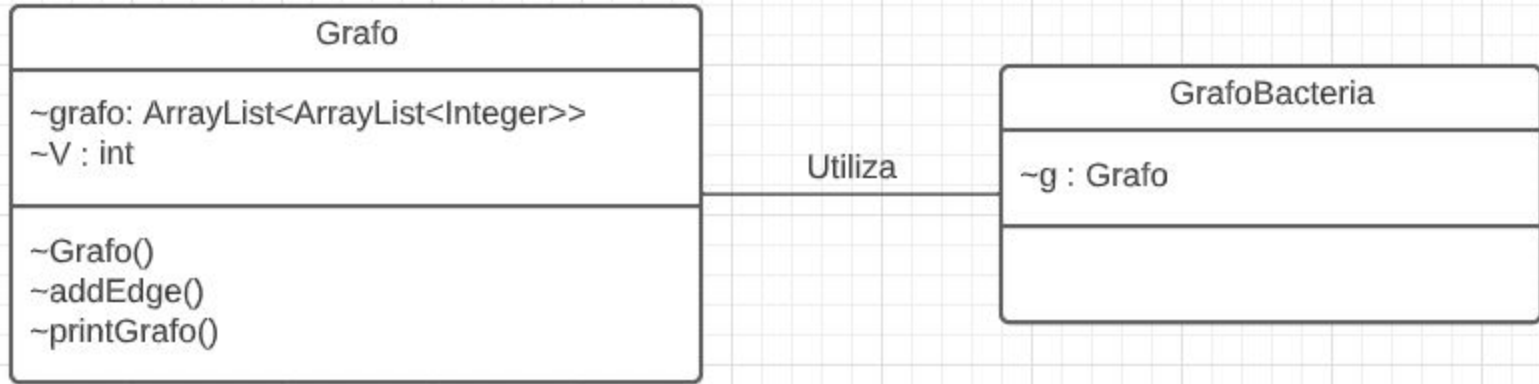


Grafos : Natronococcus

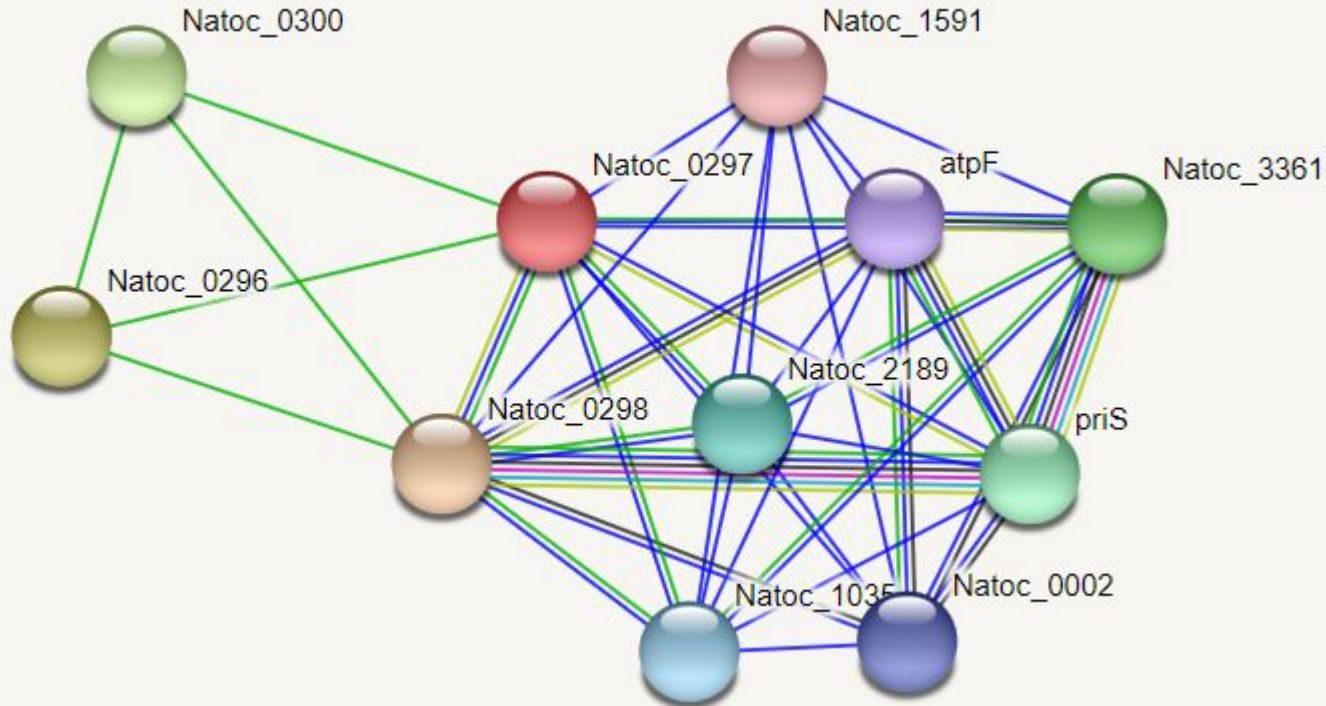
Para grafos, achei interessante implementar as interações entre proteínas de uma bactéria. No exemplo veremos as interações de uma bactéria do gene Natronococcus a qual pertence ao Domínio Arquea, e idealmente vive num pH entre 9 e 10

