

4 Opérateurs « GroupBy », « Join » et « GroupJoin »

Exercice 4.1 Donner pour chaque section, le résultat maximum (« Max_Result ») obtenu par les étudiants.

Exercice 4.2 Donner pour toutes les sections commençant par 10, le résultat annuel moyen (« AVGResult ») obtenu par les étudiants.

Exercice 4.3 Donner le résultat moyen (« AVGResult ») et le mois en chiffre (« BirthMonth ») pour les étudiants né le même mois entre 1970 et 1985.

Exercice 4.4 Donner pour toutes les sections qui compte plus de 3 étudiants, la moyenne des résultats annuels (« AVGResult »).

Exercice 4.5 Donner pour chaque cours, le nom du professeur responsable ainsi que la section dont le professeur fait partie.

course_name	section_name	professor_name
Derivatives	BA Sociology	giot
Marketing management	MSc Economics	decrop
Marketing engineering	MSc Management	zidda
Financial Management	BA Sociology	giot
Supply chain management et e-business	MSc Management	scheppens

Exercice 4.6 Donner pour chaque section, l'id, le nom et le nom de son délégué. Classer les sections dans l'ordre inverse des id de section.

section_id	section_name	last_name
1320	MA Sociology	Basinger
1310	BA Sociology	Reeves
1120	MSc Economics	Basinger
1110	BSc Economics	Marceau
1020	MSc Management	Portman
1010	BSc Management	Willis

Exercice 4.7 Donner, pour toutes les sections, le nom des professeurs qui en sont membres

Section_ID - Section_Name :

- Professor_Name1
- Professor_Name2
- ...

Exercice 4.8 Même objectif que la question 5.7, mais seules les sections comportant au moins un professeur doivent être reprises.

Exercice 4.9 Donner à chaque étudiant ayant obtenu un résultat annuel supérieur ou égal à 12 son grade en fonction de son résultat annuel et sur base de la table grade. La liste doit être classée dans l'ordre alphabétique des grades attribués.

	last_name	year_result	Grade
►	Berry	18	E
	Garner	18	E
	Garcia	19	E
	Basinger	19	E
	Connery	12	S
	Roberts	17	TB
	Bacon	16	TB

Exercice 4.10 Donner la liste des professeurs et la section à laquelle ils se rapportent ainsi que le(s) cour(s) (nom du cours et crédits) dont le professeur est responsable. La liste est triée par ordre décroissant des crédits attribués à un cours.

	professor_na...	section_name	course_name	course_ects
1	giot	BA Sociology	Financial Management	4.0
2	zidda	MSc Management	Marketing engineering	4.0
3	decrop	MSc Economics	Marketing management	3.5
4	giot	BA Sociology	Derivatives	3.0
5	scheppens	MSc Management	Supply chain management et e-business	2.5
6	lecourt	BA Sociology	NULL	NULL
7	louveaux	BSc Economics	NULL	NULL

Exercice 4.11 Donner pour chaque professeur son id et le total des crédits ECTS (« ECTSTOT ») qui lui sont attribués. La liste proposée est triée par ordre décroissant de la somme des crédits alloués.

	professor_id	ECTS_TOT
►	3	7
	1	4
	2	3,5
	5	2,5
	6	
	4	