

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Un Peuple-Un But-Une Foi

Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

UFR Sciences et Technologies

**Sujet : Gestion et suivi des élections, des inscriptions à la
proclamation des résultats**

Présenté par :

M. HOUANSOU Maouegnidaxo
Seth Cedric Oluwatogni

Anna Ramata SAWADOGO

M. Aliou KA

Sous la direction de :

M. Mouhamadou THIAM

Année Académique : 2021 -2022

Introduction

Les élections constituent un mode de scrutin ou de consultation populaire permettant dans certains pays de choisir un individu chargé de diriger les destinées du pays pour une durée fixée à l'avance. Il devient de plus en plus urgent de mettre en place des applications informatiques permettant de suivre ce processus, de l'inscription des électeurs à la proclamation des résultats en passant par la déclaration des candidatures.

Le but de ce projet est de mettre en place des services web permettant de suivre ce processus.

Objectif et méthodologie

a. Objectif

La plateforme web que nous proposons comme solution, permettra d'atteindre les objectifs suivants :

- ✓ Gérer (ajouter, modifier et supprimer) les régions, départements, communes, lieux, bureau de vote et les candidats;
- ✓ Créer les utilisateurs ;
- ✓ Inscrire un candidat à l'élection ;
- ✓ Produire des statistiques générales, par candidat, par régions, par communes, ... ;

b. Méthodologie

Pour atteindre ces objectifs, nous allons procéder comme suit :

- ✓ Concevoir un diagramme de cas d'utilisation pour montrer les acteurs du système et leurs atteintes ;
- ✓ Concevoir un diagramme de classes pour organiser le stockage des données ;
- ✓ Choisir des outils technologiques à savoir :
 - Un langage de programmation ;
 - Un serveur d'application dans lequel l'application sera déployée ;
 - Des outils d'optimisation : Frameworks ;
 - Un SGBD pour stocker les données.
- ✓ Implémenter ces outils technologiques pour réaliser notre plateforme web ;
- ✓ Tester et Valider notre solution pour déterminer ses failles et manquements.

Analyse du système

a. Description du système : rôle des acteurs

Dans notre système, plusieurs acteurs ayant des rôles différents interviennent. Ces acteurs sont les suivants :

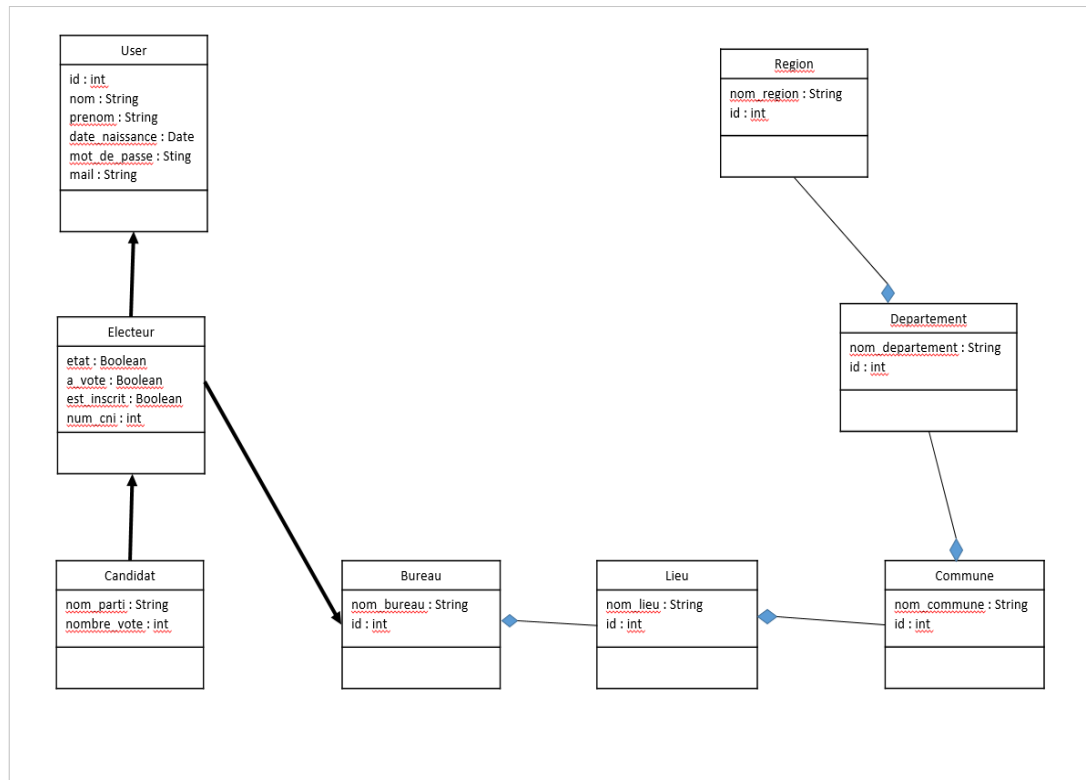
- ✓ **Administrateur du système** : il s'agit du profil chargé de gérer (créer, modifier, supprimer) les utilisateurs (électeurs, candidats) du système, les régions, départements, communes, lieux, bureaux de votes et paramétrage du système...
- ✓ **Les utilisateurs** : ils peuvent s'inscrire et voter en ligne... Ils ont également la possibilité de modifier leurs informations et visualiser les résultats de vote.

