

## R1.05-Intro BD et SQL (Séance n° 6) Interrogation en SQL

### Objectifs :

L'objet de cette séance de travaux dirigés est de formuler, en utilisant le langage SQL, des requêtes d'interrogation sur la base de données AIRBASE.

*Rappel du schéma relationnel de la BD AIRBASE :*

- PILOTE (NUMPIL : D\_NUMPIL, NOMPIL: D\_NOMPIL, ADR : D\_VILLE, SAL : D\_SAL)
- AVION (NUMAV : D\_NUMAV, NOMAV : D\_NOMAV, CAP : D\_CAP, LOC : D\_VILLE)
- VOL (NUMVOL : D\_NUMVOL, *NUMPIL* : D\_NUMPIL, *NUMAV* : D\_NUMAV, VILLE\_DEP : D\_VILLE, VILLE\_ARR : D\_VILLE, H\_DEP : D\_HEURE, H\_ARR : D\_HEURE)

*Convention :*

Les clés primaires sont soulignées et les clés étrangères sont en italique gras.

### Requêtes simples

- Q1 : Donnez la liste des avions dont la capacité est supérieure à 350 passagers.
- Q2 : Quels sont les numéros et noms des avions localisés à Nice ?
- Q3 : Quels sont les numéros des pilotes en service et les villes de départ de leurs vols ?
- Q4 : Quel est le nom des pilotes domiciliés à Paris dont le salaire est supérieur à 3500 E ?
- Q5 : Quels sont les avions (numéro et nom) localisés à Nice ou dont la capacité est inférieure à 350 passagers ?
- Q6 : Liste des vols au départ de Nice allant à Paris et décollant après 18 heures ?
- Q7 : Quels sont les vols (numéro, ville de départ) effectués par les pilotes de numéro 100 et 204 ?
- Q8 : Combien y a t'il de vols desservant Paris ?
- Q9 : Donnez le nombre de pilotes effectuant un vol au départ de Paris ?
- Q10 : Quel est le salaire moyen des pilotes marseillais ?

## Requêtes complexes

*Vous formulerez toutes les requêtes de trois manières différentes (si possible).*

Q11 : Donnez le numéro des vols effectués au départ de Nice par des pilotes Marseillais ?

Q12 : Quels sont les vols (numéro, villes de départ et d'arrivée) effectués par un avion qui n'est pas localisé à Nice ?

Q13 : Quels sont les numéros des pilotes qui ne sont pas en service ?

Q14 : Quels sont les pilotes (numéro et nom) assurant au moins un vol au départ de Nice avec un avion de capacité supérieure à 300 places ?

Q15 : Quels sont les noms des pilotes domiciliés à Paris assurant un vol au départ de Nice avec un Airbus ?

Q16 : Quels sont les numéros des vols effectués par un pilote Niçois au départ ou à l'arrivée de Nice avec un avion localisé à Paris ?

Q17 : Quels sont les pilotes (numéro et nom) habitant dans la même ville que le pilote Dupont ?

Q18 : Quels sont, à l'exception de Durand, les numéros des pilotes en service ?

Q19 : Quelles sont les villes desservies à partir de la ville d'arrivée d'un vol au départ de Paris ?

Q20 : Quels sont les appareils (leur numéro) localisés dans la même ville que l'avion numéro 100 ?

Q21 : Quels sont les numéros et noms des pilotes domiciliés dans la même ville que le pilote Dupont et dont le salaire est supérieur à celui de Dupont ?

Q22 : Quels sont les numéros et noms des pilotes qui effectuent un vol au départ de leur ville de résidence ?

Q23 : Y a-t-il des homonymes parmi les pilotes ? Si oui, donner leur numéro et nom.

Q24 : Quels sont les vols (numéro, ville d'arrivée) dont l'heure de départ est la plus tardive ?

Q25 : Donnez le nombre de vols effectués par le pilote ayant le plus petit salaire.

Q26 : Quels sont les villes de départ de vol dans lesquelles ne réside aucun pilote ?