

Data Warlehouse Architectture

Transformación OLTP a OLAP

ESBD - Bases de Datos Almacenamiento Masivo

Docente: Mag. Ing. Carlos Alberto Contreras Valenzuela

 **by Laura Babativa**



Introducción a OLTP

Enfoque

Gestión de transacciones en tiempo real.

Objetivo

Operaciones rápidas y consistentes.

Función

Registro y recuperación eficiente de información.



Modelo Lógico OLTP

Cientes

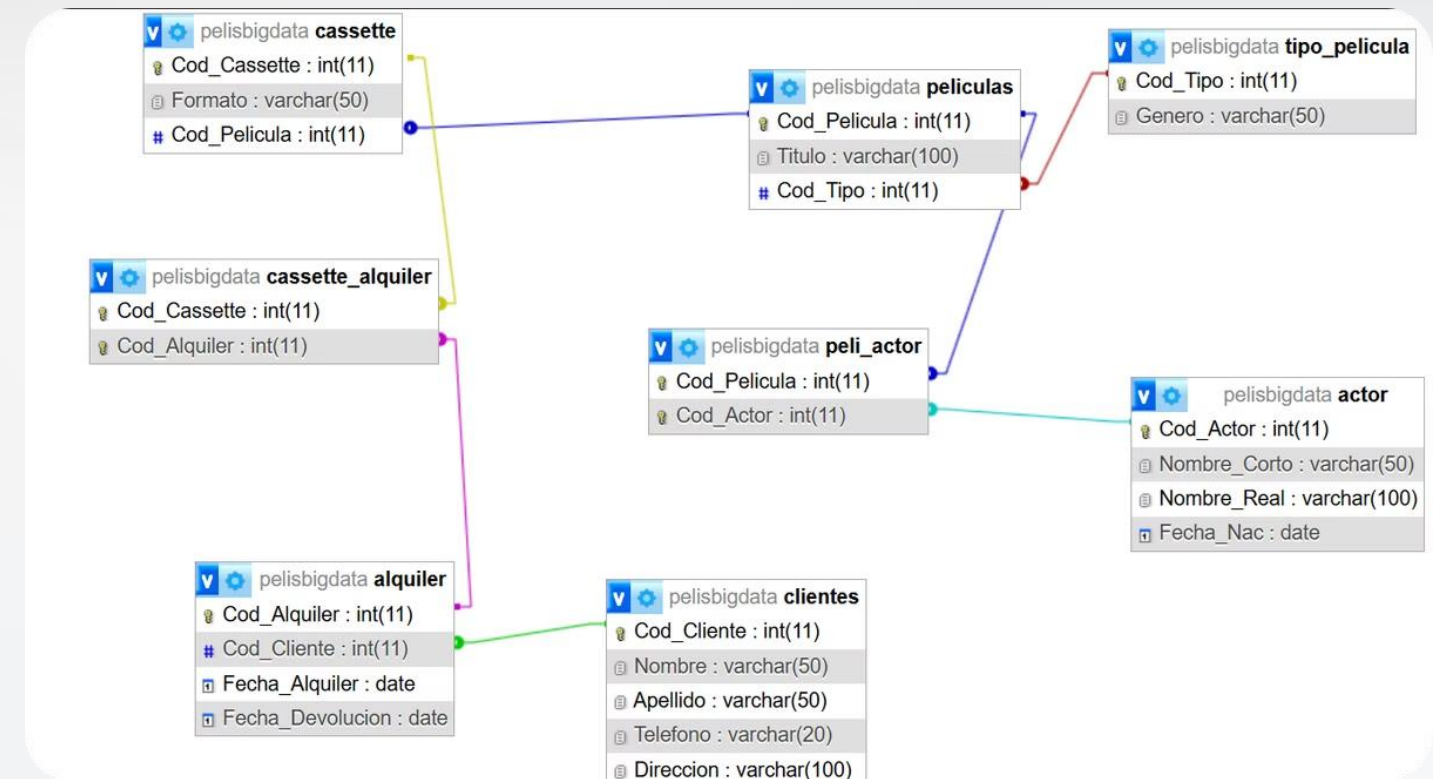
Información personal de los clientes.

Películas

Datos de las películas disponibles.

Alquileres

Transacciones de alquiler.



Esquema Estrella en OLAP

Simplicidad
Fácil de entender y consultar.



