

C++

Projet final 2017

Elections pièges à cons ?

Adrian Ahne
Tupac Quiroga

Description de l'application développée

L'application que nous avons développée consiste à comptabiliser et représenter graphiquement des votes. Ces votes se font par l'intermédiaire de l'application grâce à des boutons situés juste en dessous des barres du graphique.

Cependant, étant un piège à con, plusieurs modes de vote sont disponibles. Ces modes se sélectionnent grâce aux dessins situés sur le côté gauche :



Le premier correspond à un reset des votes



Le deuxième au mode de jeu classique : on clic pour voter pour chaque candidat et chaque vote incrément le score de 1.



Le troisième correspond au mode de jeu contre la montre : chaque candidat voit ses résultats augmenter sans raison. Les votes sont-ils truqués ? Au joueur de cliquer le plus vite possible pour faire monter son candidat préféré.



Enfin le quatrième mode de jeu correspond à un mode brain fuck : l'électeur ne comprend plus rien. Les urnes sont truquées et rien ne semble pouvoir rétablir la situation.

Vous remarquerez qu'afin d'aiguiller l'électeur dans son choix, un bandeaux d'actualités domine la plateforme de votes. Ainsi les dernières nouvelles des candidats arrivent aux yeux de l'électeur façon bandeau iTélé (sans les fautes...).

Procédure d'installation des bibliothèques et d'exécution du code

Notre programme possède une interface graphique qui utilise la bibliothèque SDL2. A cette bibliothèque s'ajoutent les modules SDL2_image et SDL2_ttf.

Pour installer ces modules supplémentaires, il suffit d'utiliser la ligne suivante (sur les machines de l'école avec les droits root) :

```
sudo aptitude install libsdl-image2.0.1 libsdl-image2.0.1-dev  
sudo aptitude install libsdl-ttf2.0 libsdl-ttf2.0-dev
```

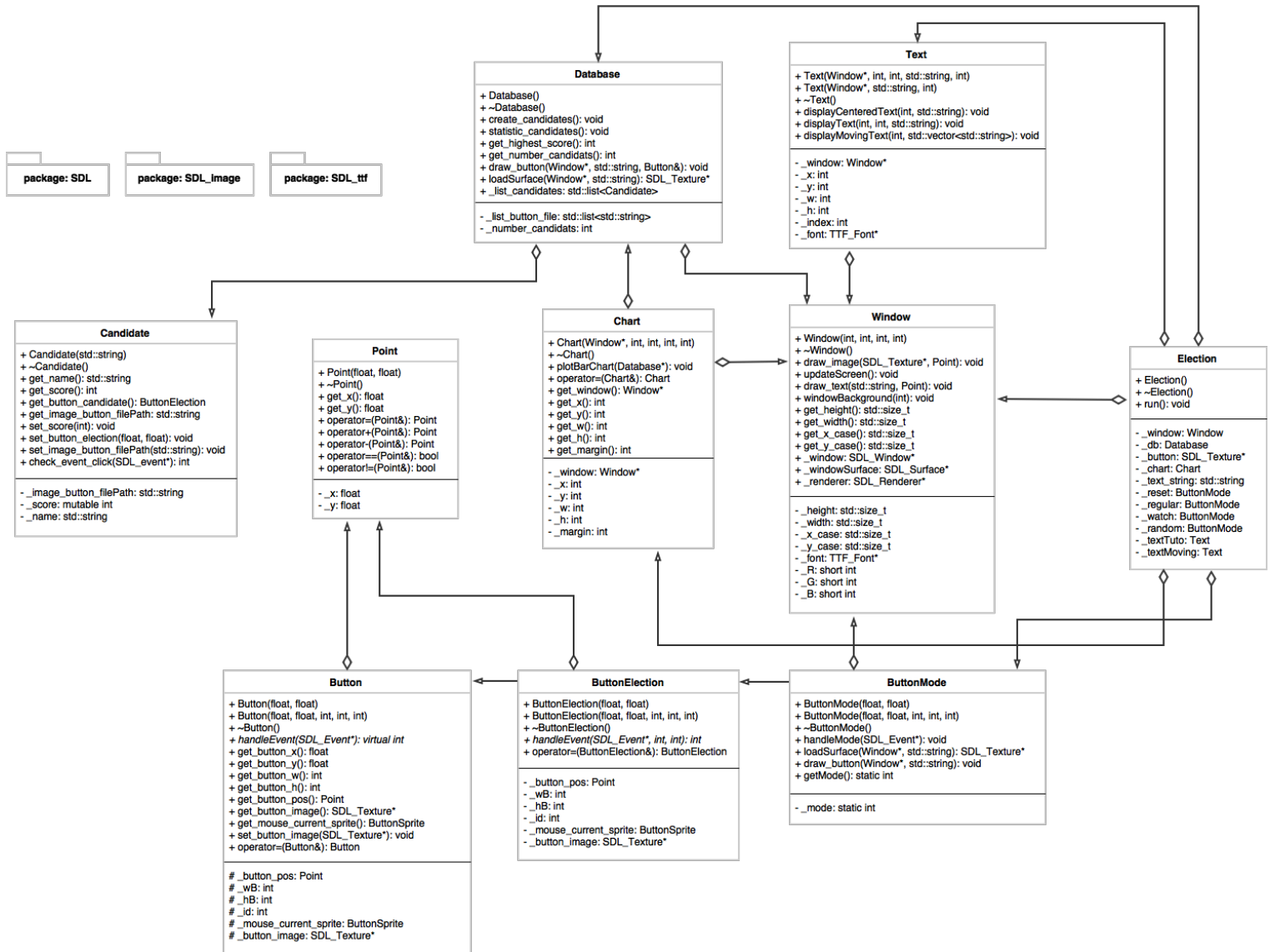
Pour executer le code, il faut d'abord compiler le code existant à l'aide de la commande

```
$ make
```

dans le répertoire ou se situe le fichier Makefile. Ce fichier Makefile est compatible avec les installations Linux et Mac de la SDL. Pour executer le code, il suffit de rentrer la commande :

```
$ ./main.out
```

Diagramme UML



Particularités de l'implémentation

Nous avons initialement eu du mal à commencer le projet car nous voulions utiliser la bibliothèque Qt. Cependant, cette bibliothèque n'était pas installée à l'école. Nous avons donc essayé de l'installer sur nos machines. L'installation sans GUI n'a vraiment pas été aisée et la lourdeur de la bibliothèque nous a fortement freiné à l'utiliser. Nous nous sommes tournés vers la bibliothèque SDL2.

Néanmoins nous sommes fiers d'avoir pu comprendre une bonne partie du fonctionnement de base de la bibliothèque SDL. Cette bibliothèque ne permet pas autant de choses que Qt et nous avons par exemple du créer notre propre système de « bar chart » dont nous sommes fiers.

Ce projet a pour nous été l'occasion de compléter les cours de C++ que nous avons eu cette année en agrémentant une bibliothèque tierce qui offre de nouvelles possibilités de développement.