

```
CREATE database EtecUirapuru;
```

**SQL (Structured Query Language) utilizado para criar um banco de dados e uma tabela dentro desse banco. Vamos explicar cada parte:**

## **Create database etecuirapuru;**

```
CREATE TABLE Alunos (  
id INT auto_increment PRIMARY KEY,  
  
nome varchar (250),  
Curso varchar (250),  
Salario double,  
idade int);
```

**Create database etecuirapuru;** Este comando cria um novo banco de dados chamado " **etecuirapuru** ". Um banco de dados é uma coleção organizada de dados.

**CREATE TABLE Alunos (...);** Este comando cria uma nova tabela chamada "Alunos" dentro do banco de dados " **etecuirapuru** ". Uma tabela é composta por linhas e colunas, onde cada linha representa um registro e cada coluna representa um atributo desse registro.

**id INT auto\_increment PRIMARY KEY:** Aqui, está sendo definida a coluna "id" como um número inteiro que incrementa automaticamente a cada novo registro inserido. Essa coluna é também a chave primária da tabela, o que significa que cada valor nesta coluna deve ser único e não pode ser nulo.

**nome varchar (250):** Esta coluna armazena o nome do aluno como uma string de texto, com um comprimento máximo de 250 caracteres.

**Curso varchar (250):** Similar à coluna "nome", esta coluna armazena o curso do aluno, também como uma string de até 250 caracteres.

**Salario double:** Esta coluna armazena o salário do aluno como um número de ponto flutuante (double), que pode representar números decimais.

**idade int:** Esta coluna armazena a idade do aluno como um número inteiro.

## Inserindo dados

```
INSERT INTO Alunos (nome, curso, idade) VALUES ('João', 'Desenvolvimento de Sistemas', 17)
```

```
INSERT INTO Alunos (nome, curso, salario, idade) VALUES  
('Thiago', 'Desenvolvimento de Sistemas', 1300.03, 32);
```

**INSERT INTO Alunos:** Este comando indica que estamos inserindo um novo registro na tabela "Alunos".

**(nome, curso, salario, idade):** Esta parte especifica quais colunas da tabela receberão os novos valores. Neste caso, estamos preenchendo as colunas "nome", "curso", "salario" e "idade".

**VALUES:** Esta palavra-chave é usada para indicar os valores que serão inseridos nas colunas especificadas.

**('Thiago', 'Desenvolvimento de Sistemas', 1300.03, 32):** Aqui estão os valores que serão inseridos:

**'Thiago':** O nome do aluno.

**'Desenvolvimento de Sistemas':** O curso que o aluno está cursando.

**1300.03:** O salário do aluno, representado como um número de ponto flutuante.

**32:** A idade do aluno, representada como um número inteiro.

### Select Personalizado **SELECT \* FROM alunos WHERE idade >= 18**

```
SELECT * FROM alunos WHERE idade >= 18;
```

**SELECT:** Esta palavra-chave indica que você deseja recuperar dados de uma tabela.

**\***: O asterisco (\*) é um operador que significa "todas as colunas". Portanto, o comando está solicitando todas as colunas da tabela "alunos".

**FROM alunos:** Esta parte especifica a tabela de onde os dados serão retirados. Neste caso, estamos selecionando da tabela "alunos".

**WHERE:** Esta palavra-chave é usada para filtrar os resultados com base em uma condição específica.

**idade >= 18:** Esta é a condição que deve ser atendida para que os registros sejam retornados. Aqui, o comando está selecionando apenas os alunos cuja idade é maior ou igual a 18 anos.

**Count** O comando count serve para contabilizar o número de linhas de uma consulta

```
SELECT COUNT(*) FROM alunos WHERE idade > 30;
```

O comando COUNT é utilizado para contar o número de linhas que atendem a uma condição específica.

```
SELECT COUNT(*) -- Conta todas as linhas que satisfazem a condição abaixo.  
FROM alunos -- Especifica a tabela "alunos" de onde os dados serão extraídos.  
WHERE idade > 30; -- Filtra os resultados para incluir apenas aqueles alunos cuja idade  
é maior que 30.
```

**Avg** Tirar média

```
SELECT AVG(idade) FROM alunos;
```

O comando AVG é utilizado para calcular a média de um conjunto de valores. SELECT AVG(idade) -- Calcula a média da coluna "idade".

```
FROM alunos; -- Especifica a tabela "alunos" de onde os dados serão extraídos.
```

**Mandando uma mensagem junto com a média:**

```
SELECT AVG(idade) as medidade FROM alunos
```

O comando AVG é utilizado para calcular a média de um conjunto de valores.

```
SELECT AVG(idade) AS medidade -- Calcula a média da coluna "idade"  
e nomeia o resultado como "medidade".
```

```
FROM alunos; -- Especifica a tabela "alunos" de onde os dados serão  
extraídos.
```

**Max** Este comando seleciona todos os dados dos alunos que possuem a idade máxima.

```
SELECT * FROM alunos WHERE idade = (SELECT MAX(idade) FROM alunos)
```

SELECT \* -- Seleciona todas as colunas da tabela "alunos".  
FROM alunos -- Especifica a tabela "alunos" de onde os dados serão extraídos.  
WHERE idade = (SELECT MAX(idade) FROM alunos); -- Filtra os resultados para incluir apenas aqueles cuja idade é igual à idade máxima encontrada na tabela.

Esse código SQL retorna todas as informações dos alunos que têm a maior idade na tabela "alunos".

**Min** Este comando seleciona todos os dados dos alunos que possuem a idade mínima.

```
SELECT * FROM alunos WHERE idade = (SELECT MIN(idade) FROM alunos)
```

Este comando seleciona todos os dados dos alunos que possuem a idade mínima.

SELECT \* -- Seleciona todas as colunas da tabela "alunos".  
FROM alunos -- Especifica a tabela "alunos" de onde os dados serão extraídos.  
WHERE idade = (SELECT MIN(idade) FROM alunos); -- Filtra os resultados para incluir apenas aqueles cuja idade é igual à idade mínima encontrada na tabela.

BETWEEN -- Este comando seleciona todos os dados dos alunos cuja idade está entre 30 e 33 anos, inclusive

```
SELECT * FROM alunos WHERE idade BETWEEN 30 AND 33
```

SELECT \* -- Seleciona todas as colunas da tabela "alunos".

FROM alunos -- Especifica a tabela "alunos" de onde os dados serão extraídos. WHERE idade BETWEEN 30 AND 33; -- Filtra os resultados para incluir apenas aqueles cuja idade está no intervalo de 30 a 33 anos.