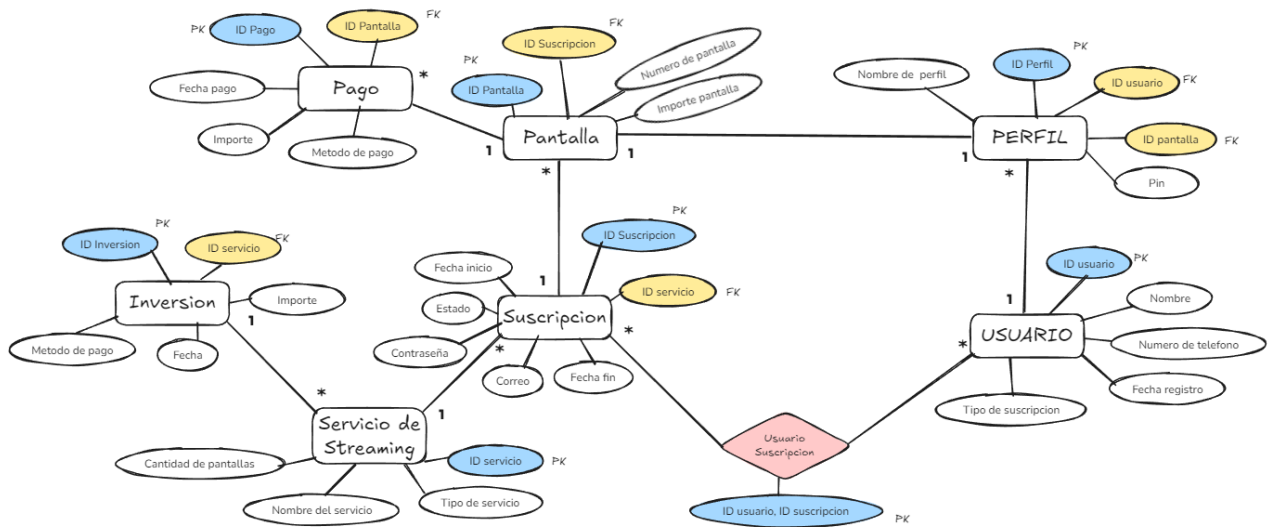
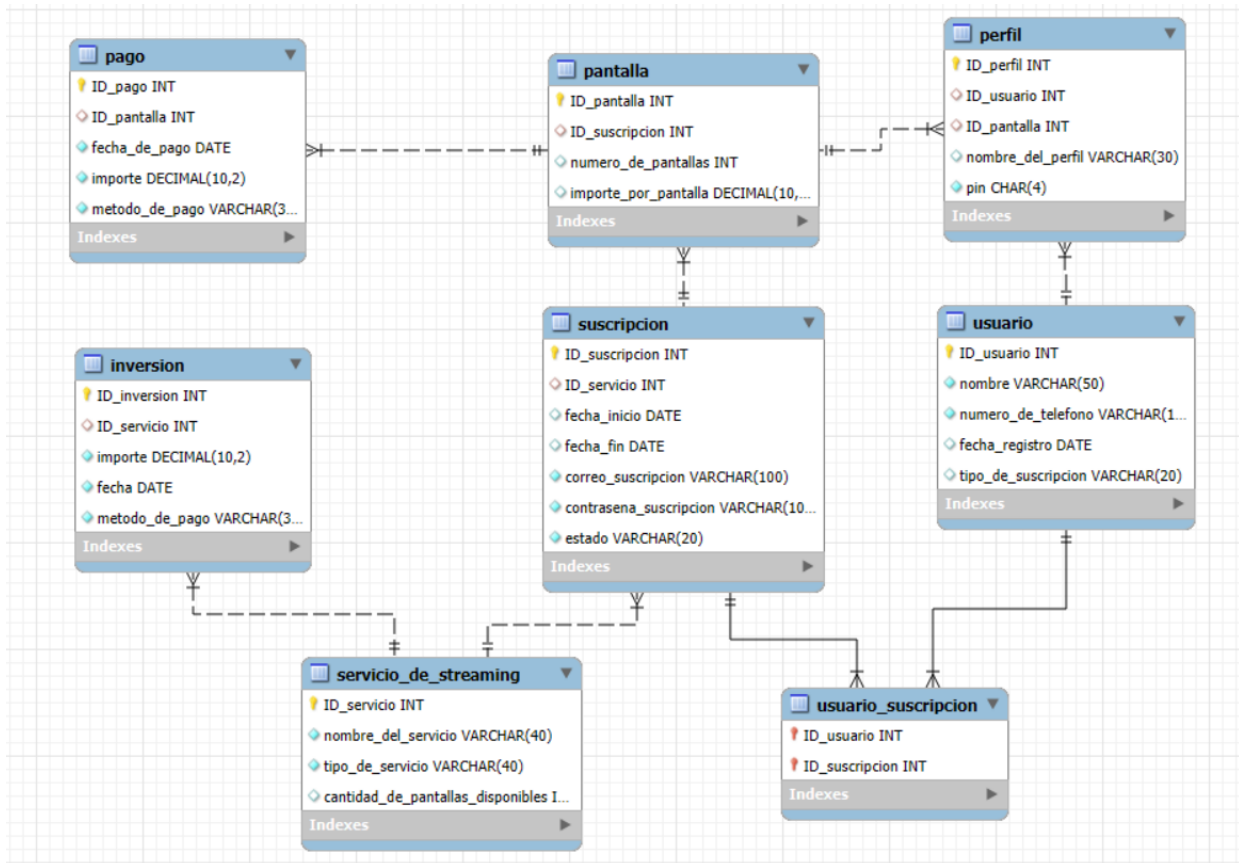
Descripción de la temática de la base de datos

