NETF

INFORME 2025

Nombre: Tamara Gomez

Comisión: 75175

Entrega final



ÍNDICE

Introducción	3
Objetivo	3
Situación problemática	4
Modelo de negocio	4
Diagrama E-R	5
Descripción de tablas	6-9
Inserción de datos	9
Vistas	10
Funciones	11
Stored procedure	12
Triggers	13
Usuarios	14
Transacciones	14
Herramientas utilizadas	15

INTRODUCCIÓN

La base de datos ha sido diseñada para gestionar y organizar información sobre Netflix, la plataforma de streaming líder a nivel mundial. A través de esta estructura, se almacenan datos clave sobre su catálogo de películas, series y documentales, facilitando el análisis y la consulta de información de manera eficiente.

OBJETIVO

El objetivo de esta base de datos es proporcionar una herramienta que permita almacenar, administrar y analizar datos sobre el contenido disponible en Netflix. Además, busca facilitar la categorización de programas, su distribución por país, la identificación de directores y elencos, así como el análisis de tendencias de consumo y popularidad del contenido.

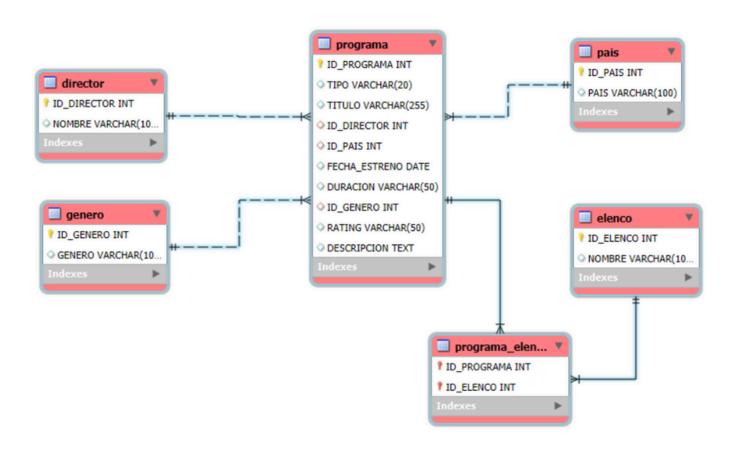
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La plataforma ofrece un catálogo de miles de títulos que varían según la región, el idioma y las preferencias del usuario. Sin una estructura clara de almacenamiento, resulta difícil gestionar grandes volúmenes de información, realizar búsquedas eficientes y extraer datos significativos sobre la distribución de contenido, las tendencias y las preferencias de los espectadores. La base de datos soluciona estos problemas proporcionando un modelo estructurado y normalizado.

MODELO DE NEGOCIO

Netflix es una empresa del sector del entretenimiento que opera en el rubro de las plataformas de streaming bajo demanda. Su modelo de negocio se basa en ofrecer un servicio de suscripción que permite a los usuarios acceder a su contenido en cualquier momento y desde cualquier dispositivo. La plataforma invierte en la producción de contenido original y la adquisición de derechos de distribución. Para ello, la gestión y el análisis de datos son fundamentales, ya que permiten conocer qué tipos de producciones generan mayor engagement, qué países tienen mayor consumo de determinado género y cómo mejorar la experiencia del usuario a través de recomendaciones basadas en datos.

DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN



TABLAS

Tabla Director

Contiene información sobre los directores de las producciones.

Campo	Tipo de dato	Descripción
ID_director	numérico	ldentificador único del director.
Nombre	texto	Nombre del director.

Tabla Elenco

Almacena información sobre los países de origen de los programas.

Campo	Tipo de dato	Clave
ID_elenco	numérico	ldentificador único del elenco de actores y actrices.
Nombre	texto	Nombre de los actores y actrices.

Tabla País

Almacena información sobre los países de origen de los programas.

Campo	Tipo de dato	Descripción
ID_pais	numérico	Identificador único del país.
País	texto	Nombre del país.

Tabla Género

Categoriza las producciones en diferentes géneros.

Campo	Tipo de dato	Descripción
ID_género	numérico	Identificador único del género.
Género	texto	Nombre del género.

Tabla Programa

Contiene información de cada producción en la plataforma.

