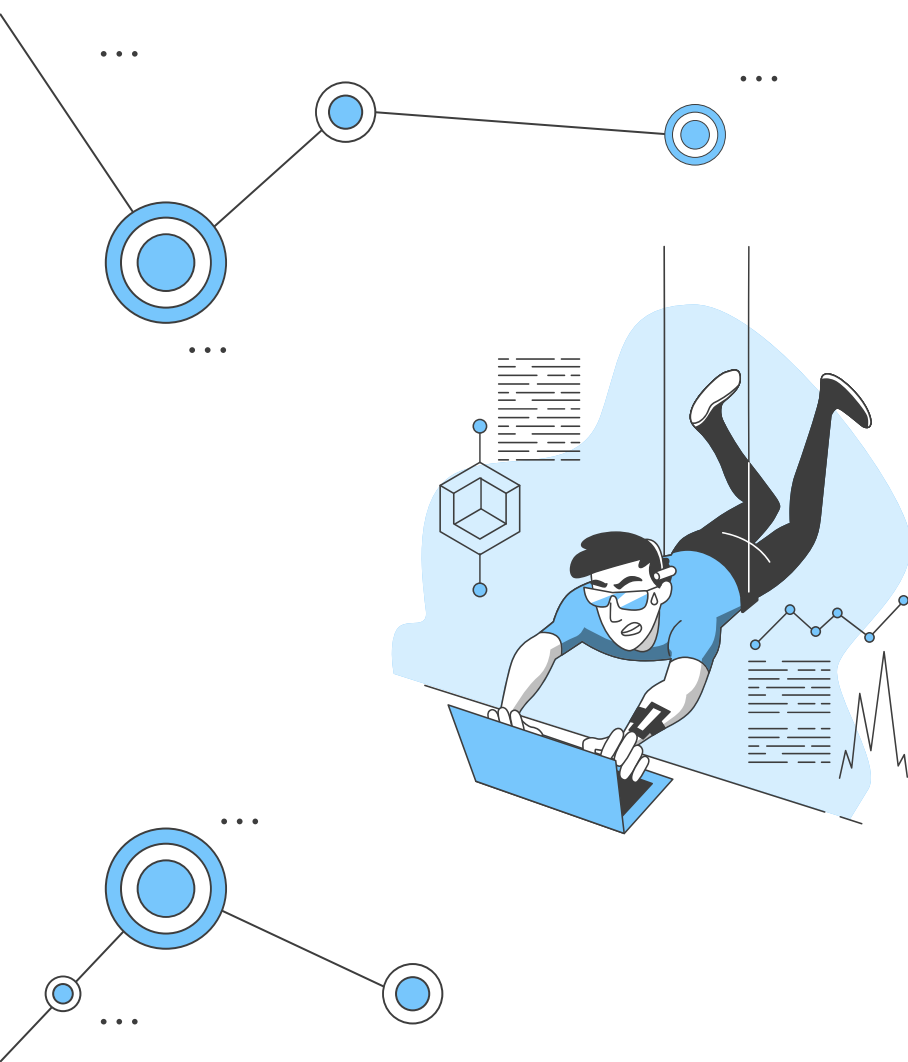


Graph++

Projet P2 SP

Flückiger Jonas
Plumey Simon
Tschan Damien





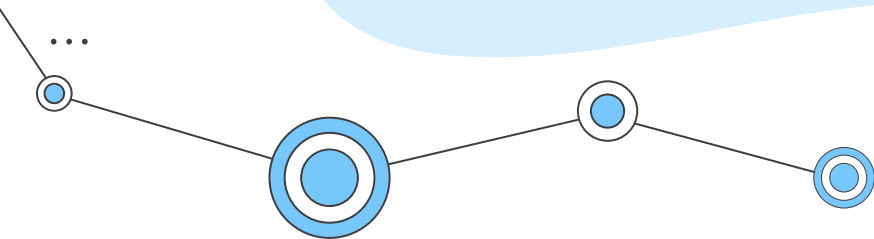
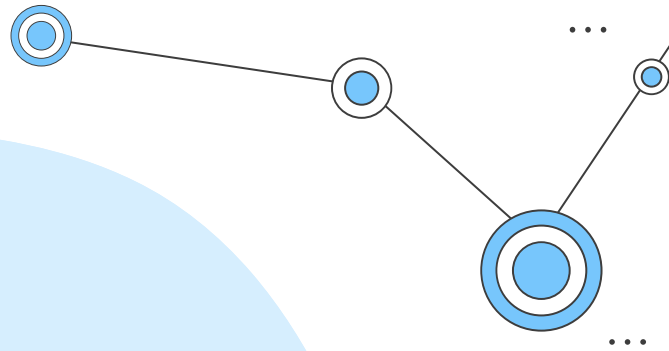
Ordre du jour

