**IComp/UFAM - Bancos de Dados 1 – 2017/02**

**Ficha de Resposta do Trabalho Prático 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Atividade:** 4 | **Tarefa:** 21 | **Data:** 29/10 | **Folha:** 1 **de** 1 |

**Aluno:** Micael Levi  **Matrícula:** 21554923

**(a)**

**1.**

**EXPLAIN ANALYZE**

**SELECT title**

**FROM movie**

**WHERE votes > (SELECT votes FROM movie WHERE title = 'Star Wars');**

QUERY PLAN

-------------------------------------------------------------------------------

Index Scan using movie\_votes on movie (cost=8.57..43.34 rows=615 width=16)

(actual time=11.499..11.499 rows=0 loops=1)

Index Cond: (votes > $0)

InitPlan 1 (returns $0)

-> Index Scan using movie\_title on movie movie\_1 (cost=0.28..8.29 rows=1 width=4)

(actual time=11.494..11.494 rows=1 loops=1)

Index Cond: ((title)::text = 'Star Wars'::text)

Planning time: 0.092 ms

Execution time: 11.518 ms

(7 rows)

**2.**

**EXPLAIN ANALYZE**

**SELECT m1.title**

**FROM movie m1, movie m2**

**WHERE m1.votes > m2.votes AND m2.title = 'Star Wars';**

QUERY PLAN

----------------------------------------------------------------------------------

Nested Loop (cost=0.56..49.49 rows=615 width=16)

(actual time=0.022..0.022 rows=0 loops=1)

-> Index Scan using movie\_title on movie m2 (cost=0.28..8.29 rows=1 width=4)

(actual time=0.015..0.015 rows=1 loops=1)

Index Cond: ((title)::text = 'Star Wars'::text)

-> Index Scan using movie\_votes on movie m1 (cost=0.28..35.04 rows=615 width=20)

(actual time=0.003..0.003 rows=0 loops=1)

Index Cond: (votes > m2.votes)

Planning time: 0.106 ms

Execution time: 0.043 ms

(7 rows)

**(b)** Sim, a primeira possui o menor tempo de planejamento. Porém, o seu tempo de execução é muito superior ao da segunda consulta. Um dos fatores para isso ocorrer está no fato de que na segunda há o uso de dois índices, enquanto na primeira o mesmo não ocorre.

**Aluno:** Moisés Gomes **Matrícula:** 21550188