

Juntando tabelas

Estrutura de dados

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
João Victor	Prova 1	10
Maria Clara	Prova 1	7
José Antônio	Prova 1	NULL
Ana Luisa	Prova 1	0
João Victor	Prova 2	NULL
Maria Clara	Prova 2	NULL
José Antônio	Prova 2	NULL
Ana Luisa	Prova 2	NULL

Qual é a estrutura de dados por trás desse resultado?

Estrutura de dados

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
João Victor	1	10
Maria Clara	1	7
José Antônio	1	NULL
Ana Luisa	1	0
João Victor	2	NULL
Maria Clara	2	NULL
José Antônio	2	NULL
Ana Luisa	2	NULL

avaliacao

Avaliacao	Descricao	Data	Valor
1	Prova 1	03/10/2019	10
2	Prova 2	22/11/2019	20

Estrutura de dados

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
1	1	10
2	1	7
3	1	NULL
4	1	0
1	2	NULL
2	2	NULL
3	2	NULL
4	2	NULL

avaliacao

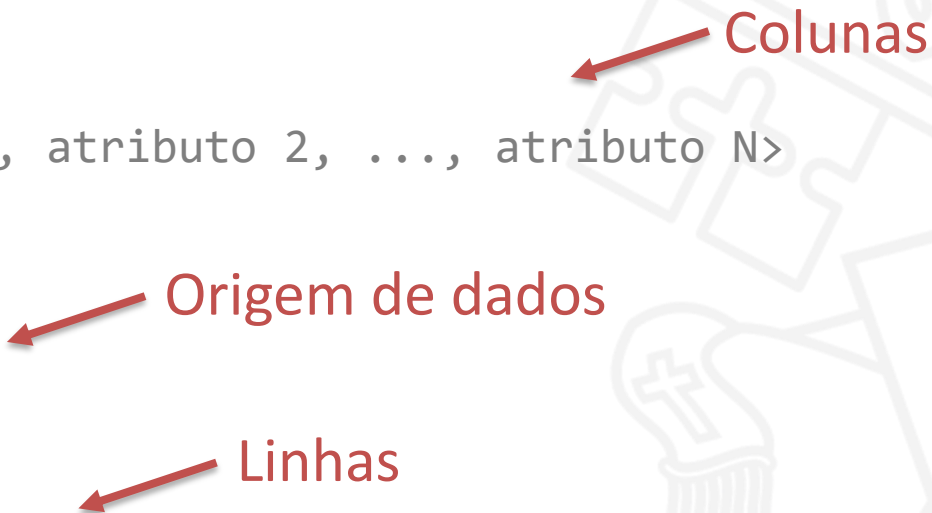
Avaliacao	Descricao	Data	Valor
1	Prova 1	03/10/2019	10
2	Prova 2	22/11/2019	20

aluno

Aluno	Nome	Dat_nascimento	Sexo
1	João Victor	01/10/1980	M
2	Maria Clara	11/03/1995	F
3	José Antônio	15/06/1980	M
4	Ana Luisa	25/09/2000	A

Estrutura do comando SELECT

SELECT <atributo 1, atributo 2, ..., atributo N>



Colunas

FROM <tabelas>

Origem de dados

WHERE <condições>

Linhas

Estrutura do comando SELECT

```
SELECT <atributo 1, atributo 2, ..., atributo N>
```

```
FROM <tabela A>
```

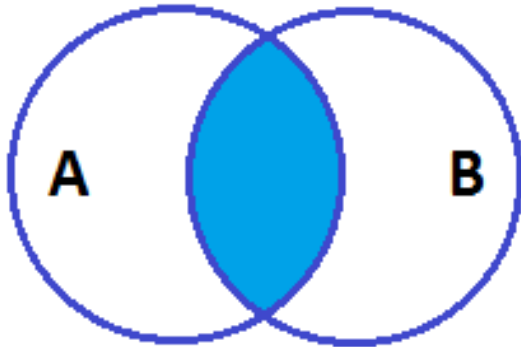
```
JOIN <tabela B> ON <condições>
```

```
WHERE <condições>
```

Significado de JOIN

- JOIN significa junção!
- Juntar dados de um tabela com os dados de outra tabela, usando uma condição de junção!!!
- Geralmente, a junção ocorre na igualdade
chave estrangeira (FK) = chave primária (PK)

Juntando tabelas



```
SELECT <lista_campos>  
FROM TabelaA A  
JOIN TabelaB B  ON A.Campo = B.Campo
```


Alias

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
João Victor	Prova 1	10
Maria Clara	Prova 1	7
José Antônio	Prova 1	NULL
Ana Luisa	Prova 1	0
João Victor	Prova 2	NULL
Maria Clara	Prova 2	NULL
José Antônio	Prova 2	NULL
Ana Luisa	Prova 2	NULL

```
SELECT he.nome AS Aluno,  
       he.descricao AS Avaliação,  
       he.Nota  
FROM historico_escolar he
```

```
SELECT he.nome Aluno,  
       he.descricao Avaliação,  
       he.Nota  
FROM historico_escolar he
```

Juntando tabelas

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
João Victor	1	10
Maria Clara	1	7
José Antônio	1	NULL
Ana Luisa	1	0
João Victor	2	NULL
Maria Clara	2	NULL
José Antônio	2	NULL
Ana Luisa	2	NULL

avaliacao

Avaliacao	Descricao	Data	Valor
1	Prova 1	03/10/2019	10
2	Prova 2	22/11/2019	20

```
SELECT al.nome AS Aluno,  
       a.descricao AS Avaliação,  
       he.Nota  
FROM historico_escolar he  
JOIN avaliacao a  
ON he.avaliacao = a.avaliacao
```

Juntando tabelas

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
1	1	10
2	1	7
3	1	NULL
4	1	0
1	2	NULL
2	2	NULL
3	2	NULL
4	2	NULL

avaliacao

Avaliacao	Descricao	Data	Valor
1	Prova 1	03/10/2019	10
2	Prova 2	22/11/2019	20

aluno

Aluno	Nome	Dat_nascimento	Sexo
1	João Victor	01/10/1980	M
2	Maria Clara	11/03/1995	F
3	José Antônio	15/06/1980	M
4	Ana Luisa	25/09/2000	A

Juntando tabelas

historico_escolar

Aluno	Avaliação	Nota
João Victor	Prova 1	10
Maria Clara	Prova 1	7
José Antônio	Prova 1	NULL
Ana Luisa	Prova 1	0
João Victor	Prova 2	NULL
Maria Clara	Prova 2	NULL
José Antônio	Prova 2	NULL
Ana Luisa	Prova 2	NULL

```
SELECT al.nome AS Aluno,  
       a.descricao AS Avaliação,  
       he.Nota  
FROM historico_escolar he  
JOIN avaliacao a  
  ON he.avaliacao = a.avaliacao  
JOIN aluno al  
  ON he.aluno = al.aluno
```



PUC Minas
Virtual