

LEGO®

Grupo 3

PARTICIPANTES:



Milena



Lincoln



Cleice



Kemilly



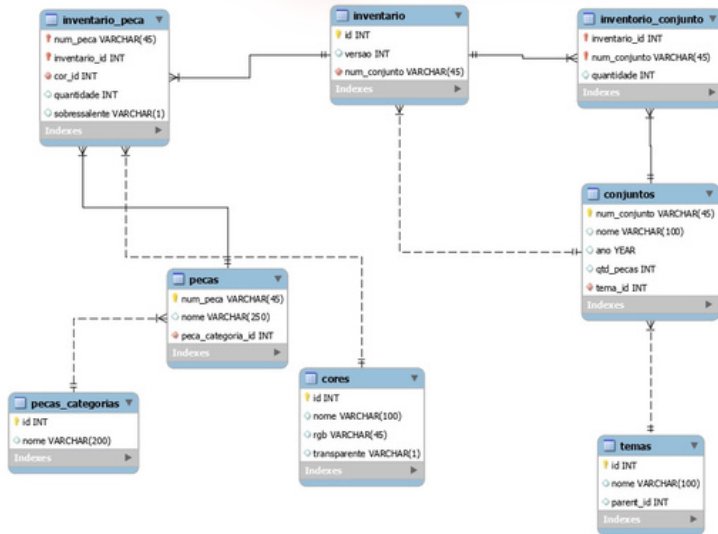
Cássia

História da Lego:



A origem do brinquedo LEGO começa em 1932, criado pelo Ole Kirk Kristiansen, na Dinamarca. Depois de 1959, a produção do material do LEGO, que até então era feito de madeira, passou a ser plástico. Com o tempo, a produção e os investimentos no brinquedo aumentaram devido à grande demanda dos consumidores. A popularidade de LEGO fez com que ele se tornasse uma das maiores linhas de brinquedo.

Diagrama:



Script de Criação :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS temas (  
  id INT NOT NULL,  
  nome VARCHAR(100),  
  parent_id INT,  
  PRIMARY KEY (id)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS pecas (  
  num_pecas VARCHAR(45) NOT NULL,  
  nome VARCHAR(250),  
  peca_categoria_id INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (num_pecas),  
  FOREIGN KEY (pecas_categoria_id) REFERENCES  
  pecas_categorias (id)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS inventario (  
  id INT NOT NULL,  
  versao INT NOT NULL,  
  num_conjunto VARCHAR(45) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (id),  
  FOREIGN KEY (num_conjunto) REFERENCES  
  conjuntos (num_conjunto)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS inventario_conjunto (  
  inventario_id INT NOT NULL,  
  num_conjunto VARCHAR(45) NOT NULL,  
  quantidade INT NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (inventario_id, num_conjunto),  
  FOREIGN KEY (inventario_id) REFERENCES inventario (id),  
  FOREIGN KEY (num_conjunto) REFERENCES conjuntos (num_conjunto)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS inventario_pecas (  
  inventario_id INT,  
  num_pecas VARCHAR(45),  
  cor_id INT NOT NULL,  
  quantidade INT NOT NULL,  
  sobressalente VARCHAR(1) NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (num_pecas) REFERENCES pecas (num_pecas),  
  FOREIGN KEY (inventario_id) REFERENCES inventario (id),  
  FOREIGN KEY (cor_id) REFERENCES cores (id)  
);  
FOREIGN KEY (pecas_categoria_id) REFERENCES pecas_categorias (id)  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS conjuntos (  
  num_conjunto VARCHAR(45) NOT NULL,  
  nome VARCHAR(100),  
  ano YEAR,  
  tema_id INT NOT NULL,  
  qtd_pecas INT,  
  PRIMARY KEY (num_conjunto),  
  FOREIGN KEY (tema_id) REFERENCES temas ('id')  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS pecas_categorias (  
  id INT NOT NULL,  
  nome VARCHAR(200),  
  PRIMARY KEY (id);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS cores (  
  id INT NOT NULL,  
  nome VARCHAR(100),  
  rgb VARCHAR(45),  
  transparente VARCHAR(1),  
  PRIMARY KEY (id)  
);
```

Script de Carga:

