**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA I SEMESTRE 2021**

**INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN**

**BASE DE DATOS II GR 1**

**PROYECTO 2**

**ARY-EL DURÁN BALLESTERO**

**ULISES RODRÍGUEZ PÉREZ**

**FECHA DE ENTREGA: 24/05/2021**

**Tarea Programada 2 – Replicación y OLAP**

# Introducción

El proyecto consiste en cargar una base de datos para el alquiler de películas, de ahí se va a crear unos procedimientos que manipularán la base de datos que solo podrán ser utilizados por ciertos usuarios. De ahí se realizará una replicación de esta base de datos en donde se montará un modelo estrella para realizar operaciones OLAP

# Ambiente de desarrollo

Se usará postgresql con PgAdmin para su uso. Se usará GitHub para el intercambio de código.

Comentarios finales (estado final del proyecto)  
Se pudo cargar la base de datos original perfectamente, y se crearon los roles y los procedimientos de manera exitosa. De ahí se pudo crear la replica correctamente, los cambios que se hacen en la base de datos original se actualizan en la réplica, de ahí se creo el modelo estrella con los datos de la réplica y se pudieron realizar los procedimientos OLAP parcialmente correcto.

**Tabla resumen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cargar la base de datos** | **Implement.** | **Comentarios/Observaciones** |
| * toda la base de datos fue cargada exitosamente | **SI** | **Algunos procedimientos no dan la cantidad exacta de un monto.** |
| **Modificar base de datos** |  |
| * procedimientos almacenados |  |
| insertar nuevo cliente | **SI** |
| registrar un alquiler | **SI** |
| registrar una devolución | **SI** |
| buscar una pelicula | **SI** |
| insertar una nueva pelicula y su inventario | **SI** |
| * roles |  |
| EMP: puede ejecutar 4 primeros procedimientos | **SI** |
| ADMIN: puede ejecutar los procedimientos de EMP más el último | **SI** |
| * usuarios |  |
| emp1: puede hacer login y tiene rol EMP; no tiene ningún otro derecho | **SI** |
| admin1: puede hacer login y tiene rol ADMIN; no tiene ningún otro derecho | **SI** |
| video: dueño de las tablas y procedimientos | **SI** |
| * seguridad |  |
| emp1: puede hacer login y solo tiene los derechos del rol EMP | **SI** |
| admin1: puede hacer login y solo tiene los derechos del rol ADMIN | **SI** |
| video: no puede hacer login; dueño de tablas y procedimientos almacenados | **SI** |
| video: los procedimientos almacenados corren con las credenciales de seguridad de video | **SI** |
| **Replicar base de datos** |  |
| * replicación realizada exitosamente | **SI** |
| **Montar modelo estrella** |  |
| * dimensiones creadas exitosamente | **SI** |
| películas, lugar fecha, lenguaje, duración |  |
| * tabla de hechos creada exitosamente | **SI** |
| * carga de datos exitosa | **SI** |
| dimensiones |  |
| hechos |  |
| * creados los índices de las dimensiones y tablas de hechos | **SI** |
| * procedimientos de consultas |  |
| para un mes dado, sin importar el año, dar para cada categoría de película el número de alquileres realizados | **SI** |
| dar el número de alquileres y el monto cobrado, por duración del préstamo | **SI** |
| hacer un rollup por año y mes para el monto cobrado por alquileres | **SI** |
| hacer un cubo por año y categoría de película para el número de alquileres y el monto cobrado | **SI** |