## Diccionario de Datos

### 1. Información General

1.1. Nombre Base de Datos: dvdrental

1.2. Cantidad de Tablas: 15

**1.3. Objetivo:** Base de datos de una empresa que se dedica al arriendo de DVD.

# 1.4. Características Principales:

- **1.4.1. Llevar registro de arriendos:** (**rental**) permite realizar un seguimiento de los arriendos de películas, incluyendo fecha de arriendo y devolución. Tienen asociaciones entre clientes, inventario, sucursales y formas de pago (**payment**).
- **1.4.2. Manejar más de una sucursal:** (**store**) permite almacenar información sobre múltiples sucursales, que pueden tener más de un trabajador (**staff**). Sobre los trabajadores, se permite almacenar información de estos y relacionarlo con las sucursales y los arriendos.
- **1.4.3. Almacenar registro de clientes:** (**customer**) donde se puede almacenar información como nombre, sucursal donde es cliente, dirección (**address, city, country**), casilla de correo electrónico, fecha en que empezó a ser cliente y si está activo o no.
- **1.4.4. Almacenar registro de inventario de películas:** (**inventory**) se almacena la información por película (**film, film\_category, category, language, film\_actor, actor**) y sucursal.

#### 2. Tablas

#### **2.1. Nombre de la tabla:** rental

**2.1.1. Objetivo:** tabla que permite llevar un registro de los arriendos de las películas, con su fecha de arriendo y de devolución, vincularse con la tabla de inventario (inventory), con el vendedor (staff) que efectuó la transacción y el cliente (customer).

### 2.1.2. Concurrencia: ALTA

#### 2.1.3. Detalle:

=:I:D: D ctul					
Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
rental_id	PK		integer	nextval('rental_rental_id_seq'::regclass)	NO
rental_date			timestamp without time zone		NO
return_date			timestamp without time zone		YES
inventory_id	FK	inventory	integer		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO
staff_id	FK	staff	smallint		NO
customer_id	FK	customer	smallint		NO

## **2.2. Nombre de la tabla:** inventory

**2.2.1. Objetivo:** tabla que permite llevar un registro del inventario de las películas (se vincula con la tabla film), el local o almacén donde se encuentra (se vincula con la tabla store) y lleva un registro de la última actualización.

### 2.2.2. Concurrencia: ALTA

# 2.2.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
inventory_id	PK		integer	nextval('inventory_inventory_id_seq'::regclass)	NO
film_id	FK	film	smallint		NO
store_id	FK	store	smallint		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

#### 2.3. Nombre de la tabla: film

**2.3.1. Objetivo:** tabla que permite llevar un registro de las películas, con su título, descripción, año de lanzamiento, se vincula con la tabla de idiomas (language), se registra la duración del arriendo, la tasa de arrendamiento, la duración de la película, el costo de reemplazo, su clasificación, la última actualización, característica especial, información detallada.

**2.3.2. Concurrencia:** ALTA

#### 2.3.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
film_id	PK		integer	nextval('film_film_id_seq'::regclass)	NO
title			character varying		NO
description			text		YES
release_year			integer		YES
language_id	FK	language	smallint		NO
rental_duration			smallint	3	NO
rental_rate			numeric	4.99	NO
length			smallint		YES
replacement_cost			numeric	19.99	NO
rating			USER-DEFINED	'G'::mpaa_rating	YES
last_update			timestamp without time zone	now()	NO
special_features			ARRAY		YES
fulltext			tsvector		NO

# **2.4. Nombre de la tabla:** film\_category

**2.4.1. Objetivo:** tabla intermedia que permite vincular a film con category. También incluye un registro para la fecha de la última actualización.

**2.4.2. Concurrencia:** BAJA

### 2.4.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos			
film_id	FK	film	smallint		NO			
category_id	FK	category	smallint		NO			
last_update			timestamp without time zone	now()	NO			

### **2.5. Nombre de la tabla:** category

**2.5.1. Objetivo:** tabla que registra las categorías que podría tener un film, tiene una clave primaria, un nombre y la fecha de la última actualización.

**2.5.2. Concurrencia:** BAJA

# 2.5.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
category_id	PK		integer	nextval('category_category_id_seq'::regclass)	NO
name			character varying		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

## 2.6. Nombre de la tabla: language

**2.6.1. Objetivo:** tabla que registra los lenguajes en los que podrían haberse grabado los film, tiene una clave primaria, un nombre y la fecha de la última actualización.

**2.6.2. Concurrencia:** BAJA

2.6.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
language_id	PK		integer	nextval('language_language_id_seq'::regclass)	NO
name			character		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

**2.7. Nombre de la tabla:** film\_actor

**2.7.1. Objetivo:** tabla intermedia que permite vincular a film con actor. También incluye un registro

para la fecha de la última actualización.

