

**DEVOIR DE CONTROLE DU 2<sup>ème</sup> SEMESTRE**

**Matière : INFORMATIQUE**

**Classes : 2<sup>ème</sup> Année MP, PC, PT et BG    Durée : 30 mn**

**EXERCICE: Données générales sur le monde**

On considère la base de données world relative aux pays et principales villes du monde. Elle est constituée des relations suivantes :

- City(Id, Name, *CountryCode*, District, Population)
- Country(Code, Name, Continent, SurfaceArea, Population, GNP, LifeExpectancy, *Capital*)
- CountryLanguage(*CountryCode*, Language, isOfficial, Percentage)

Les clés primaires sont soulignées, les *clés étrangères* sont en italique. Des extraits des différentes tables sont fournis en annexe.

**Travail demandé :**

1. En utilisant le module sqlite3 écrire un programme PYTHON permettant de créer la table City dans la base "EXERCICE1.db".

Dans la suite on suppose que les trois tables de la base "EXERCICE1.db" sont créées et remplies. Traduire en langage SQL les requêtes fournissant :

2. le nom et le GNP de tous les pays dont le GNP est supérieur à 100 000 ;
3. le nom et la population de toutes les villes françaises référencées dans la base de données;
4. le nombre de personnes parlant anglais dans le monde ;
5. la population totale de chaque continent ;
6. le nom et la superficie des pays dont la population moyenne dans les grandes villes est supérieure à 100 000.

Code	Name	Continent	SurfaceArea	Population	LifeExpectancy	GNP	Capital
DOM	Dominican Republic	North America	48511.00	8495000	73.2	15846.00	587
DZA	Algeria	Africa	2381741.00	31471000	69.7	49982.00	35
ECU	Ecuador	South America	283561.00	12646000	71.1	19770.00	594
EGY	Egypt	Africa	1001449.00	68470000	63.3	82710.00	608
ERI	Eritrea	Africa	117600.00	3850000	55.8	650.00	652
ESH	Western Sahara	Africa	266000.00	293000	49.8	60.00	2453
ESP	Spain	Europe	505992.00	39441700	78.8	553233.00	653
EST	Estonia	Europe	45227.00	1439200	69.5	5328.00	3791
ETH	Ethiopia	Africa	1104300.00	62565000	45.2	6353.00	756
FIN	Finland	Europe	338145.00	5171300	77.4	121914.00	3236
FJI	Fiji Islands	Oceania	18274.00	817000	67.9	1536.00	764
FLK	Falkland Islands	South America	12173.00	2000	NULL	0.00	763
FRA	France	Europe	551500.00	59225700	78.8	1424285.00	2974
FRO	Faroe Islands	Europe	1399.00	43000	78.4	0.00	901
FSM	Micronesia, Federated States of	Oceania	702.00	119000	68.6	212.00	2689
GAB	Gabon	Africa	267668.00	1226000	50.1	5493.00	902
GBR	United Kingdom	Europe	242900.00	59623400	77.7	1378330.00	456
GEO	Georgia	Asia	69700.00	4968000	64.5	6064.00	905
GHA	Ghana	Africa	238533.00	20212000	57.4	7137.00	910
GIB	Gibraltar	Europe	6.00	25000	79.0	258.00	915

(a) Table Country

CountryCode	Language	IsOfficial	Percentage	ID	Name	CountryCode	District	Population
ABW	Dutch	T	5.3	1	Kabul	AFG	Kabul	1780000
ABW	English	F	9.5	2	Qandahar	AFG	Qandahar	237500
ABW	Papiamento	F	76.7	3	Herat	AFG	Herat	186800
ABW	Spanish	F	7.4	4	Mazar-e-Sharif	AFG	Balkh	127800
AFG	Balochi	F	0.9	5	Amsterdam	NLD	Noord-Holland	731200
AFG	Dari	T	32.1	6	Rotterdam	NLD	Zuid-Holland	593321
AFG	Pashto	T	52.4	7	Haag	NLD	Zuid-Holland	440900
AFG	Turkmenia	F	1.9	8	Utrecht	NLD	Utrecht	234323
AFG	Uzbek	F	8.8	9	Eindhoven	NLD	Noord-Brabant	201843
AGO	Ambo	F	2.4	10	Tilburg	NLD	Noord-Brabant	193238
AGO	Chokwe	F	4.2	11	Groningen	NLD	Groningen	172701
AGO	Kongo	F	13.2	12	Breda	NLD	Noord-Brabant	160398
AGO	Luchazi	F	2.4	13	Apeldoorn	NLD	Gelderland	153491
AGO	Luimbe-nganguela	F	5.4	14	Nijmegen	NLD	Gelderland	152463
AGO	Luvale	F	3.6	15	Enschede	NLD	Overijssel	149544
AGO	Mbundu	F	21.6	16	Haarlem	NLD	Noord-Holland	148772
AGO	Nyaneka-nkhumbi	F	5.4	17	Almere	NLD	Flevoland	142465
AGO	Ovimbundu	F	37.2	18	Arnhem	NLD	Gelderland	138020
AIA	English	T	0.0	19	Zaanstad	NLD	Noord-Holland	135621
AIR	Albaniana	T	07.0	20	's-Hertogenbosch	NLD	Noord-Brabant	179170

(b) Table CountryLanguage

(c) Table City