

SQL 3 - Movies DB

1- É uma técnica que busca eliminar inconsistências, redundância de dados, anomalias no momento de realizar um INSERT, UPDATE ou DELETE, para que, desta forma, seja possível garantir que os dados armazenados no banco sejam íntegros.

2- INSERT INTO movies(title, rating, awards, release_date, length, genre_id)
VALUES('Parasita', 9.5, 49, '2019-11-07', 127, 2);

3- INSERT INTO genres(name, ranking)
VALUES('Thriller', 13);

4- UPDATE movies
SET genre_id = 13
WHERE title LIKE 'Parasita';

5- UPDATE actors
SET favorite_movie_id = 22
WHERE id = 47;

6- CREATE TEMPORARY TABLE movies_temp AS (SELECT * FROM movies);

7- DELETE FROM movies_temp WHERE awards < 5;

8- SELECT DISTINCT g.id, g.name
FROM genres g
INNER JOIN movies mv ON (g.id = mv.genre_id);

9- SELECT act.first_name, act.last_name, mv.title, mv.awards
FROM actors act
INNER JOIN movies mv ON (act.favorite_movie_id = mv.id)
WHERE mv.awards > 3;

10-

- **Query exercício 6:** (Não é possível usar o explain no CREATE no MySQL, então encontrei este comando que acredito que seja equivalente para explicar como a tabela foi criada)

SHOW CREATE TABLE movies_temp\G;

***** 1. row *****

Table: movies_temp

Create Table: CREATE TEMPORARY TABLE `movies_temp` (
`id` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0',

```

`created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
`updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
`title` varchar(500) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_unicode_ci NOT NULL,
`rating` decimal(3,1) unsigned NOT NULL,
`awards` int unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
`release_date` datetime NOT NULL,
`length` int unsigned DEFAULT NULL,
`genre_id` int unsigned DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci
1 row in set (0.00 sec)

```

- Query exercício 7:

```
EXPLAIN DELETE FROM movies_temp WHERE awards < 5\G;
```

```
***** 1. row *****
```

```

      id: 1
select_type: DELETE
      table: movies_temp
partitions: NULL
      type: ALL
possible_keys: NULL
        key: NULL
      key_len: NULL
         ref: NULL
        rows: 39
    filtered: 100.00
      Extra: Using where
1 row in set, 1 warning (0.00 sec)

```

11- De modo geral um índice é um ponteiro para dados em uma tabela, isto é, são **special lookup tables** (tabelas de pesquisa especiais) que auxiliam o banco de dados a realizarem as consultas de maneira mais rápida. Os índices servem para otimizar as consultas ao banco.

12- CREATE INDEX movie_name_idx ON movies (title);

13- SHOW INDEX FROM movies_db.movies;

```
mysql> SHOW INDEX FROM movies_db.movies;
```

Table	Non_unique	Key_name	Seq_in_index	Column_name	Collation	Cardinality	Sub_part	Packed	Null	Index_type	Comment	Index_comment	Visible	Expression
movies	0	PRIMARY	1	id	A	21	NULL	NULL	NULL	BTREE			YES	NULL
movies	1	movies_genre_id_foreign	1	genre_id	A	8	NULL	NULL	YES	BTREE			YES	NULL
movies	1	movie_name_idx	1	title	A	22	NULL	NULL		BTREE			YES	NULL

```
3 rows in set (0.01 sec)
```