**DICCIONARIO DE DATOS - dbStreaming**

**Tabla: suscripciones**

**Descripción**: Contiene información sobre los diferentes planes de suscripción disponibles.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoSuscripcion | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la suscripción. |
| nombreSuscripcion | VARCHAR(50) | NOT NULL | Nombre del plan de suscripción. |
| descripcion | VARCHAR(100) | NOT NULL | Descripción detallada del plan. |

**Tabla: tiposUsuarios**

**Descripción**: Define los diferentes tipos de usuarios en el sistema.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoTipoUsuario | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único del tipo de usuario. |
| tipoUsuario | VARCHAR(50) | NOT NULL | Descripción del tipo de usuario |

**Tabla: usuarios**

**Descripción**: Almacena la información personal de los usuarios registrados.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoUsuario | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único del usuario. |
| nombres | VARCHAR(50) | NOT NULL | Nombres del usuario. |
| apellidos | VARCHAR(50) | NOT NULL | Apellidos del usuario. |
| correo | VARCHAR(75) | NOT NULL | Correo electrónico del usuario. |
| clave | VARCHAR(20) | NOT NULL | Contraseña de acceso. |
| fechaNacimiento | DATE | NOT NULL | Fecha de nacimiento. |
| estadoCuenta | VARCHAR(25) | NOT NULL | Estado actual de la cuenta (Activo/Inactivo). |
| codigoTipoUsuario | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a tiposUsuarios(codigoTipoUsuario). |
| codigoSuscripcion | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a suscripciones(codigoSuscripcion). |

**Tabla: perfiles**

**Descripción**: Perfiles asociados a cada usuario para personalizar su experiencia.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoPerfil | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único del perfil. |
| nombrePerfil | VARCHAR(25) | NOT NULL | Nombre personalizado del perfil. |
| codigoUsuario | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a usuarios(codigoUsuario). |

**Tabla: facturas**

**Descripción**: Registra las transacciones de pago de los usuarios.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoFactura | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la factura. |
| total | MONEY | NOT NULL | Monto total de la factura. |

**Tabla: detallesFacturas**

**Descripción**: Detalles específicos de cada factura, relacionándola con usuarios.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoFactura | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a facturas(codigoFactura). |
| codigoUsuario | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a usuarios(codigoUsuario). |
| subtotal | MONEY | NOT NULL | Monto subtotal correspondiente. |

**Tabla: comentarios**

**Descripción**: Almacena los comentarios realizados por los usuarios sobre el contenido.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoComentario | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único del comentario. |
| comentario | VARCHAR(900) | NOT NULL | Texto del comentario. |
| codigoPerfil | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a perfiles(codigoPerfil). |

**Tabla: historiales**

**Descripción**: Registra el historial de visualización de cada perfil.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoHistorial | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único del historial. |
| codigoPerfil | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a perfiles(codigoPerfil). |

**Tabla: categorias**

**Descripción**: Categorías o géneros de las películas y series.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoCategoria | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la categoría. |
| nombreCategoria | VARCHAR(50) | NOT NULL | Nombre de la categoría (ej. Acción, Drama). |

**Tabla: productoras**

**Descripción**: Información sobre las productoras de contenido.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoProductora | CHAR(5) | PRIMARY KEY | Código único de la productora. |
| nombreProductora | VARCHAR(100) |  | Nombre de la productora. |
| direccionProductora | VARCHAR(200) |  | Dirección de la productora. |
| correoProductora | VARCHAR(100) |  | Correo electrónico de contacto. |
| telefonoProductora | VARCHAR(10) |  | Número de teléfono de contacto. |

**Tabla: descripciones**

**Descripción**: Detalles y metadatos de películas y series.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoDescripcion | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la descripción. |
| descripcion | VARCHAR(500) | NOT NULL | Descripción del contenido. |
| clasificacionEdad | VARCHAR(10) | NOT NULL | Clasificación por edad (ej. PG-13). |
| codigoProductora | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a productoras(codigoProductora). |

**Tabla: detallesCategorias**

**Descripción**: Relación entre descripciones y categorías (muchos a muchos).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoDescripcion | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a descripciones(codigoDescripcion). |
| codigoCategoria | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a categorias(codigoCategoria). |

**Tabla: detallesHistoriales**

**Descripción**: Registra qué contenidos han sido vistos en cada historial.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoHistorial | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a historiales(codigoHistorial). |
| codigoDescripcion | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a descripciones(codigoDescripcion). |