2.7.2. Concurrencia: MEDIA

#### 2.7.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
film_id	FK	film	smallint		NO
actor_id	FK	actor	smallint		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

### 2.8. Nombre de la tabla: actor

**2.8.1. Objetivo:** tabla que registra a los actores, con sus nombres, apellidos y la fecha de la última actualización.

**2.8.2. Concurrencia:** MEDIA

## 2.8.3. **Detalle:**

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos		
actor_id	PK		integer	nextval('actor_actor_id_seq'::regclass)	NO		
first_name			character varying		NO		
last_name			character varying		NO		
last_update			timestamp without time zone	now()	NO		

### 2.9. Nombre de la tabla: staff

**2.9.1. Objetivo:** tabla que registra al personal de la empresa. Registra el nombre, el apellido, su dirección (se vincula con la tabla address), su correo electrónico, la sucursal donde trabaja (se vincula con la tabla store), si se encuentra activo, su nombre de usuario, su password, la fecha de la última actualización y su fotografía.

## 2.9.2. Concurrencia: BAJA

### 2.9.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
staff_id	PK		integer	nextval('staff_staff_id_seq'::regclass)	NO
first_name			character varying		NO
last_name			character varying		NO
address_id	FK	address	smallint		NO
email			character varying		YES
store_id	FK	store	smallint		NO
active			boolean	true	NO
username			character varying		NO
password			character varying		YES
last_update			timestamp without time zone	now()	NO
picture			bytea		YES

### **2.10. Nombre de la tabla:** address

**2.10.1. Objetivo:** tabla que registra direcciones principales y secundarias, el distrito o región al que pertenece la dirección, la ciudad (vinculada a través de city) el código postal, el teléfono y la fecha de la última actualización.

# **2.10.2. Concurrencia:** MEDIA.

### 2.10.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
address_id	PK		integer	nextval('address_address_id_seq'::regclass)	NO
address			character varying		NO
address2			character varying		YES
district			character varying		NO
city_id	FK	city	smallint		NO
postal_code			character varying		YES
phone			character varying		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

# **2.11. Nombre de la tabla:** city

**2.11.1. Objetivo:** tabla que registra nombres de ciudades, se vincula con países (country) y la fecha de la última actualización.

## 2.11.2. Concurrencia: BAJA.

#### 2.11.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
city_id	PK		integer	nextval('city_city_id_seq'::regclass)	NO
city			character varying		NO
country_id	FK	country	smallint		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

### **2.12. Nombre de la tabla:** country

**2.12.1. Objetivo:** tabla que registra nombres de países y la fecha de la última actualización.

### **2.12.2. Concurrencia:** BAJA.

### 2.12.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
country_id	PK		integer	nextval('country_country_id_seq'::regclass)	NO
country			character varying		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

### **2.13. Nombre de la tabla:** customer

**2.13.1. Objetivo:** tabla que registra a los clientes. Registra la sucursal o almacén de donde es cliente (se vincula con store), el nombre, el apellido, el correo electrónico, dirección (se vincula con la tabla address), si se encuentra activo, fecha de creación como cliente, la fecha de la última actualización y si es activo en una escala numérica.

### **2.13.2. Concurrencia:** MEDIA

### 2.13.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
customer_id	PK		integer	nextval('customer_customer_id_seq'::regclass)	NO
store_id	FK	store	smallint		NO
first_name			character varying		NO

last_name			character varying		NO
email			character varying		YES
address_id	FK	address	smallint		NO
activebool			boolean	true	NO
create_date			date	('now'::text)::date	NO
last_update			timestamp without time zone	now()	YES
active			integer		YES

# 2.14. Nombre de la tabla: store

**2.14.1. Objetivo:** tabla que registra a las sucursales o almacenes. Registra gerente del personal (a través del staff), la dirección (se vincula con la tabla address) y la fecha de la última actualización.

# **2.14.2. Concurrencia:** BAJA

## 2.14.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
store_id	PK		integer	nextval('store_store_id_seq'::regclass)	NO
manager_staff_id	FK	staff	smallint		NO
address_id	FK	address	smallint		NO
last_update			timestamp without time zone	now()	NO

# **2.15. Nombre de la tabla:** payment

**2.15.1. Objetivo:** tabla que registra el pago de los arriendos. Se vincula con los clientes (customer), con el personal (staff) y arriendos (rental), registra la cantidad del pago y la fecha del pago.

# **2.15.2. Concurrencia:** MEDIA

## 2.15.3. Detalle:

Columna	Tipo	Dependencia	Tipo de Datos	Por Defecto	Permite Nulos
payment_id	PK		integer	nextval('payment_payment_id_seq'::regclass)	NO
customer_id	FK	customer	smallint		NO
staff_id	FK	staff	smallint		NO
rental_id	FK	rental	integer		NO
amount			numeric		NO
payment_date			timestamp without time zone		NO