

## Récapitulatif

Walter RUDAMETKIN

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

## Notre dernier cours

Moi → :)

Vous → :(

2

## Récapitulatif

### Les SGBD Relationnelles

- Objectifs et histoire

### Conception d'une base de donnée

- Analyse des problèmes et des besoins
- Identification des informations

### Modélisation

- UML pour la modèle conceptuel
- Traduction en modèle relationnel

3

## Récapitulatif SQL

### Commandes

- createdb, dropdb, se connecter à la base, ...

### Types de données.

### Contraintes d'intégrité

### Requêtes SQL

...

4

## Des mots clés que vous maîtrisez

CREATE TABLE, INSERT INTO, DELETE  
FROM, UPDATE, ALTER TABLE, UNIQUE,  
CHECK...

**SELECT ...**  
**FROM ...**  
**WHERE ...**

GROUP BY, HAVING, UNION, INTERSECT,  
EXCEPT, ORDER BY, DISTINCT, SUM,  
COUNT, JOIN, ON, ...

5

## Des concepts peu ou pas abordés dans ce cours

Formes normales

Optimisation de requêtes

Transactions

**ACID** (Atomique, Cohérent, Isolé, Durables)

Vues

Droits/rôles

**NoSQL (BD pas relationnelles)**

- Clé valeur, Document, Colonnes, Graphes, Annuaires, ...

6

## Évaluations

**Walter RUDAMETKIN**

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

## Évaluations à venir

Examen pratique du **19 décembre 2014**

- Salle TP
- Similaire aux TPs sur SQL et à l'exercice suivante
- Sûrement des requêtes SQL (**SELECT, INSERT, ...**)
- Peut-être des Schéma conceptuel  $\longleftrightarrow$  Schéma relationnel

Regardez le DS GIS3-2011 « chambres d'hôtel »

Examen écrit **20 janvier 2015**

- Concepts dans le cours
- Identification de besoins et modélisation
- Schémas, traductions entre schémas
- Contraintes d'intégrité
- SQL

8

## Questions sur ce cours ?

Si plus tard vous avez des questions

Participez sur le Moodle (Forum)  
Posez-les en TP (il vous en reste 2 ou 3)  
Envoyez-moi un mail

## Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

## Exercice

**Walter RUDAMETKIN**

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

## Syntaxe générale de recherche

**SELECT**

<liste d'attributs>

Quel résultat souhaite l'utilisateur voir?

**FROM**

<liste de relations>

Où sont ces attributs ?

[**WHERE**

<liste de critères de restriction et de jointure>]

Y-a t-il des conditions sur les valeurs ?  
Plusieurs relations ?  
Jointures ?

### **Exercice : J'aime le vin**

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

1. « Donner tous les vins »

2. « Donner les vins de cru Pommard »

### **Exercice : J'aime le vin**

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

3. « Lister tous les crus sans doublons »

4. « Lister vins entre 9 et 12 degrés »

### **Exercice : J'aime le vin**

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

5. « Lister les vins dont le cru commence par p/P »

6. « Lister les crus des vins de millésime 1995 et de degré 12, triés par ordre croissant »

### **Exercice : J'aime le vin**

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

7. « Donner les noms des producteurs de Pommard »

### **Exercice : J'aime le vin**

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

8. « Donner les couples de producteurs produisant le même vin »

### **Exercice : J'aime le vin**

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

9. « Lister des Producteurs et des Clients »

10. « Lister des Producteurs qui sont des Clients »

11. « Lister des Producteurs qui ne sont pas des Clients »



19