**Tabla: detallesComentarios**

**Descripción**: Relaciona comentarios con el contenido al que se refieren.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoComentario | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a comentarios(codigoComentario). |
| codigoDescripcion | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a descripciones(codigoDescripcion). |

**Tabla: peliculas**

**Descripción**: Información específica de películas disponibles.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoPelicula | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la película. |
| nombrePelicula | VARCHAR(100) | NOT NULL | Título de la película. |
| codigoDescripcion | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a descripciones(codigoDescripcion). |
| fechaEmision | DATE | NOT NULL | Fecha de estreno de la película. |
| duracion | TIME | NOT NULL | Duración de la película. |

**Tabla: series**

**Descripción**: Información general sobre series.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoSerie | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la serie. |
| nombreSerie | VARCHAR(100) | NOT NULL | Título de la serie. |
| fechaEmisionInicio | DATE | NOT NULL | Fecha de inicio de la serie. |
| fechaEmisionFin | DATE | NOT NULL | Fecha de finalización de la serie. |
| codigoDescripcion | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a descripciones(codigoDescripcion). |

**Tabla: temporadas**

**Descripción**: Detalles de las temporadas de una serie.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoTemporada | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único de la temporada. |
| nombreTemporada | VARCHAR(100) | NOT NULL | Nombre o número de la temporada. |
| codigoSerie | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a series(codigoSerie). |
| fechaEmisionInicio | DATE | NOT NULL | Fecha de inicio de la temporada. |
| fechaEmisionFin | DATE | NOT NULL | Fecha de fin de la temporada. |

**Tabla: capitulos**

**Descripción**: Información de los capítulos que componen cada temporada.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la columna | Tipo de datos | Restricciones | Descripción |
| codigoCapitulo | CHAR(5) | NOT NULL, PRIMARY KEY | Código único del capítulo. |
| codigoTemporada | CHAR(5) | NOT NULL, FOREIGN KEY | Referencia a temporadas(codigoTemporada). |
| nombreCapitulo | VARCHAR(100) | NOT NULL | Título del capítulo. |

**Relaciones entre tablas**

* **Uno a Uno**:
  + peliculas y descripciones (cada película tiene una descripción única).
  + series y descripciones (cada serie tiene una descripción única).
* **Uno a Muchos** (Muchos a Uno desde la perspectiva de la tabla con FK):
  + usuarios -> tiposUsuarios (un tipo de usuario puede tener muchos usuarios).
  + usuarios -> suscripciones (una suscripción puede tener muchos usuarios).
  + perfiles -> usuarios (un usuario puede tener muchos perfiles).
  + comentarios -> perfiles (un perfil puede realizar muchos comentarios).
  + historiales -> perfiles (un perfil tiene un historial).
  + descripciones -> productoras (una productora puede tener muchas descripciones).
  + temporadas -> series (una serie puede tener muchas temporadas).
  + capitulos -> temporadas (una temporada puede tener muchos capítulos).
* **Muchos a Muchos** (implementados mediante tablas intermedias):
  + descripciones y categorias (a través de detallesCategorias).
  + historiales y descripciones (a través de detallesHistoriales).
  + comentarios y descripciones (a través de detallesComentarios).

**Vistas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| vw\_UsuariosDetalles | Vista | Combina usuarios, tiposUsuarios y suscripciones | Proporciona información detallada de los usuarios, incluyendo su tipo y suscripción. |
| vw\_PeliculasDetalles | Vista | Combina peliculas, descripciones, productoras, detallesCategorias y categorias | Muestra información completa de las películas, incluyendo descripciones, categorías y productoras. |
| vw\_SeriesDetalles | Vista | Combina series, temporadas y capitulos | Proporciona detalles de las series, incluyendo temporadas y capítulos asociados. |
| vw\_ComentariosDetalles | Vista | Combina comentarios, perfiles, usuarios, detallesComentarios y descripciones | Muestra comentarios realizados por los usuarios, incluyendo información del perfil y del contenido comentado. |

**Subconsultas**

*(Nota: Las subconsultas no son objetos almacenados en la base de datos, pero se incluyen aquí como consultas.)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| Usuarios con múltiples perfiles | Subconsulta | Cuenta perfiles asociados a cada usuario | Lista los usuarios que tienen más de un perfil asociado. |
| Películas en múltiples categorías | Subconsulta | Cuenta categorías asociadas a cada película | Muestra las películas que pertenecen a más de una categoría. |
| Promedio de duración de películas por categoría | Subconsulta | Calcula el promedio de duración por categoría | Obtiene el promedio de duración de las películas agrupadas por categoría. |

