

Considérons le schéma relationnel suivant, où les clés primaires sont soulignées et les clés étrangères sont en gras.

Musicien (nom, instrument, anneesExperience, **nomOrchestre**)

Orchestre (nom, style, chef)

Concert (nom, **nomOrchestre**, date, lieu, prix) Note : date de la forme 'AAAA-MM-JJ'

## Niveau facile

mf01 Donner la liste des noms des jeunes musiciens et leurs instruments ; où jeune si moins de 5 ans d'expérience.

mf02 Donner la liste des différents instruments de l'orchestre « Jazz92 ».

mf03 Donner toutes les informations sur les musiciens jouant du violon.

mf04 Donner la liste des instruments dont les musiciens ont plus de 20 ans d'expérience.

mf05 Donner la liste des noms des musiciens ayant entre 5 et 10 ans d'expérience (bornes incluses).

mf06 Donner la liste des instruments commençants par « vio » (e.g. violon, violoncelle, ...)

mf07 Donner la liste des noms d'orchestre de style jazz.

mf08 Donner la liste des noms d'orchestre dont le chef est John Smith.

mf09 Donner la liste des concert triés par ordre alphabétique.

mf10 Donner la liste des concerts se déroulant le 31 décembre 2015 à Versailles.

mf11 Donner les lieux de concerts où le prix est supérieur à 150 euros.

mf12 Donner la liste des concerts se déroulant à Opéra Bastille pour moins de 50 euros.

mf13 Donner la liste des concert ayant eu lieu en 2014.

## Niveau moyen

### Multi-tables, avec jointures

mmtj01 Donner la liste des noms et instruments des musiciens ayant plus de 3 ans d'expérience et faisant partie d'un orchestre de style jazz. On affichera par ordre alphabétique sur les noms. ATTENTION : utilisation de sous-requête ou de produit cartésien non autorisés.

mmtj02 Donner les différents lieux, triés par ordre alphabétique, de concerts où l'orchestre du chef Smith joue avec un prix inférieur à 20. ATTENTION : utilisation de sous-requête ou de produit cartésien non autorisés.

mmtj03 Donner le nombre de concerts de style blues en 2015. ATTENTION : utilisation de sous-requête ou de produit cartésien non autorisés.

mmtj04 Donner le prix moyen des concerts de style jazz par lieu de production. ATTENTION : utilisation de sous-requête ou de produit cartésien non autorisés.

mmtj05 Donner la liste des instruments participant aux concerts donnés par le chef Smith le 1er janvier 2016. ATTENTION : utilisation de sous-requête ou de produit cartésien non autorisés.

mmtj21 Donner le nombre moyen d'années d'expérience des joueurs de trompette par style d'orchestre. ATTENTION : utilisation de sous-requête ou de produit cartésien non autorisés.

## **Multi-tables, avec jointures**

mmts01 Donner la liste des noms et instruments des musiciens ayant plus de 3 ans d'expérience et faisant partie d'un orchestre de style jazz. On affichera par ordre alphabétique sur les noms. ATTENTION : utilisation de jointure (y compris le produit cartésien) non autorisée.

mmts02 Donner les différents lieux, triés par ordre alphabétique, de concerts où l'orchestre du chef Smith joue avec un prix inférieur à 20. ATTENTION : utilisation de jointure (y compris le produit cartésien) non autorisée.

mmts03 Donner le nombre de concerts de blues en 2015. ATTENTION : utilisation de jointure (y compris le produit cartésien) non autorisée.

mmts04 Donner le prix moyen des concerts de style jazz par lieu de production. ATTENTION : utilisation de jointure (y compris le produit cartésien) non autorisée.

mmts05 Donner la liste des instruments participant aux concerts donnés par le chef Smith le 1er janvier 2016. ATTENTION : utilisation de jointure (y compris le produit cartésien) non autorisée.