



**Equipe7**

# Equipe7

## Projet SQL Avancé

# Constitution de notre Base De Données

Les écoles

## 8 Tables

Institutions

Classrooms

Classes

Students

Student\_classes

Teachers

Teaching\_details

Subjects



Classrooms	
PK	<u>classroom_id</u> int NOT NULL
	name varchar(100) NOT NULL
	capacity int NOT NULL
	roomtype varchar(60) NOT NULL
FK	institution_id int NOT NULL

Classes	
PK	<u>class_id</u> int NOT NULL
FK	classroom_id int NOT NULL
FK	subject_id int NOT NULL
FK	teacher_id int NOT NULL
	date datetime NOT NULL

Student_classes	
PK	<u>studentClass_id</u>
FK	class_id int NOT NULL
FK	student_id int NOT NULL

Subjects	
PK	<u>subject_id</u> int NOT NULL
	name varchar(100) NOT NULL

Students	
PK	<u>student_id</u> int NOT NULL
	lastname varchar(100) NOT NULL
	firstname varchar(100) NOT NULL
	birthdate date NOT NULL
	grade varchar(100) NOT NULL
	address varchar(128) NULL
	country varchar(100) NULL
	city varchar(100) NULL
	zipCode varchar(30) NULL
	phoneNumber varchar(15) NULL
	institution_id int NOT NULL

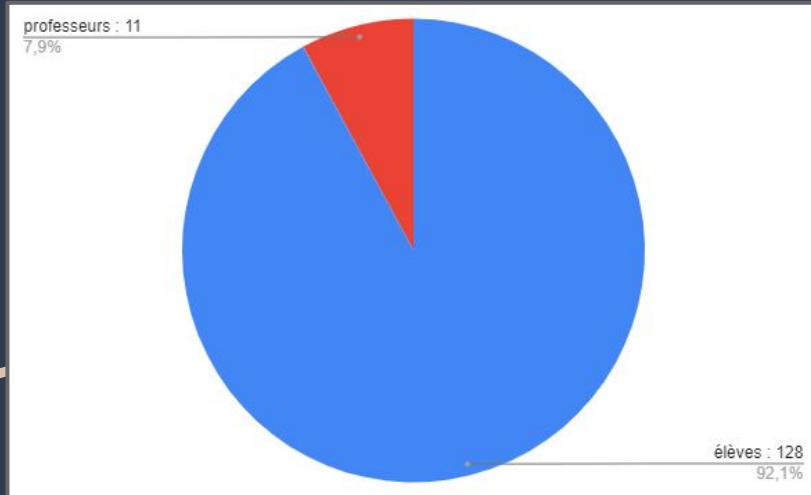
Teaching_details	
	<u>teachingDetail_id</u>
FK	teacher_id int NOT NULL
FK	subject_id int NOT NULL

Teachers	
PK	<u>teacher_id</u> int NOT NULL
	lastname varchar(100) NOT NULL
	firstname varchar(100) NOT NULL
	birthdate date NOT NULL
	hireDate date NOT NULL
	fireDate datetime NULL
	salary money NULL
	adress varchar(128) NULL
	country varchar(100) NULL
	city varchar(100) NULL
	zipCode varchar(30) NULL
	phoneNumber varchar(15) NULL
FK	institution_id int NOT NULL

Institutions	
PK	<u>institution_id</u> int NOT NULL
	name varchar(100) NOT NULL
	title varchar(100) NOT NULL
	creationdate date NOT NULL
	adress varchar(128) NULL
	country varchar(100) NULL
	city varchar(100) NULL
	zipCode varchar(30) NULL
	phoneNumber varchar(15) NULL



# Requêtes de compréhensions de BDD



1- Quelles sont les écoles dans la bdd ?

institution_id	name
1	ynov
2	fomasup
3	iseg
4	ogec
5	universite paris-sud
6	edhec
7	universite de la sorbonne
8	essec
9	centraleSupelec
10	mines paris tech

2- Combien y a t'il d'élèves dans la bdd ?

Number of students in the bdd
128

3- Combien y a t'il de professeurs dans la bdd ?

Number of professors in the database
11



# Requêtes de compréhensions de BDD

4- A quelles années les écoles ont elles été créés ?