**Triggers**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| trg\_InsertUsuarioPerfil | Trigger | AFTER INSERT en usuarios | Crea automáticamente un perfil por defecto al insertar un nuevo usuario. |
| trg\_UpdateFacturaTotal | Trigger | AFTER INSERT, UPDATE, DELETE en detallesFacturas | Actualiza el total de la factura cuando se modifican los detalles asociados. |
| trg\_PreventDeleteUsuarioWithPerfiles | Trigger | INSTEAD OF DELETE en usuarios | Impide la eliminación de usuarios que tienen perfiles asociados. |
| trg\_PreventDeleteProductoraWithDescripciones | Trigger | INSTEAD OF DELETE en productoras | Evita la eliminación de productoras con descripciones asociadas. |
| trg\_DeleteDetallesCategoriasOnDescripcionDelete | Trigger | AFTER DELETE en descripciones | Elimina detalles de categorías al eliminar una descripción. |
| trg\_DeleteDetallesHistorialesOnHistorialDelete | Trigger | AFTER DELETE en historiales | Elimina detalles de historiales al eliminar un historial. |
| trg\_PreventFutureFechaEmisionPelicula | Trigger | INSTEAD OF INSERT en peliculas | Evita la inserción de películas con fecha de emisión en el futuro. |
| trg\_PreventFutureFechaNacimientoUsuario | Trigger | INSTEAD OF INSERT en usuarios | Impide la inserción de usuarios con fecha de nacimiento futura. |

**Procedimientos Almacenados**

**Procedimientos para la Tabla suscripciones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarSuscripcion | Procedimiento Almacenado | Inserta en suscripciones | Inserta un nuevo registro en la tabla de suscripciones. |
| PA\_ActualizarSuscripcion | Procedimiento Almacenado | Actualiza suscripciones | Actualiza los datos de una suscripción existente. |
| PA\_EliminarSuscripcion | Procedimiento Almacenado | Elimina de suscripciones | Elimina una suscripción de la tabla. |

**Procedimientos para la Tabla tiposUsuarios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarTipoUsuario | Procedimiento Almacenado | Inserta en tiposUsuarios | Inserta un nuevo tipo de usuario en el sistema. |
| PA\_ActualizarTipoUsuario | Procedimiento Almacenado | Actualiza tiposUsuarios | Actualiza un tipo de usuario existente. |
| PA\_EliminarTipoUsuario | Procedimiento Almacenado | Elimina de tiposUsuarios | Elimina un tipo de usuario de la tabla. |

**Procedimientos para la Tabla usuarios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarUsuario | Procedimiento Almacenado | Inserta en usuarios | Crea un nuevo usuario en la base de datos. |
| PA\_ActualizarUsuario | Procedimiento Almacenado | Actualiza usuarios | Actualiza la información de un usuario existente. |
| PA\_EliminarUsuario | Procedimiento Almacenado | Elimina de usuarios | Elimina un usuario de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla facturas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarFactura | Procedimiento Almacenado | Inserta en facturas | Registra una nueva factura. |
| PA\_ActualizarFactura | Procedimiento Almacenado | Actualiza facturas | Actualiza el total de una factura existente. |
| PA\_EliminarFactura | Procedimiento Almacenado | Elimina de facturas | Elimina una factura de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla detallesFacturas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarDetalleFactura | Procedimiento Almacenado | Inserta en detallesFacturas | Agrega un detalle a una factura específica. |
| PA\_ActualizarDetalleFactura | Procedimiento Almacenado | Actualiza detallesFacturas | Actualiza un detalle de factura existente. |
| PA\_EliminarDetalleFactura | Procedimiento Almacenado | Elimina de detallesFacturas | Elimina un detalle de una factura. |

