



<https://explain.dalibo.com/>

<https://www.postgresql.org/docs/current/indexes.html>

<https://www.postgresql.org/docs/current/sql-createindex.html>

SET enable_seqscan = off/on;

Ejercicio 1

Con el comando EXPLAIN explique cómo transformó la consulta el optimizador de PostgreSQL armando el *query plan* en cada una de las sentencias:

a) *Listado de las entregas que poseen las película de terror (esquema Películas)*

```
SELECT p.titulo, e.nro_entrega
FROM pelicula p, renglon_entrega re, entrega e
WHERE p.codigo_pelicula = re.codigo_pelicula
AND re.nro_entrega = e.nro_entrega
AND genero = 'Terror';
```

¿Es posible mejorarla?

b) *Listado de los datos de contacto (nombre, apellido, email y teléfono) de todos los voluntarios que hayan desarrollado tareas de hasta 5000 hs (max_horas - min_horas) y que las hayan finalizado antes del 24/07/1998 (esquema Voluntario).*

```
SELECT V.nombre, V.apellido, V.e_mail, V.telefono
FROM Voluntario V
WHERE V.nro_voluntario IN (SELECT H.nro_voluntario
                           FROM Historico H
                           WHERE H.fecha_fin < to_date('1998-07-24', 'yyyy-mm-dd') AND
                           H.id_tarea IN (SELECT T.id_tarea
                                         FROM Tarea T
                                         WHERE (T.max_horas - T.min_horas) <= 5000));
```

Ejercicio 2

Dada la siguiente consulta sobre el esquema de voluntarios, analice su plan de ejecución. ¿Es posible mejorarla?

```
SELECT * FROM tarea
WHERE id_tarea IN (
    SELECT t.id_tarea
    FROM tarea t join voluntario v on (t.id_tarea = v.id_tarea)
    GROUP BY t.id_tarea
    HAVING COUNT(v.nro_voluntario) > 5);
```