La temática de esta base de datos se centra en la gestión de suscripciones a servicios de streaming. Los usuarios pueden suscribirse a diferentes servicios y contratar varias pantallas, cada una de las cuales puede tener un perfil propio. El modelo también permite registrar y controlar los pagos realizados por pantalla y las inversiones que realiza la empresa para adquirir las suscripciones de estos servicios.

La base de datos incluye las siguientes entidades principales:

- ✓ Usuario: Almacena información sobre los usuarios que acceden a los servicios.
- ✓ Servicio de Streaming: Detalla los servicios de streaming disponibles, como Netflix o Spotify.
- ✓ Suscripción: Registra las suscripciones que los usuarios tienen en los diferentes servicios de streaming.
- ✓ Pantalla: Controla las pantallas contratadas dentro de una suscripción.
- ✓ Perfil: Permite la creación de perfiles para cada pantalla contratada.
- ✓ Pago: Registra los pagos realizados por los usuarios por cada pantalla.
- ✓ Inversión: Administra las inversiones realizadas por la empresa para adquirir suscripciones.

Diagrama E-R (Entidad-Relación)








Relaciones:





- ✓ Usuario-Suscripción: Relación muchos a muchos (gestionada por la tabla intermedia Usuario_Suscripción).
- ✓ Suscripción-Servicio de Streaming: Relación muchos a uno (una suscripción está asociada a un servicio de streaming).
- ✓ Suscripción-Pantalla: Relación uno a muchos (una suscripción puede tener varias pantallas).
- ✓ Pantalla-Perfil: Relación uno a uno (una pantalla puede tener solo un perfil).
- ✓ Pantalla-Pago: Relación uno a muchos (los pagos se realizan por pantalla).
- ✓ Inversión-Servicio de Streaming: Relación uno a muchos (cada inversión está asociada a un servicio de streaming).

Listado de las tablas








1. Tabla: USUARIO

- ✓ Descripción: Almacena información básica de los usuarios que acceden a los servicios de streaming.
- ✓ Campos:
 -  ID_usuario (PK): Identificador único del usuario. (INT, clave primaria, auto_increment).
 -  nombre: Nombre del usuario. (VARCHAR(50), no nulo).
 -  numero_de_telefono: Número de teléfono del usuario. (VARCHAR(15), no nulo).
 -  fecha_registro: Fecha de registro del usuario en el sistema. (DATE).
 -  tipo_de_suscripcion: Tipo de suscripción del usuario. (VARCHAR(20)).




2. Tabla: SERVICIO_DE_STREAMING

- ✓ Descripción: Almacena los servicios de streaming disponibles, como Netflix, Spotify, etc.
- ✓ Campos:
 -  ID_servicio (PK): Identificador único del servicio de streaming. (INT, clave primaria, auto_increment).
 -  nombre_del_servicio: Nombre del servicio de streaming (Netflix, Spotify, entre otros). (VARCHAR(40), no nulo).
 -  tipo_de_servicio: Tipo de servicio (video, música, etc.). (VARCHAR(40), no nulo).
 -  cantidad_de_pantallas_disponibles: Cantidad de pantallas permitidas en la suscripción. (INT).





