

#### INF TC3

## Projet d'application WEB

# Countries of South America & Oceania Manuel de Référence

Auteurs:

M. Sylvio DUPIN
M. Ronan RIVERIE
M<sup>me</sup> Jasmine TRUCHOT
M<sup>me</sup> Mengqian ZOU

Encadrant : M. Jean-Baptiste BIANQUIS

Version du 29 juin 2020

#### 1 Serveur

#### 1) UML du serveur

En utilisant Python, on réalise un serveur de ressources statiques par créer une sous-classe RequestHandler qui hérite de la classe http.server. SimpleHTTPRequestHandler. Dans cette classe, on surcharge des méthodes nécessaires pour personnaliser le serveur, l'uml correspondant est indiqué dans figure 1:

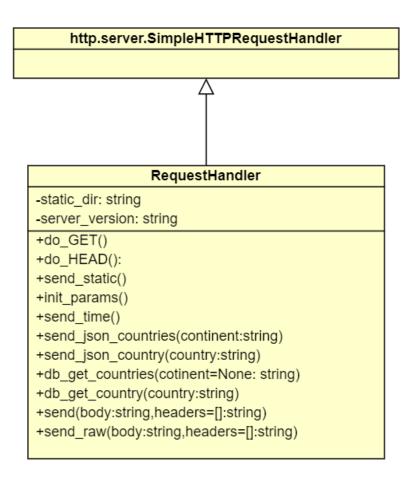


FIGURE 1 – Uml du serveur

Ce serveur reçoit les requêtes envoyées par client, et il est aussi connecté à pays.sqlite, soit la base de données, afin de récupérer les ressources demandées par client. Plus concrètement, il envoie les réponses au format json. Pour la sécurité, ce serveur délivre uniquement les documents d'un sous-répertoire nommé client.

### 2 Schéma de la base de données

La base de doonée est contenue dans le fichier pays.sqlite.

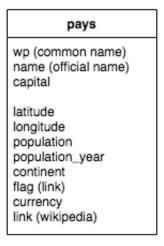


FIGURE 2 – Schéma de la base de donnée

Cette base de données contient les informations importantes sur chaque pays. En particulier les informations géographiques (longitude, latitude, superficie), les informations sur la population (nombre, année) ainsi que d'autres informations sur le pays (nom officiel, capitale, monnaie).

	wp	name	capital	latitude	longitude	area	population	populat
	Filtre	Filtre	Filtre	Filtre	Filtre	Filtre	Filtre	Filtre
1	Argentina	Argentine Republic	Buenos Aires	-34.6	-58.3833333333333	2780400.0	40117096	
2	Bolivia	Plurinational State of Bolivia	Sucre	-19.05	-65.25	1098581.0	11513102	
3	Brazil	Federative Republic of Brazil	Brasília	-15.7833333333333	-47.866666666667	8515767.0	210147125	
4	Chile	Republic of Chile	Santiago	-33.4333333333333	-70.666666666667	756096.3	17574003	
5	Colombia	Republic of Colombia	Bogotá	4.58333333333333	-74.066666666667	1141748.0	50339443	
6	Ecuador	Republic of Ecuador	Quito	-0.15	-78.35	283561.0	17300000	
7	Guyana	Co-operative Republic of Guyana	Georgetown	6.7666666666667	-58.1666666666667	214970.0	747884	
8	Paraguay	Republic of Paraguay	Asunción	-25.2666666666667	-57.6666666666667	406752.0	7152703	
9	Peru	Republic of Peru	Lima	-12.0016666666667	-77.001944444444	1285216.0	31237385	
10	Suriname	Republic of Suriname	Paramaribo	5.83333333333333	-55.1666666666667	163821.0	541638	
11	Uruguay	Oriental Republic of Uruguay	Montevideo	-34.8833333333333	-56.1666666666667	176215.0	3480314	
12	Venezuela	Bolivarian Republic of Venezuela	Caracas	10.5	-66.9166666666667	916445.0	28515829	
13	Australia	Commonwealth of Australia	Canberra	-35.3080556	149.12444444444	7692024.0	23401892	
14	Fiji	Republic of Fiji	Suva	-18.1666666666667	178.45	18274.0	884887	
15	Kiribati	Republic of Kiribati	Tarawa	1.4666666666667	173.033333333333	811.0	110136	

FIGURE 3 – Capture d'écran de la base de données

# 3 L'interface WEB

Le code pour l'interface WEB est le fichier "web.html", dans lequel on utilise une architecture RESTful par envoyer les requêtes AJAX.