b. Diagrammes de cas d'utilisation



Conception du système

Diagramme de classe



Langage et outil utilisés

Les langages utilisés pour la réalisation de notre solution sont :

- PHP
- HTML
- CSS

Nous avons également utiliser le framework bootstrap.

En ce qui concerne la réalisation de nos services nous nous sommes tourné vers les API REST qui sont utilisés pour effectuer une requête HTTP GET, POST, PUT ou DELETE côté client vers le serveur pour récupérer ou pour modifier certaines informations sur le serveur.

Le SGBD utilisé ici est mysql intégré à la plateforme wampserver qui a permis le développement de notre solution en local.

Structure de la base de donnée

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL server. The left sidebar displays a tree of databases, with 'projet_ws' selected. The main panel shows the 'Structure' tab for the 'projet_ws' database. A table with 9 rows and 6 columns is displayed, listing the tables in the database.

| Table | Action | Lignes | Type | Interclassement | Taille | Perte |
|--------------------------------------|--|--------|--------|-----------------|----------|-------|
| <input type="checkbox"/> bureau | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 2 | MyISAM | utf8_general_ci | 3,0 kio | - |
| <input type="checkbox"/> candidat | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 1 | MyISAM | utf8_general_ci | 3,0 kio | 20 o |
| <input type="checkbox"/> commune | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 551 | MyISAM | utf8_general_ci | 28,4 kio | - |
| <input type="checkbox"/> departement | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 45 | MyISAM | utf8_general_ci | 4,0 kio | - |
| <input type="checkbox"/> electeurs | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 8 | MyISAM | utf8_general_ci | 5,2 kio | 32 o |
| <input type="checkbox"/> lieu | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 3 | MyISAM | utf8_general_ci | 3,1 kio | - |
| <input type="checkbox"/> profil | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 2 | MyISAM | utf8_general_ci | 2,0 kio | - |
| <input type="checkbox"/> region | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 14 | MyISAM | utf8_general_ci | 2,3 kio | - |
| <input type="checkbox"/> user | Parcourir Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer | 8 | MyISAM | utf8_general_ci | 3,8 kio | 184 o |
| 9 tables | Somme | 634 | MyISAM | utf8_general_ci | 54,8 kio | 236 o |

At the bottom of the table, there are two checkboxes: ☐ Tout cocher and ☐ Vérifier les tables non optimisées. To the right, there is a dropdown menu labeled 'Avec la sélection :'.

Notre base de données s'appelle **projet_ws**