- Introduction
- Objectifs
- Choix de technologie
- Conception
- Implémentation
- Démonstration
- Conclusion





C'EST QUOI ?
Graph++



Objectifs

Primaires

- Créer, visualiser, modifier
- Enregistrer
- Analyse simple

Secondaires

- Analyse complète
- Navigation
- Orientés/pondérés
- Image
- Chemin le plus court

Choix de technologies

- Qt - C++
- Qt Creator
- Qt Tests
- Doxygen
- Git/Gitlab



GitLab

Conception

- Diagramme de cas d'utilisation
- Schéma de classe
- Maquettes



Maquettes

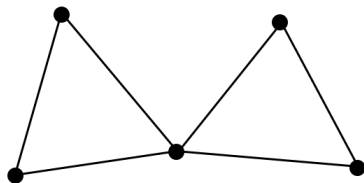
Graph++ Outil de création, visualisation et analyse de graphes

Fichier Edition Options A propos

Graphes en cours

Autre graphe

Un 3eme graphe



Propriétés du graphe

Connexe: Oui

Eulerien: Oui

Hamiltonien: Non

Nombre chromatique: 4

Nombre de sommets: 5

Nombre d'arêtes: 6

Analyser

Propriétés du sommet

Nom du sommet: A

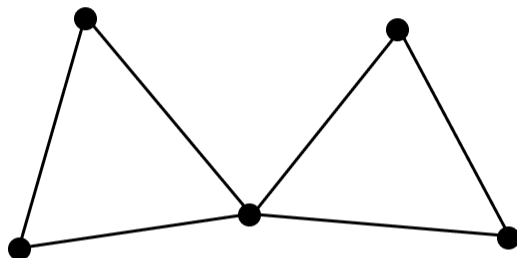
Degré entrant: 2

Degré sortant: 3

Graphe en cours

Autre graphe

Un 3eme graphe



Propriétés du graphe

Connexe: Oui

Eulerien: Oui

Hamiltonien: Non

Nombre chromatique: 4

Nombre de sommets: 5