Diagrama de Classe : Natronococcus



Grafo : Natronococcus

Fui no site string-db.org procurar as ligações destas proteínas



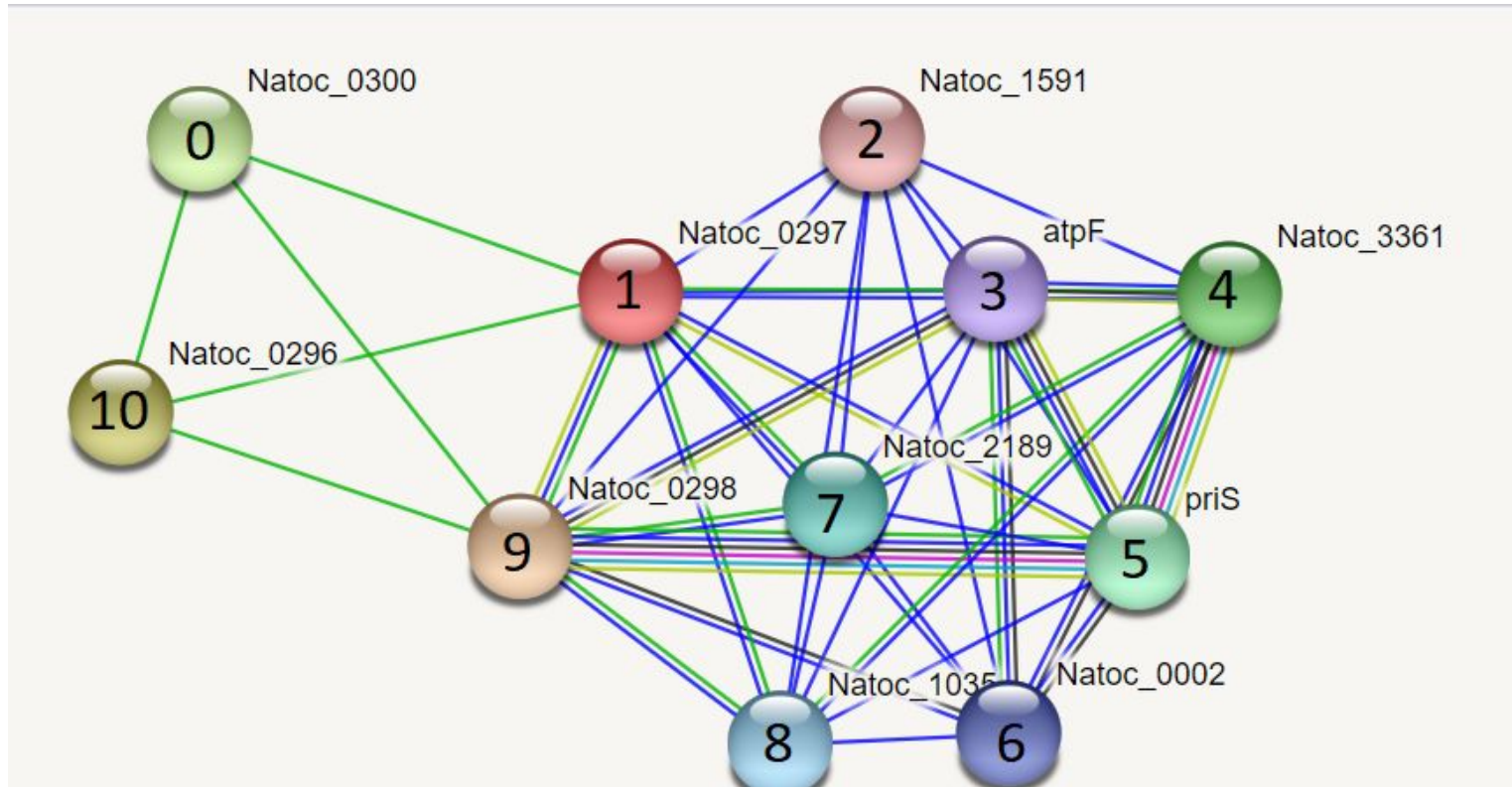
Grafo: Natronococcus

Para este código, considere duas coisas :

1-Não há diferenciação de ligações, algumas destas proteínas tem mais de uma ligação com outra, porém de diferentes tipos. Nesse caso estas serão simplificadas como uma ligação comum.

2-Converterei os nós do grafo em int, então darei números para cada nó ao invés de String para nomes

Grafos : Natronococcus



Grafos : Prints

No início da linha, temos o número correspondente do nó

E após as setas, os nós com que está ligado

```
0 ->1 ->10 ->9
1 ->0 ->2 ->3 ->4 ->5 ->6 ->7 ->8 ->9 ->10
2 ->1 ->3 ->4 ->5 ->6 ->7 ->8 ->9
3 ->1 ->2 ->4 ->5 ->6 ->7 ->8 ->9
4 ->1 ->2 ->3 ->5 ->6 ->7 ->8
5 ->1 ->2 ->3 ->4 ->6 ->7 ->8 ->9
6 ->1 ->2 ->3 ->4 ->5 ->7 ->8 ->9
7 ->1 ->2 ->3 ->4 ->5 ->6 ->8 ->9
8 ->1 ->2 ->3 ->4 ->5 ->6 ->7 ->9
9 ->0 ->1 ->2 ->3 ->5 ->6 ->7 ->8 ->10
10 ->0 ->1 ->9
```