**Sparqlgraph**

**Cahier des charges**

**Création de son site web**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HISTORIQUE DES REVISIONS** | | | |
| **VERSION** | **DATE** | **AUTEUR** | **OBJET DE LA REVISION** |
| 0.1 | 01/03/2014 | J.Vangrevelynghe | Création du document |
| 0.2 | 02/03/2014 | J.Vangrevelynghe | Ajout de la description |
| 0.3 | 03/03/2014 | J.Vangrevelynghe | Ajout du diagramme de gant |
| 0.4 | 04/03/2014 | J.Grégoire | Ajout du cas d’utilisation |
| 0.5 | 05/03/2014 | J.Vangrevelynghe | Ajout du cheminement du site |
| 0.6 | 06/03/2014 | J.Gregoire | Ajout de la maquette du site |
| 0.7 | 15/03/2014 | J.Gregoire | Ajout des fonctions du site |
| 1.0 | 07/03/2014 | J.Vangrevelynghe | Finalisation du document |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**TABLE DES MATIERES**

[1 Présentation de la société 3](#_Toc378142680)

[2 Présentation du projet 3](#_Toc378142681)

[2.1Description du projet 3](#_Toc378142689)

[2.2Contrainte de planning 3](#_Toc378142689)

[2.3 Contrainte techniques 3](#_Toc378142689)

[3 Diagramme de Gant 4](#_Toc378142682)

[4 Cas d’utilisation 5](#_Toc378142685)

[5 Modélisation de l’application 6](#_Toc378142688)

[6 Spécification techniques 8](#_Toc378142694)

1Présentation de la société

SparqlGraph est une société qui réalise des applications WEB sur demande. Sa dernière application réalise des graphiques sur les pays d’Europe via le web sémantique à partir de requêtes SPARQL. SparqlGraph est une SARL composé de 2 membres implanté à paris au Cnam.

2 Présentation du projet

2.1*Description du projet*

Notre site web permet de comparer la densité, la population ou la superficie entre les pays du continent Européen à travers des graphiques dynamiques. Ce projet permettra à l’entreprise de se faire connaitre dans le monde grâce à l’importance économique d’internet.

La page accueil permet de décrire les fonctionnalités utilisées par la page statistique ainsi que les conditions requises pour l’utilisation du sparql.

La page statistique permet d’effectuer les fonctions décrit dans accueil. On devra alors choisir le nombre de pays que l’on veut comparer parmi 5 pays au maximum. Une fois ce choix, s’effectue une requête sparql qui récupère la liste de tous les pays du continent européen. Les pays européen seront dans une liste déroulante affichée au maximum 5 fois suivant le choix du nombre de pays à comparer.

L’utilisateur pourra choisir le type de données à comparer. Il notamment pourra comparer les pays suivant leur population, leur densité ou leur superficie.

Une fois son choix effectué il cliquera sur le bouton « Grapher » qui va déclencher une autre requête sparql. Cette requête permettra de récupérer la densité, la population ou la superficie des pays de son choix. Ensuite le graphique sera affiché avec le choix de ces pays et son choix de comparaison. Si un pays n’est pas référencé dans la base de dbpedia, alors il ne pourra pas être affiché dans le graphique.

***2.2 Contrainte de planning***

Le site web doit être réalisé avant le vendredi 21 mars suite à la demande du client.

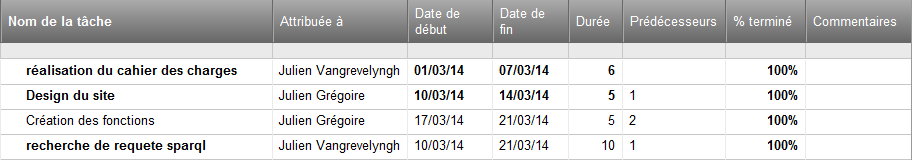
***2.3 Contrainte technique***

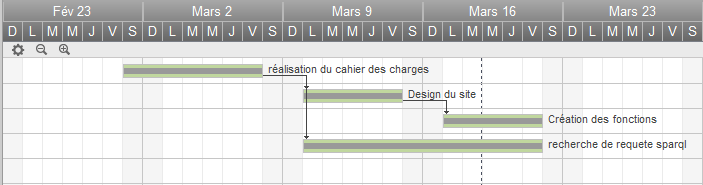
Le site web doit obligatoirement utiliser la technologie du web sémantique à travers des requêtes sparql. Le site utilisera donc la librairie SPARQLIB, d’une part à cause de ça facilité de mise en place et aussi à cause de ça simplicité d’utilisation.

Le site respectera le modèle MVC (modèle vue contrôleur) pour maintenir un haut niveau de disponibilité en cas de maintenance de ce dernier et ainsi que pour avoir une arborescence normalisé.

**3 Diagramme de Gant**

Voici le diagramme de gant pour la réalisation du projet :

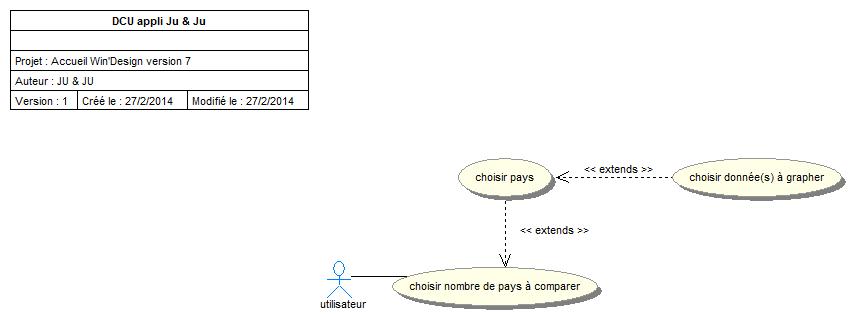




Réalisé avec une application web « smartsheet » :http://fr.smartsheet.com/

**4 Cas d’utilisation**

Voici le cas d’utilisation de l’application web :



Réalisé avec le logiciel Win ’Design.

L’utilisateur choisit le nombre de pays à comparer. Ensuite il peut choisir ses pays et choisir les données (densité, population, superficie) à grapher.

**5 Modélisation de l’application**

A cause de la simplicité de l’application, seul les diagrammes de navigation et le cas d’utilisation permettent de modéliser l’application puisque elle à été écrite en procédural simplifiant donc ça conception et ça modélisation au maximum.

Diagramme de navigation :

Page d’accueil

*statistique*

Statistique

*Statistique*

**6 Spécifications techniques :**

L’application sera réalisée en PHP 5 pour garantir des performances et une sécurité maximale. Elle sera également réalisé en HTML5 et CS3 pour être la plus performante possible et aussi car HTML version 5 apporte de nombreuses options en plus par rapport au 4. Le Design pattern sera en MVC pour garder un haut niveau de disponibilité en cas de maintenance des éléments de l’appli, mais encore pour avoir une arborescence clair et simple à comprendre donc facile à maintenir. Pour réaliser les graphiques l’application SPARQLGRAPH utilise une librairie Pchart 2.O écrite en PHP5, cette puissante librairie totalement gratuite offre une multitude de graphique possible. Elle est relativement simple à prendre en main, et la communauté y est active, les mises à jours sont donc fréquentes. De plus cette librairie ne nécessite pas l’installation de quelconque plugin coté client ou serveur. Cette librairie à donc été retenue comme solution. Pour aller chercher les informations sur dbpedia, nous utiliserons la librairie SparqlLib car sont utilisation est proche des fonctions mysql en PHP, donc rapide à prendre en main.