Campo	Tipo de dato	Descripción
ID_programa	numérico	Identificador único del programa.
Тіро	texto	Especifica si es una película o una serie.
Título	texto	Nombre del programa.
ID_director	numérico	Identificador del director.
ID_país	numérico	Identificador del país de origen.
Fecha_estreno	fecha	Fecha de estreno del programa.
Duración	texto y número	Duración de la producción (en minutos o temporadas).
ID_género	numérico	Identificador del género al que pertenece.
Rating	texto y número	Clasificación de contenido según edad.
Descripción	texto	Breve resumen del programa.

Tabla Programa_elenco

Relaciona los programas con los actores que participan en ellos.

Campo	Tipo de dato	Descripción
ID_Programa	numérico	Identificador del programa.
ID_Elenco	numérico	ldentificador de actores y actrices.

INSERCIÓN DE DATOS

La inserción de datos se realizó de manera manual, asegurando que cada registro contenga información consistente y relevante. Se incluyeron directores, países, géneros, actores y programas, manteniendo la integridad referencial entre las tablas.

VISTAS

Vista 1: Vista_Programas_Detallada

- Proporciona una vista completa de los programas, incluyendo su título, tipo, director, país de origen y género.
- Objetivo: Facilitar el análisis de contenido relacionando varias dimensiones clave de la base de datos.
- Tablas involucradas: Programa, Director, País, Género.

Vista 2: Vista_Programas_Por_Pais_Tipo

- La vista propuesta permite analizar cuántos y qué tipo de programas tiene cada país dentro del catálogo de Netflix.
- Objetivo: Mostrar los programas organizados por país de origen y tipo (Película o Serie).
- Tablas involucradas: Programa y País.

Vista 3: Vista_Cantidad_Programas_Por_Genero

- Esta vista detalla qué géneros tienen más contenido en la base de datos, ayudando en análisis de tendencias y preferencias.
- Objetivo: Mostrar la cantidad de programas por género.
- Tablas involucradas: Programa y Género.

FUNCIONES

Función 1: Cantidad_Programas_Por_Pais

- Esta función devuelve la cantidad total de programas disponibles en la base de datos para un país específico.
- Objetivo: Permite conocer cuántos programas hay en la plataforma según su país de origen, facilitando el análisis sobre la distribución de contenidos.
- Tablas involucradas: Programa, País.

Función 2: Cantidad_Programas_Por_Director

- Descripción: Devuelve el número total de programas en la base de datos dirigidos por un director determinado.
- Objetivo: Facilita la consulta sobre la contribución de cada director al catálogo de contenido.
- Tablas involucradas: PROGRAMA, DIRECTOR

STORED PROCEDURE

Stored Procedure 1: Actualizar_Rating_Programa

- Permite actualizar la calificación (rating) de un programa específico.
- Objetivo: Facilita la gestión de cambios en la clasificación de contenido.
- Tablas involucradas: Programa

Stored Procedure 2: Eliminar_Programa

- Permite eliminar un programa de la base de datos.
- Objetivo: Garantiza que al eliminar un programa, también se borren sus registros asociados en PROGRAMA_ELENCO para mantener la integridad de los datos.
- Tablas involucradas: Programa, Programa-elenco.

TRIGGERS

Trigger 1: Evitar_Eliminacion_Pais_Con_Programas

- Previene la eliminación de un país si hay programas que lo referencian en la tabla Programa.
- Objetivo: Mantener la integridad referencial evitando eliminar países que aún tienen programas registrados.
- Tablas involucradas: País, Programa.

Trigger 2: Registrar_Fecha_Actualizacion

- Cada vez que un programa es actualizado, se guarda la fecha de la última modificación.
- Objetivo: Facilitar auditorías y análisis de cambios recientes en los programas.
- Tablas involucradas: Programa.

USUARIOS

Para garantizar un acceso seguro y controlado a la base de datos, se implementaron diferentes niveles de permisos a los usuarios. Se crearon perfiles con permisos específicos para cada necesidad:

- Usuario con permisos de edición
- Usuario con permisos de solo lectura

TRANSACCIONES

Se implementaron transacciones para asegurar la confiabilidad de los datos.

- Confirmar inserciones solo cuando toda la información es válida.
- Deshacer eliminaciones en caso de error, evitando la pérdida de información importante.

HERRAMIENTAS UTILIZADAS

- MySQL Workbench
- Canva