Nombre d'arrêtes: 6

Analyser

Propriétés du sommet

Nom du sommet: A

Degré entrant: 2

Degré sortant: 3

Diagramme de cas d'utilisation

Diagramme de cas d'utilisations - Graphe ++

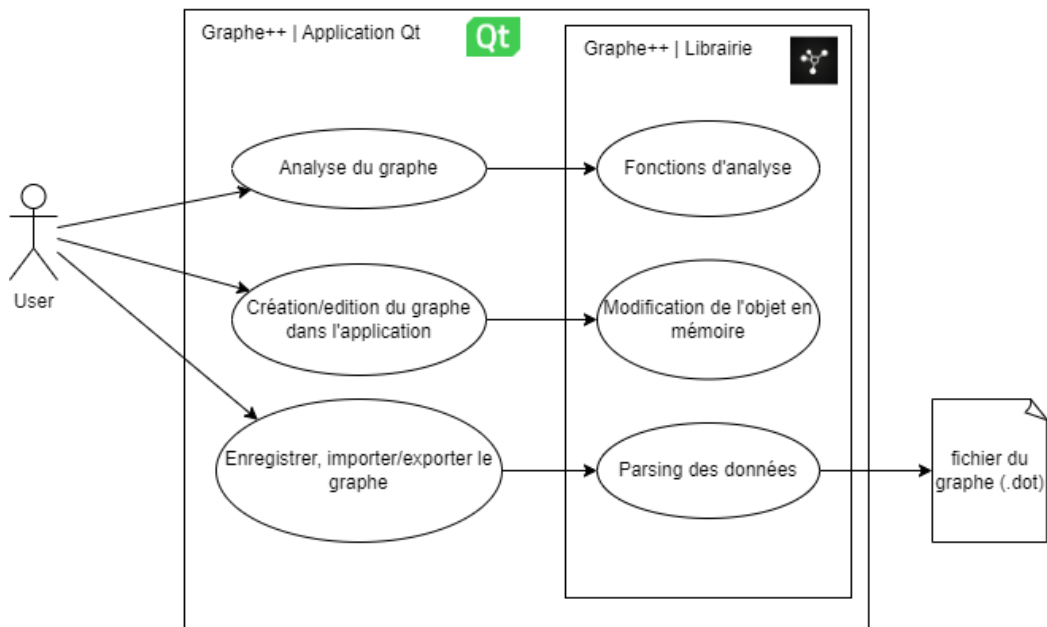


Schéma de classe

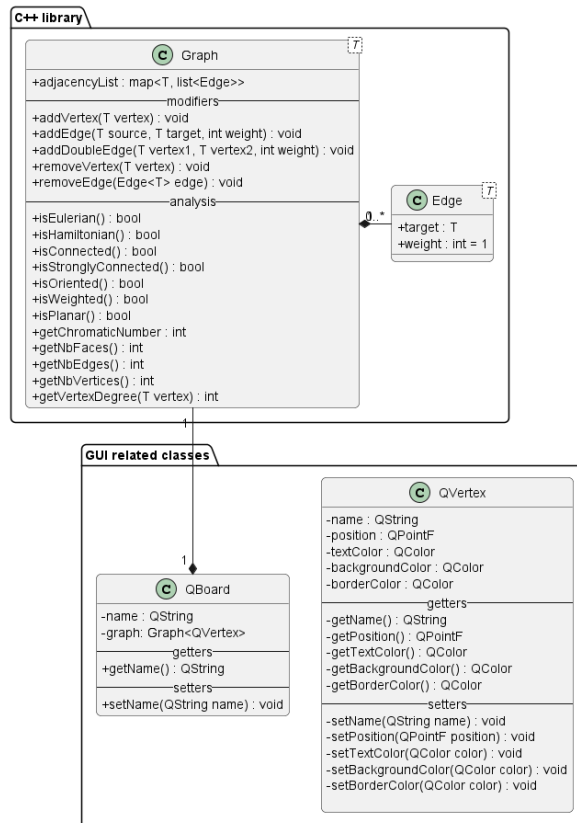


Schéma de classe

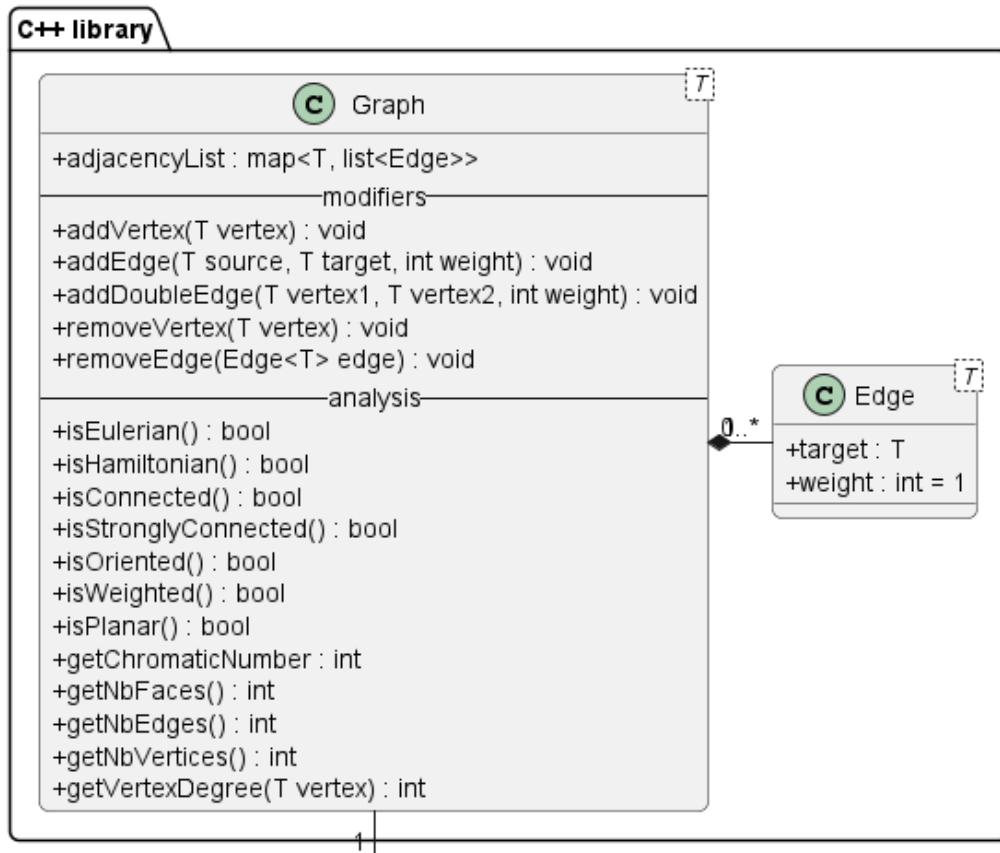
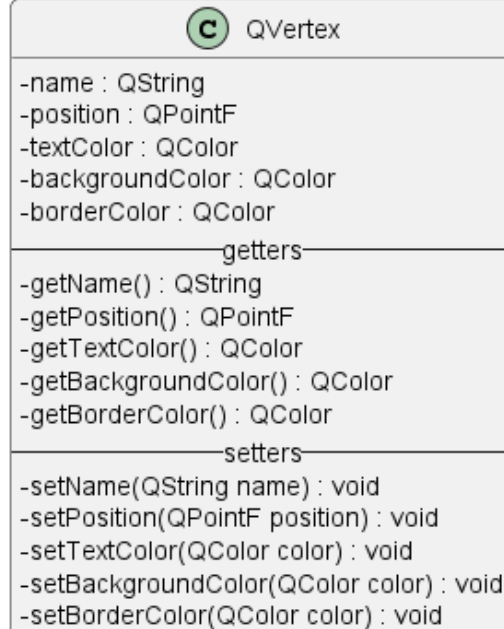
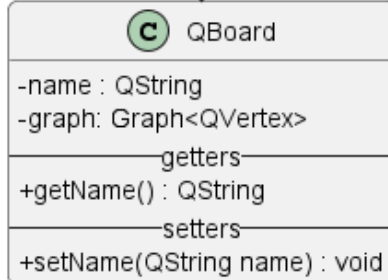


Schéma de classe

GUI related classes

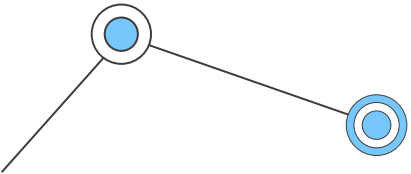
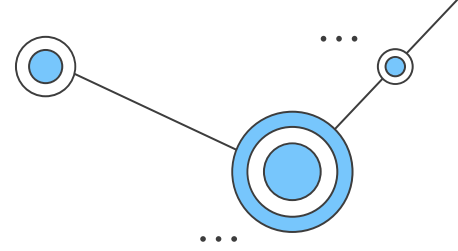