```
LOAD DATA INFILE "C:/Users/PICHAU/Desktop/LEGO Database/themes.csv"
INTO TABLE temas
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
IGNORE 1 ROWS(id,nome,@vparent_id)
SET parent_id= NULLIF(@vparent_id,"");
```

```
LOAD DATA INFILE "C:/Users/PICHAU/Desktop/LEGO Database/sets.csv" INTO
TABLE conjuntos
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
IGNORE 1 ROWS;
```

```
LOAD DATA INFILE "C:/Users/PICHAU/Desktop/LEGO Database/inventories.csv"
INTO TABLE inventario
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
IGNORE 1 ROWS;
```

```
LOAD DATA INFILE "C:/Users/PICHAU/Desktop/LEGO Database/inventory_sets.csv"
INTO TABLE inventario_conjunto
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
IGNORE 1 ROWS;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS cores (
id INT NOT NULL,
nome VARCHAR(100),
rgb VARCHAR(45),
transparente VARCHAR(1),
PRIMARY KEY (id)
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS pecas_categorias (
id INT NOT NULL,
nome VARCHAR(200),
PRIMARY KEY (id));
```

```
LOAD DATA INFILE "C:/Users/PICHAU/Desktop/LEGO Database/parts.csv"
INTO TABLE pecas
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
IGNORE 1 ROWS;
```

```
LOAD DATA INFILE "C:/Users/PICHAU/Desktop/LEGO Database/colors.csv"
INTO TABLE cores
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'
IGNORE 1 ROWS;
```

Perguntas

Existem quantos conjuntos no dataset?

Quantos temas existem?

Quantas cores existem?

Qual é o total de peças únicas?

Quantas categorias de peças existem?

Quantos conjuntos foram lançados durante os anos?

Consultas em SQL

```
select count(distinct(num_conjunto)) from conjuntos;
```

```
select count(id) as Temas from temas;
```

```
select count(distinct(id)) from cores;
```

```
select count(distinct(num_peca)) from pecas;
```

```
select count(id) as Categorias from pecas_categorias;
```

```
select ano, count(num_conjunto) as conjuntos  
from conjuntos  
group by ano  
order by ano
```

Perguntas

Qual são os maiores conjuntos?

Qual categoria possui mais peças?

Qual a média de peças nos conjuntos durante os anos?

Quais são as cores mais utilizadas nas peças

Qual é o n° de cores transparentes e não transparentes

Quais são os temas mais usados?

Consultas em SQL

```
select nome as Conjuntos, sum(qtd_pecas) as Peças from conjuntos
group by Conjuntos
order by Peças desc
limit 10;
```

```
select pecas_categorias.nome as Categorias, count(pecas.num_pecas)
from pecas_categorias left join pecas
on pecas_categorias.id = pecas.pecas_categoria_id
group by Categorias
order by count(pecas.num_pecas) desc
limit 10;
```

```
select ano, avg(qtd_pecas) as 'Média de Peças' from conjuntos
group by ano
order by ano;
```

```
select nome as Cores, count(distinct(num_pecas)) as 'Peças Únicas'
from cores join inventario_pecas
on cores.id = inventario_pecas.cor_id
where nome <> '[No Color]'
group by Cores
order by count(distinct(num_pecas)) desc
limit 10;
```

```
select count(id) as 'Cores Não Transparentes' from cores
where transparente = 'f';
select count(id) as 'Cores Transparentes' from cores
where transparente = 't'
```

```
select temas.nome as Temas, count(num_conjunto)
from temas join conjuntos
on temas.id = conjuntos.tema_id
group by Temas
order by count(num_conjunto) desc
limit 10;
```


Dashboard:



Link do Dashboard



Ferramentas Usadas:

