

Base de Dados

03D – SQL - *Select*

Vitor Vaz da Silva

SELECT

```
SELECT [DISTINCT] <nome da coluna>  
      { , <nome da coluna> }*  
FROM <tabela>  
[WHERE <condição>]  
;
```

Alunos BD

Nome	Numero	sabeJava	sabeC	sabePython	Outra
Ana	41356	sim	sim	não	não
Bruno	40345	não	sim	não	não
Carlos	42678	não	sim	não	sim
Daniela	42234	não	não	sim	sim

```
SELECT * FROM AlunosBd;
```

```
SELECT nome FROM AlunosBd;
```

```
SELECT nome, numero FROM AlunosBd;
```

```
SELECT numero FROM AlunosBD  
WHERE sabeC = 'sim';
```

```
SELECT numero FROM AlunosBD  
WHERE sabeJava not like 'sim';
```

```
SELECT sabeJava FROM AlunosBD;
```

Base de Dados ex: Pluviosidade

Latitude

idxLat	lat
1	42.2
2	42.0

Longitude

idxLon	lon
1	-9.6
2	-9.4

Chuva

idxLatLon	pluv
5110001825	0.015625
5120001825	0.03125

Qual a latitude cujo índice é 2 ?

SELECT lat FROM Latitude WHERE idxLat=2;

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

SELECT *, max(pluv) from chuva WHERE pluv!='Na';

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT latLonDia /1000000000 as Lat,  
       (latLonDia /10000000) % 100 as Lon,  
       max(pluv) as Maximo  
FROM chuva WHERE pluv!='Na';
```

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT lat, lon, latLonDia /1000000000 as idxLt,  
       (latLonDia /10000000) % 100 as idxLn,  
       max(pluv) as Maximo  
FROM chuva, Longitude, Latitude WHERE  
pluv!='Na' and Longitude.idxLon=idxLn and  
Latitude.idxLat=idxLt;
```


Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT lat, lon, max(pluv) as Maximo  
FROM chuva, Longitude, Latitude  
WHERE pluv!='Na' and  
Longitude.idxLon= (latLonDia /10000000) % 100  
and Latitude.idxLat= latLonDia /10000000000;
```

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT lat, lon, max(pluv) as Maximo,
```

```
DATE("1950-01-01",'+' || (latLonDia % 10000000) || ' days')
```

```
FROM chuva, Longitude, Latitude
```

```
WHERE pluv!='Na' and
```

```
Longitude.idxLon= (latLonDia /10000000) % 100  
and Latitude.idxLat= latLonDia /10000000000;
```

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT lat as Latitude, lon as Longitude,  
       DATE("1950-01-01",'+' || (latLonDia %  
10000000) || ' days') as Dia, max(pluv) as Maximo,  
FROM chuva, Longitude, Latitude  
WHERE pluv!='Na' and  
       Longitude.idxLon= (latLonDia /10000000) % 100  
and Latitude.idxLat= latLonDia /10000000000;
```

Criar uma Vista, View?

create view Pluv

as select

latLonDia /10000000000 **as lat,**

(latLonDia /100000000) % 100 **as lon,**

DATE("1950-01-01",'+' || (latLonDia%
100000000) || ' days') **as dia,**

pluv **as valor**

from Chuva

;

Base de Dados - Pluviosidade

Latitude

idxLat	lat
1	42.2
2	42.0

Longitude

idxLon	lon
1	-9.6
2	-9.4

Pluv

idxLat	idxLn	data	pluv
5	11	1955/12/31	0.015625
5	12	1955/12/31	0.03125

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT lat, lon, dia, max(valor) from Pluv where  
valor!= 'Na';
```

Criar uma Vista, View?

Drop view Pluv;

create view Pluv as

select lat, lon,

**DATE("1950-01-01",'+' || (latLonDia%
10000000) || ' days') as dia,**

pluv as valor

from Chuva, Latitude, Longitude

**where idxLat=latLonDia /10000000000 and
idxLon= (latLonDia /10000000) % 100**

;

Qual a latitude e longitude do local onde choveu mais num único dia?

```
SELECT *, max(valor) from Pluv where valor!= 'Na';
```


Referencias:

SELECT - https://sqlite.org/lang_select.html

CREATE VIEW - https://sqlite.org/lang_createview.html

DROP VIEW - https://sqlite.org/lang_dropview.html