**Procedimientos para la Tabla perfiles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarPerfil | Procedimiento Almacenado | Inserta en perfiles | Crea un nuevo perfil asociado a un usuario. |
| PA\_ActualizarPerfil | Procedimiento Almacenado | Actualiza perfiles | Actualiza la información de un perfil existente. |
| PA\_EliminarPerfil | Procedimiento Almacenado | Elimina de perfiles | Elimina un perfil de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla comentarios**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarComentario | Procedimiento Almacenado | Inserta en comentarios | Agrega un nuevo comentario realizado por un usuario. |
| PA\_ActualizarComentario | Procedimiento Almacenado | Actualiza comentarios | Actualiza el contenido de un comentario existente. |
| PA\_EliminarComentario | Procedimiento Almacenado | Elimina de comentarios | Elimina un comentario de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla historiales**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarHistorial | Procedimiento Almacenado | Inserta en historiales | Crea un historial de visualización para un perfil. |
| PA\_ActualizarHistorial | Procedimiento Almacenado | Actualiza historiales | Actualiza información de un historial existente. |
| PA\_EliminarHistorial | Procedimiento Almacenado | Elimina de historiales | Elimina un historial de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla categorias**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarCategoria | Procedimiento Almacenado | Inserta en categorias | Agrega una nueva categoría de contenido. |
| PA\_ActualizarCategoria | Procedimiento Almacenado | Actualiza categorias | Actualiza una categoría existente. |
| PA\_EliminarCategoria | Procedimiento Almacenado | Elimina de categorias | Elimina una categoría de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla productoras**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarProductora | Procedimiento Almacenado | Inserta en productoras | Añade una nueva productora al sistema. |
| PA\_ActualizarProductora | Procedimiento Almacenado | Actualiza productoras | Actualiza la información de una productora existente. |
| PA\_EliminarProductora | Procedimiento Almacenado | Elimina de productoras | Elimina una productora de la base de datos. |

**Procedimientos para la Tabla descripciones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarDescripcion | Procedimiento Almacenado | Inserta en descripciones | Agrega una nueva descripción de contenido. |
| PA\_ActualizarDescripcion | Procedimiento Almacenado | Actualiza descripciones | Actualiza una descripción existente. |
| PA\_EliminarDescripcion | Procedimiento Almacenado | Elimina de descripciones | Elimina una descripción de la base de datos. |

**Procedimientos para Tablas de Detalles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarDetalleCategoria | Procedimiento Almacenado | Inserta en detallesCategorias | Agrega una relación entre descripción y categoría. |
| PA\_EliminarDetalleCategoria | Procedimiento Almacenado | Elimina de detallesCategorias | Elimina una relación entre descripción y categoría. |
| PA\_InsertarDetalleHistorial | Procedimiento Almacenado | Inserta en detallesHistoriales | Agrega contenido al historial de un perfil. |
| PA\_EliminarDetalleHistorial | Procedimiento Almacenado | Elimina de detallesHistoriales | Elimina contenido del historial de un perfil. |
| PA\_InsertarDetalleComentario | Procedimiento Almacenado | Inserta en detallesComentarios | Relaciona un comentario con un contenido. |
| PA\_EliminarDetalleComentario | Procedimiento Almacenado | Elimina de detallesComentarios | Elimina la relación entre comentario y contenido. |

**Procedimientos para la Tabla peliculas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarPelicula | Procedimiento Almacenado | Inserta en peliculas | Registra una nueva película en el catálogo. |
| PA\_ActualizarPelicula | Procedimiento Almacenado | Actualiza peliculas | Actualiza la información de una película existente. |
| PA\_EliminarPelicula | Procedimiento Almacenado | Elimina de peliculas | Elimina una película del catálogo. |

**Procedimientos para la Tabla series**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarSerie | Procedimiento Almacenado | Inserta en series | Registra una nueva serie en el catálogo. |
| PA\_ActualizarSerie | Procedimiento Almacenado | Actualiza series | Actualiza la información de una serie existente. |
| PA\_EliminarSerie | Procedimiento Almacenado | Elimina de series | Elimina una serie del catálogo. |

**Procedimientos para la Tabla temporadas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarTemporada | Procedimiento Almacenado | Inserta en temporadas | Agrega una nueva temporada a una serie. |
| PA\_ActualizarTemporada | Procedimiento Almacenado | Actualiza temporadas | Actualiza la información de una temporada existente. |
| PA\_EliminarTemporada | Procedimiento Almacenado | Elimina de temporadas | Elimina una temporada de una serie. |

**Procedimientos para la Tabla capitulos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Tipo | Información Pertinente | Descripción |
| PA\_InsertarCapitulo | Procedimiento Almacenado | Inserta en capitulos | Agrega un nuevo capítulo a una temporada. |
| PA\_ActualizarCapitulo | Procedimiento Almacenado | Actualiza capitulos | Actualiza la información de un capítulo existente. |
| PA\_EliminarCapitulo | Procedimiento Almacenado | Elimina de capitulos | Elimina un capítulo de una temporada. |