Rendimiento

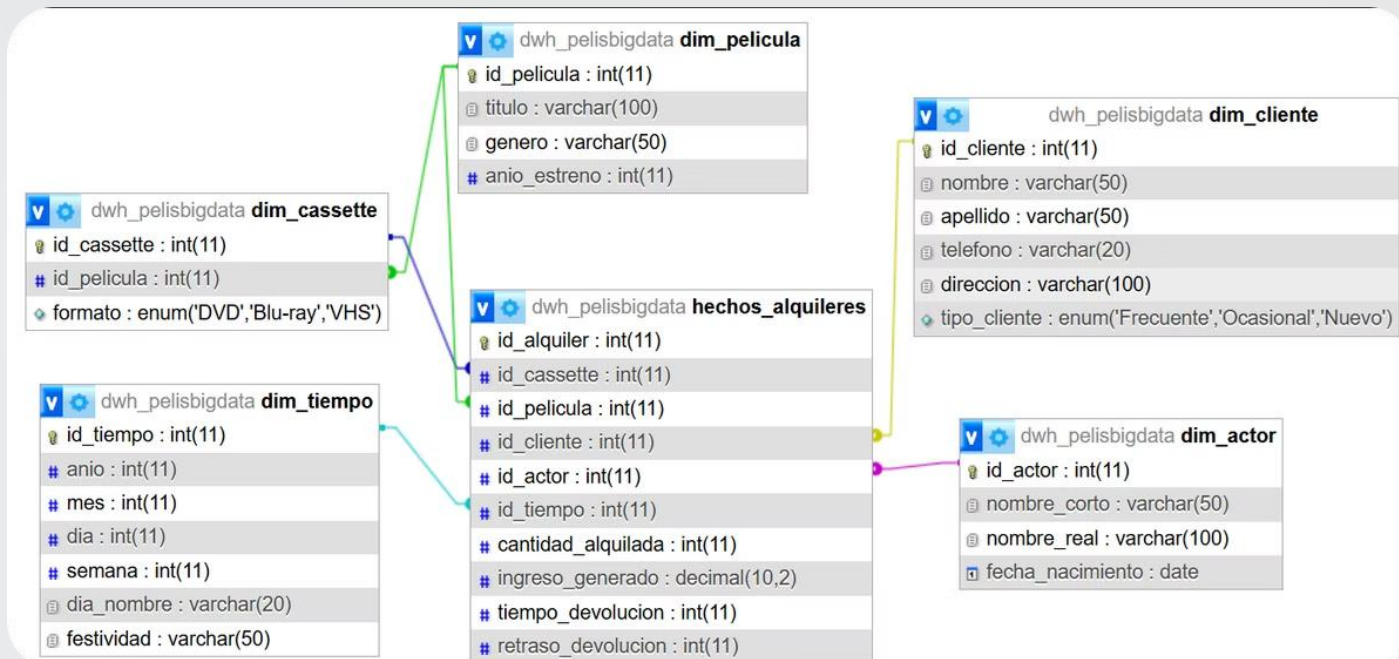
Consultas de agregación rápidas.

Expansión

Agregar métricas sin afectar rendimiento.



Diseño del Modelo OLAP



1

Transformación

De OLTP a OLAP para análisis históricos.

2

Consultas

Complejas para obtener información agregada.

3

Decisiones

Facilitar la toma de decisiones. 🔊

162217	3	017417	001231112	0774799	0802314	79:1572	2534085	017794	0100	011538	1077:12119
162217	3	077297	00723504	2533499	2918536	00:3014	2514443	017234	0105	011538	177:100777
162217	4	011522	007234411	5734790	9002261	08:2074	3117643	014834	0100	010946	1071:12285
142213	5	017721	007254114	3573296	2915274	00:2344	2514444	014375	0105	002540	1174:12835
162015	4	017817	00723400	0724872	2008316	00:3017	0514644	015232	0107	010617	117:732038
162011	7	077617	00722716	5137390	9004330	08:3448	0915984	017576	0106	010746	1077:39645
162215	6	017910	00753440	7536098	1002316	00:1509	0216589	014044	0106	010915	1177:72874
142213	7	017630	007254150	7736898	7778814	72:1004	3112188	014854	0106	011517	1177:72016
162217	8	077921	007615106	0574644	2509316	00:0544	0718546	014330	0100	011648	1174:2018
162017	4	017621	00771408	0977288	0703341	02:2804	2166195	017397	0100	001510	1177:72522
162217	4	017831	007253410	7926480	2528470	70:2818	2528409	014537	0105	000015	2174:2072
162217	6	017801	007234110	2884737	5076910	00:3604	2914146	008950	0100	010512	2174:52082

Consultas OLTP



Lista de clientes

Que han realizado alquileres.



Películas alquiladas

Por cliente específico.



Formato más alquilado

Tipo de cassette.



Consultas OLAP



Alquileres

En función de festividades.



Ingresos

Por tipo de película.



Clientes

Frecuentes y patrones.

← rresion + Angytlis



CeAps

Search ▾ +

Total revenue Acquisition Cost Churnargage Producte

dicen sales

Total revenue

Roanmared

\$75

Peassone product

Teansfoors

87.00

Website Trafics

XM

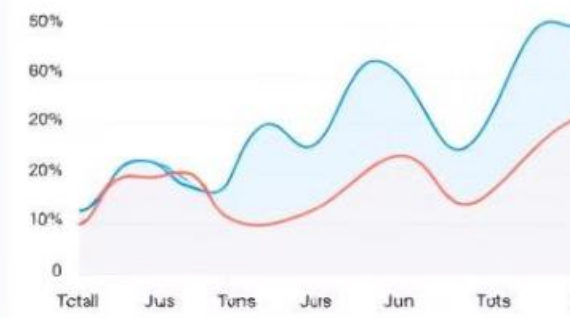
ale Regions

+



Market Traffic

Saless Traffic



ata/Query



KP'is

o Prifstions

XM

tal Flattes

Name

Jup

Ted

Serta

Ttal Revenue

2.68

Cateziester

10.68

Canada

22.68

Adi naste

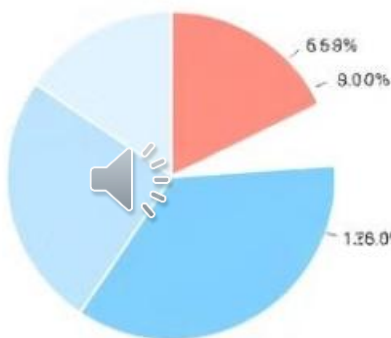
12.68

Exayypiston

0.04

Nevies Taclots

Sale Clegions



Conclusiones

1

Transformación

OLTP a OLAP para decisiones estratégicas.

2

OLTP

Gestión eficiente de transacciones diarias.

3

OLAP

Análisis de tendencias y patrones.