3. Tabla: SUSCRIPCION

- ✓ Descripción: Almacena la información de las suscripciones de los usuarios a los servicios de streaming.
- ✓ Campos:
 -  ID_suscripcion (PK): Identificador único de la suscripción. (INT, clave primaria, auto_increment).
 -  ID_servicio (FK): Identificador del servicio de streaming al que está asociada la suscripción. (INT, clave foránea, referencia a SERVICIO_DE_STREAMING).
 -  fecha_inicio: Fecha de inicio de la suscripción. (DATE).
 -  fecha_fin: Fecha de fin de la suscripción. (DATE).
 -  correo_suscripcion: Correo asociado a la suscripción. (VARCHAR(100), no nulo).
 -  contrasena_suscripcion: Contraseña de la suscripción. (VARCHAR(100), no nulo).
 -  estado: Estado de la suscripción (activa, inactiva). (VARCHAR(20)).

4. Tabla: USUARIO_SUSCRIPCION

- ✓ Descripción: Tabla intermedia para gestionar la relación muchos a muchos entre los usuarios y sus suscripciones.
- ✓ Campos:
 -  ID_usuario (FK): Identificador del usuario. (INT, clave foránea, referencia a USUARIO).
 -  ID_suscripcion (FK): Identificador de la suscripción. (INT, clave foránea, referencia a SUSCRIPCION).
 -  Clave primaria compuesta: Compuesta por ID_usuario y ID_suscripcion.

5. Tabla: PANTALLA

- ✓ Descripción: Almacena las pantallas contratadas dentro de una suscripción.
- ✓ Campos:
 -  ID_pantalla (PK): Identificador único de la pantalla. (INT, clave primaria, auto_increment).
 -  ID_suscripcion (FK): Identificador de la suscripción a la que pertenece la pantalla. (INT, clave foránea, referencia a SUSCRIPCION).
 -  numero_de_pantallas: Número de pantallas contratadas. (INT).
 -  importe_por_pantalla: Costo por pantalla contratada. (DECIMAL(10,2)).

6. Tabla: PERFIL

- ✓ Descripción: Almacena los perfiles creados para cada pantalla contratada.
- ✓ Campos:
 - 🔗 ID_perfil (PK): Identificador único del perfil. (INT, clave primaria, auto_increment).
 - 🔗 ID_usuario (FK): Identificador del usuario asociado al perfil. (INT, clave foránea, referencia a USUARIO).
 - 🔗 ID_pantalla (FK): Identificador de la pantalla a la que pertenece el perfil. (INT, clave foránea, referencia a PANTALLA).
 - 🔗 nombre_del_perfil: Nombre del perfil dentro de la pantalla. (VARCHAR(30)).
 - 🔗 pin: PIN de acceso al perfil. (CHAR(4), no nulo).

7. Tabla: PAGO

- ✓ Descripción: Registra los pagos realizados por los usuarios por cada pantalla contratada.
- ✓ Campos:
 - 🔗 ID_pago (PK): Identificador único del pago. (INT, clave primaria, auto_increment).
 - 🔗 ID_pantalla (FK): Identificador de la pantalla contratada por la que se realiza el pago. (INT, clave foránea, referencia a PANTALLA).
 - 🔗 fecha_de_pago: Fecha en la que se realizó el pago. (DATE, no nulo).
 - 🔗 importe: Monto pagado por la pantalla. (DECIMAL(10,2), no nulo).
 - 🔗 metodo_de_pago: Método utilizado para realizar el pago (tarjeta, transferencia, etc.). (VARCHAR(30), no nulo).

8. Tabla: INVERSION

- ✓ Descripción: Almacena las inversiones realizadas para la adquisición de suscripciones de los servicios de streaming.
- ✓ Campos:
 - 🔗 ID_inversion (PK): Identificador único de la inversión. (INT, clave primaria, auto_increment).
 - 🔗 ID_servicio (FK): Identificador del servicio de streaming al que se asocia la inversión. (INT, clave foránea, referencia a SERVICIO_DE_STREAMING).
 - 🔗 importe: Monto invertido en la compra de la suscripción. (DECIMAL(10,2), no nulo).

- 📌 fecha: Fecha en la que se realizó la inversión. (DATE, no nulo).
- 📌 metodo_de_pago: Método utilizado para realizar la inversión. (VARCHAR(30), no nulo).



Cada tabla está diseñada para mantener la integridad referencial mediante el uso de claves primarias y claves foráneas, que permiten mantener relaciones entre las entidades. Esto asegura que los datos estén correctamente vinculados y que las operaciones sobre las suscripciones y pagos sean coherentes con el modelo de negocio.