1



Implémentation

- Interface utilisateur
- Espace de dessin
- Analyse du graphe



Génie logiciel

TESTS

Tests unitaires de
la librairie C++

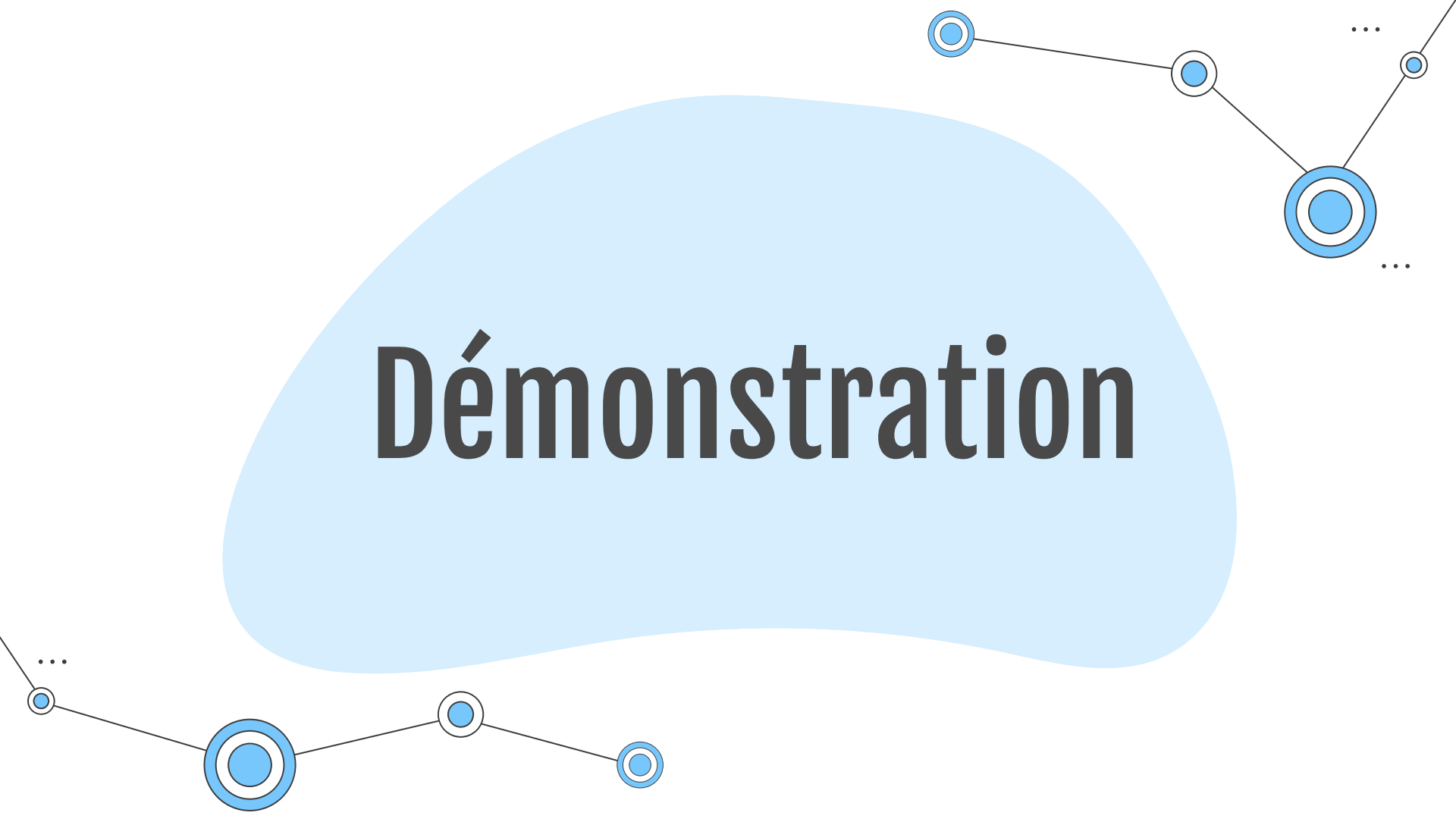
DOCUMENTATION

Documentation
Doxygen web/PDF

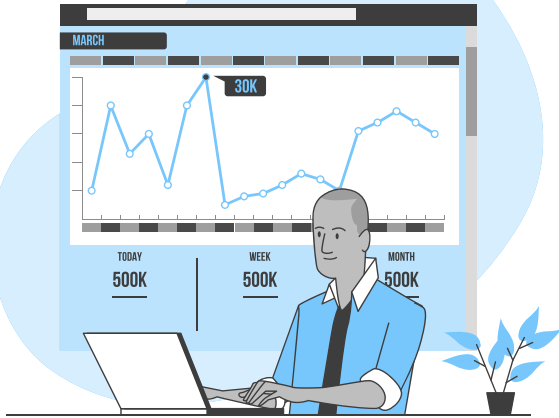
CI/CD

Automatisation du
processus

Démonstration



Conclusion



- Résultats obtenus
- Améliorations

Merci

Références

- Cours 2253.4 Applications desktop en C++
- <https://doc.qt.io/>

