

Entrega N°2

Emiliano Cabrelli

Introducción

En esta entrega seguí desarrollando en la idea de la primera, implementando la creación de vistas, funciones, procedimientos almacenados y triggers, junto con la carga de datos de ejemplo.

Estas herramientas permiten automatizar varios procesos y facilitar la obtención de datos relevantes.

Vistas (Views)

1. vista_juegos_disponibles

- Descripción: Muestra los juegos disponibles en la ludoteca.
- Objetivo: Fácil y rápido acceso para el staff y los usuarios del inventario del local.
- Tablas involucradas: juego, categoria

2. vista_prestamos_activos

- Descripción: Muestra los préstamos que aún no han sido devueltos.
- Objetivo: Seguimiento de los préstamos en curso.
- Tablas involucradas: prestamo, prestamo_juego, juego, socio

3. vista_prestamos_atrasados

- Descripción: Lista los préstamos cuya fecha de devolución expiró y aún no han sido devueltos.
- Objetivo: Identificar los préstamos demorados.
- Tablas involucradas: prestamo, socio

4. vista_top_juegos

- Descripción: Esta vista muestra los juegos más usados/alquilados.
- Objetivo: Saber que juegos son los más populares para recomendarlos a nuevos socios.
- Tablas involucradas: prestamo, juego

Funciones

1. fn_dias_prestados

- Descripción: Calcula la cantidad de días transcurridos desde el inicio del préstamo hasta su devolución.
- Objetivo: Obtener la duración de los préstamos.
- Tablas involucradas: prestamo

2. fn_total_juegos_prestados

- Descripción: Devuelve la suma total de juegos prestados.
- Objetivo: Facilitar el cálculo de unidades prestadas.
- Tablas involucradas: prestamo_juego

Procedimientos Almacenados

1. sp_crear_prestamo

- Descripción: Inicia la solicitud de préstamo
- Objetivo: Simplificar la creación de préstamos mediante un único comando.
- Tablas involucradas: prestamo, socio

2. sp_agregar_juego_a_prestamo

- Descripción: Añadir los juegos solicitados al préstamo de los socios.
- Objetivo: Agilizar la revisión del inventario para saber si los juegos están disponibles y de estarlo descontarlos del inventario para futuras solicitudes, además de sumarlos al pedido del socio.
- Tablas involucradas: prestamo, juego, prestamo_juego

3. sp_register_devolucion

- Descripción: Marca un préstamo como devuelto, actualizando la fecha de devolución y restaurando el stock.
- Objetivo: Facilitar el registro y la documentación de cuando son devueltos los juegos alquilados.
- Tablas involucradas: juego, prestamo, prestamo_juego

Disparadores (Triggers)

1. trg_before_insert_prestamo_juego

- Descripción: Se ejecuta antes de insertar un registro en prestamo_juego. Verifica el stock y descuenta los juegos prestados de este.
- Objetivo: Evitar préstamos que excedan el stock.
- Tablas involucradas: juego, prestamo_juego

2. trg_before_delete_prestamo_juego

- Descripción: Revisa que el stock haya sido repuestado antes de la eliminación del préstamo.
- Objetivo: Devolver la cantidad restada al stock de la base de datos antes de cerrar el préstamo.
- Tablas involucradas: juego, prestamo_juego

3. trg_before_update_prestamo_juego

- Descripción: Se ejecuta antes de actualizar un préstamo y modifica el stock dependiendo de la cantidad prestada.
- Objetivo: Mantener actualizado el inventario al modificar préstamos.
- Tablas involucradas: juego, prestamo_juego