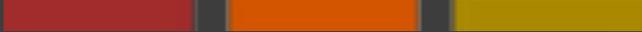


Echanges – Documentation

Introduction



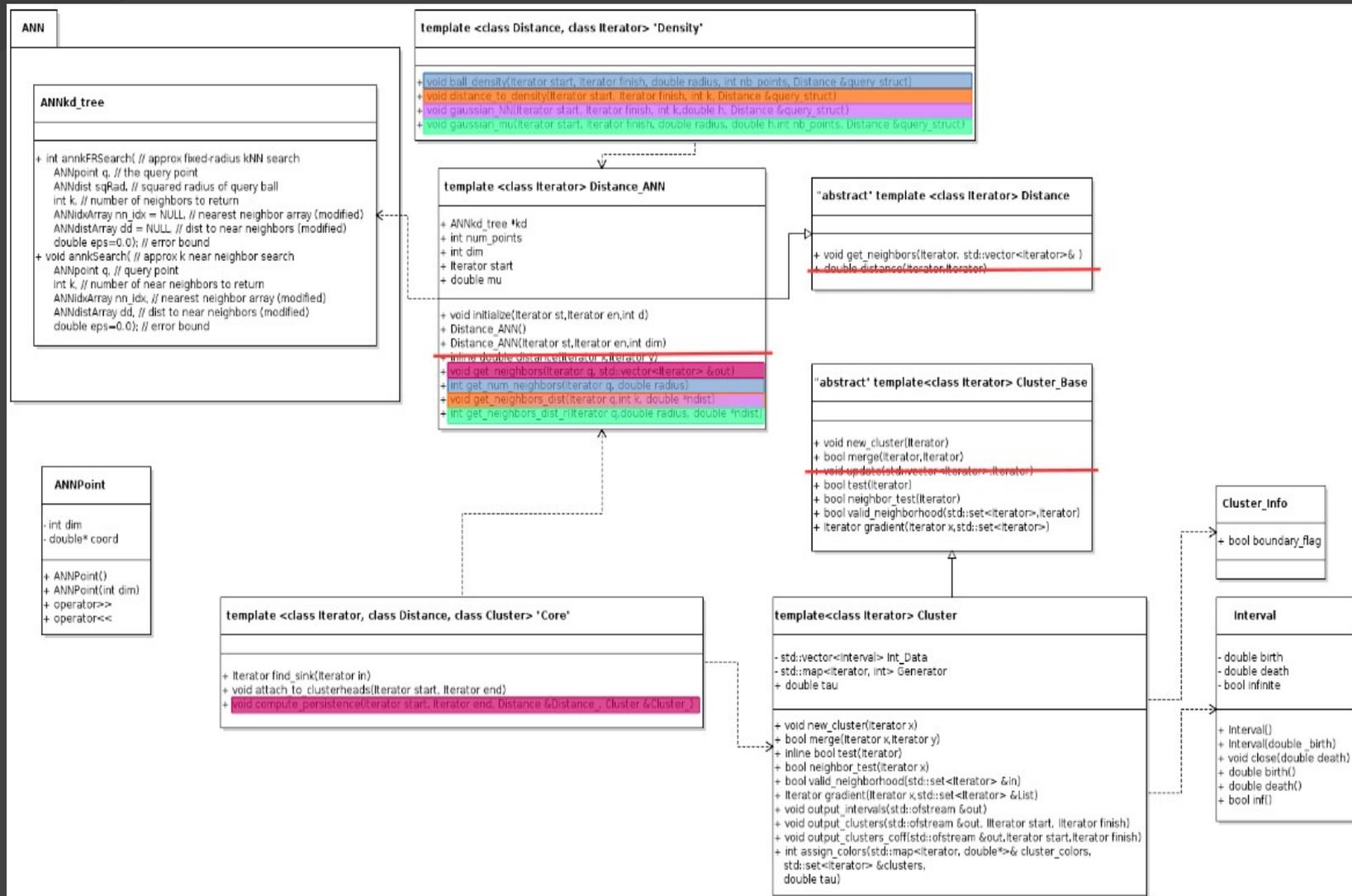
Sur le projet Gudhi, on sépare la documentation pour chaque besoin :

- architecture / conception
- développeurs
- utilisateurs



Echanges – Documentation architecture / conception

UML : Violet UML editor



Echanges - Documentation

développeurs



<http://mitpress.mit.edu/sicp/>

“Nous voulons établir l’idée que le langage informatique n’est pas seulement un moyen de réaliser des opérations, mais plutôt un nouveau médium formel permettant d’exprimer des idées concernant la méthodologie. **Les programmes doivent d’abord être écrits pour être lus par les gens et seulement de manière secondaire pour être exécutés par des machines.**”

Structure and Interpretation of Computer Programs, by Abelson, Sussman, and Sussman



Echanges - Documentation

développeurs

<http://casteyde.christian.free.fr/cpp/cours/online/c2656.html>

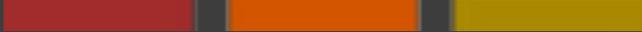
Exemple 7-1. Programme parfaitement illisible

```
/* Que fait ce programme ? */
#include <stdio.h>
int main(void)
{
int zkmlpf,geikgh,wdxaj;
scanf("%u",&zkmlpf);for (wdxaj=0,
geikgh=0;
((wdxaj+=++geikgh),geikgh)<zkmlpf;);
printf("%u",wdxaj); return 0;
}
```



Echanges - Documentation

développeurs



Solutions :

- Revue de code
- Revue des commentaires
- Formateur de code (google code style)
- Vérification par analyseur statique de code (cpplint, cppcheck)



Cppcheck Results

Severity	Count	Delta
Error	444	
Warning	732	
Style	1913	
Performance	3	
Portability	6	
Information	1	
No category	0	
Total	3099	

Autres :

- Wiki de la Forge



Echanges - Documentation

utilisateurs



Génération automatique de la documentation
utilisateur avec Doxygen :

http://gudhi.gforge.inria.fr/doc/1.1.0/group__contr.html

→ Cela permet aussi de versionner la
documentation ainsi générée.



Echanges - Documentation

utilisateurs

- 
- Le logiciel est une librairie « header only ».
Un effort est fait pour avoir des exemples parlant.
Pour chaque exemple, on impose :
- . README
 - . documentation intégrée