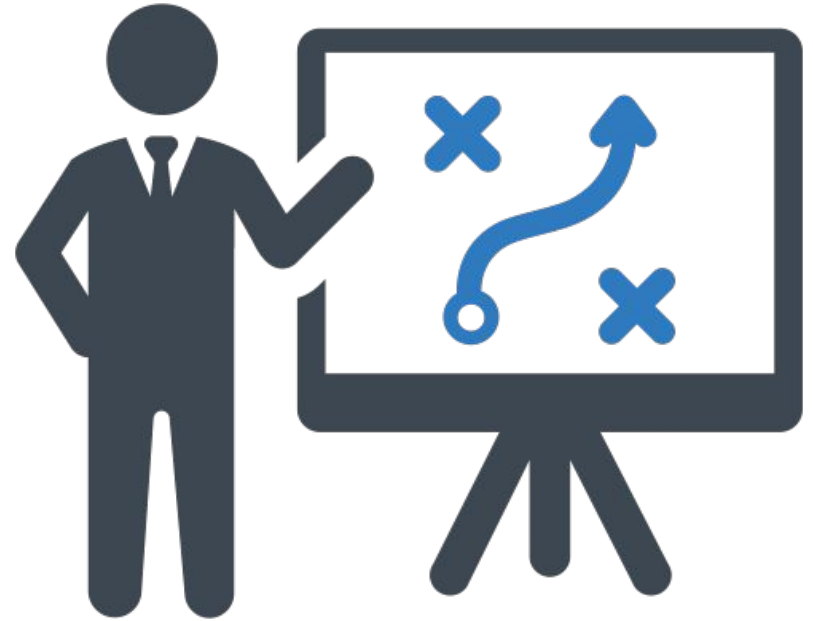
institution_id	name	creationDate
7	universite de la sorbonne	1869-06-07
5	universite paris-sud	1900-08-31
10	mines paris tech	1937-08-31
8	essec	1950-08-31
4	ogec	1957-09-01
9	centraleSupélec	1970-09-09
6	edhec	1985-09-06
3	iseg	1990-09-01
1	ynov	1990-09-01
2	formasup	2000-09-03

5- Combien y a t'il de classes dans chaque école ?

Number of classes per school
80 at ynov
40 at ogec
40 at iseg
16 at universite paris-sud



# Effectuer des Triggers



# Créer des Fonctions utiles

1- Créer une fonction qui te donne les salles de cours d'un étudiant

name	class_id
gallerie 1	2
gallerie 2	3
b3	4
amphitheatre 4	5

2- Créer une fonction qui te donne les noms des profs d'un étudiant

Name of the teachers
alain gendron



# Créer des Fonctions utiles

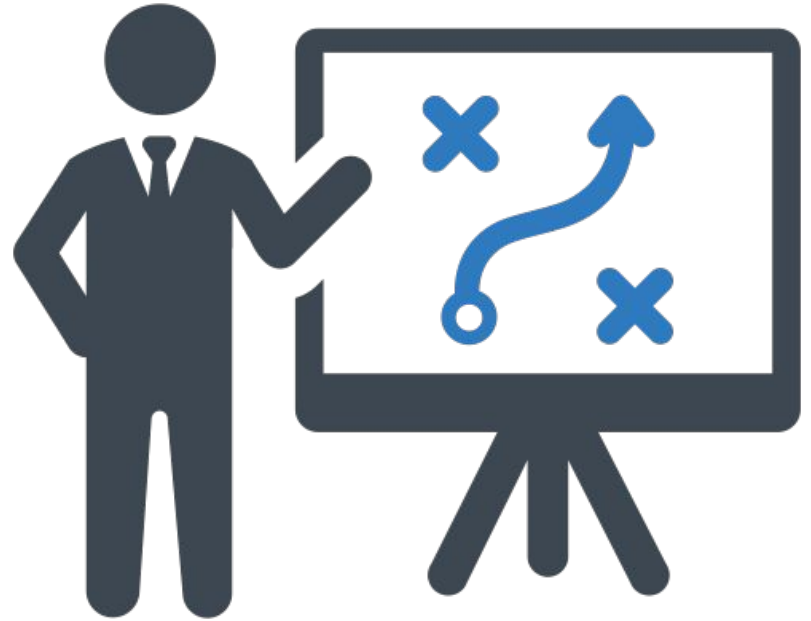
3- Créer une fonction qui te donne tous les noms des étudiants d'un seul prof

Name of the students
brice poulin
charles lamoureux
clarisse zambin
cyrian philippot
dimitri lavigne
ginette yvotte
jean pelet
katarina alonso
lea duvigneau
leo badin
lorie dufour
malory bergez-Casal...
marlene effage
martin antiloupe
mathieu daribau
maurice matigne
paul hanz
piere cantomont
vincent amaudou





# Procédures stockées



# Curseur

1- Quelle est la liste de tous les prénoms de l'ensemble des élèves ?

```
lea  
mathieu  
cyrian  
malory  
dimitri  
pierre  
maurice  
clarisse  
vincent  
leo  
clarisse  
marlene  
katarina  
paul  
ginette  
brice  
jean  
charles  
martin  
...
```



# Conversion Concat Sous-Requête Fonction de groupe

1- Calculer la part du salaire de chaque professeur par rapport à la masse salariale

lastname	salary	%
ortigue	45000,00	13,04
pyostacine	41000,00	11,88
antillet	36000,00	10,43
riviere	34000,00	9,85
spartin	33000,00	9,56
cailloux	29000,00	8,40
gendron	28000,00	8,11
parpaing	27000,00	7,82
berard	25000,00	7,24
gandalf	24000,00	6,95
lablis	23000,00	6,66



Avez-vous de  
magnifiques  
questions à nous  
poser ?



Vous pourrez retrouver d'autres requêtes sur notre  
git <https://github.com/cyrianphilippot/Equipe7> 😊 !

