

## Devoir 2 : 8INF803 Bases de données réparties

Lien GitHub : [https://github.com/AdrienRybarczyk/TP2\\_8INF803](https://github.com/AdrienRybarczyk/TP2_8INF803)

### Exercice 1

Pour cet exercice, nous avons réalisé uniquement la première partie. Nous avons eu pas mal de soucis concernant le crawler. Ainsi, nous avons été ban IP plusieurs fois par le site web. Il a fallu adopter une stratégie de crawl petit à petit. Nous avons donc créé plusieurs fichiers contenant chacun une partie du crawl.

Pour voir l'exécution finale, il faut lancer le main dans le fichier `creation_premiere_bdd`.

```
(blood-rage,titanboar/titanboar/titan-fomorian)
(summon-natures-ally#TOC-Summon-Nature-s-Ally-V,azata-brijidine)
(knock,broken-soul/lillend/agathion-cervapral/herald-of-armeddon/caypup/cayhound/ataxian/broken-soul/ataxian/devil-salikotal/rakshasa-maharaja/rakshasa-zalyakavat/cayhound/caypu
(ear-piercing-scream,broken-soul/agathion-chiroptel/broken-soul/lich-psyhic)
(touch-of-evil,mummy-lord)
(sunburst,azata-veranallia/archon-star/plant-imbued-ape-tohc/green-man/azata-veranallia-2/giant-sun/living-lake/sunlord/empyrean-lord-horned-lord/archon-bastion/green-man/living-1
(ghostly-disguise,psychopomp-ahmuuth)
(shield-of-law,inevitable-hykariut/archdevil-dispater/apkallu/archdevil-moloch/archdevil-mephistopheles/archdevil-mammon/aeon-pleroma/inevitable-lhaksharut/formian-hive-queen/arch
(regenerate,great-caretaker/azata-veranallia/azata-veranallia-2/living-lake/solar/demon-vrolikai/high-priest-of-shub-niggurath/great-caretaker/archon-bastion/nabasu/planetar/angel
(pass-without-trace,troll-fury/giant-wood/blightspawn/goemul/leshy-cactus/fuldrex/living-topiary/mosslord/daemon-lacridaemon/manitou/huldra/glaistig/wild-hunt-scout/naga-deep/myth
(blisteringfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italic,harbinger-demon)
(repel-vermin,azruverda/korir-kokembe/agathion-draconal/azruverda/korir-kokembe)
(litany-of-warding,empyrean-lord-cardinal-martyr)
(mending,sovereign-dragon-ancient/sky-dragon-wyrm-tohc/sky-dragon-old-tohc/sky-dragon-juvenile-tohc/sky-dragon-adult/ancient-infernal-dragon-cr-21/adult-infernal-dragon-cr-16/anci
(shambler,azata-veranallia/zomok/azata-veranallia-2/zomok)

(eagle-eye,giant-sun)
(holy-aura,archon-star/kin/azata-veranallia-2/silver-dragon-great-wyrm/azata-brijidine/solar/angel-movanic-deva-tohc/sunlord/angel-monadic-deva/archon-bastion/silver-dragon-wy
(wall-of-nausea,nightmare-dragon-ancient)
(ego-whip,egophage/astral-dragon-adult/vishap/nulmind/psychemental/conqueror-worm/neothelid-overlord/vishap/manasaputra-solar-pitri/neothelid-overlord/nulmind/psychemental/egoph
(contagion,blightspawn/blightrat/daughter-of-the-dead/azata-veranallia/demon-derakni/demon-coloxus/woodwose-tohc/grandfather-of-flowers/robot-annihilator-soulbound/grandfather-o
(blindness-deafnessfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italicfont-style: italic,devil-moloch-arch-devil-tohc)
(force-hook-charge,automaton-champion/automaton-champion)
(wilderness-soldiers,green-man/green-man)
(fox-s-cunning,aeon-synesis)
(giant-form-i,rakshasa-tataka)
```

### Exercice 2

Pour cet exercice, nous avons fait uniquement le combat 1, cependant la plupart des fonctions sont présentes. Il manque la gestion des sorts pour réaliser le combat 2.

Au niveau de la résolution de l'exercice, il a fallu récupérer tous les éléments des différentes pages des monstres pour ensuite les créer. La position des monstres est générée de façon aléatoire à chaque exécution. Lors de la création des monstres, on crée aussi un node pour chaque monstre. Un node contiendra entre autres une liste d'adjacent.

Avec cette liste d'adjacent, on va pouvoir définir les liens entre les différents nodes du graphe.

Ensuite, on crée un RDD avec tous nos nodes. Par la suite, on va boucler jusqu'à la fin du combat. A l'aide de map, on va chercher à chaque itération l'ennemi le plus proche. Pour ensuite, l'attaquer s'il est suffisamment proche ou bien s'approcher de lui le cas échéant.

Pour l'IA des monstres, ils vont privilégier les attaques au corps à corps plutôt que les attaques à distance car ils occasionnent plus de dégâts au corps à corps.

Au niveau des mécaniques de combat intégrés, il y a les coups critiques (sur un dé 20), d'échec critique (sur un dé 1).

Pour l'affichage, on affiche chaque action dans la console pour pouvoir suivre l'évolution du combat.

```
#####  
Tour 1  
#####  
***** Actions réalisées *****  
Echec critique de Solar 0 avec composite longbow contre Le Warlord 10  
Attaque réussie de Solar 0 avec composite longbow contre Le Warlord 10 : 14 dégâts  
Attaque ratée de Solar 0 avec composite longbow contre Le Warlord 10  
Attaque ratée de Solar 0 avec composite longbow contre Le Warlord 10  
Déplacement de Worgs Rider 1 vers 107, 121  
Déplacement de Worgs Rider 2 vers 151, 171  
Déplacement de Worgs Rider 3 vers 125, 147  
Déplacement de Worgs Rider 4 vers 154, 214  
Attaque ratée de Worgs Rider 5 avec shortbow contre Solar 0  
Déplacement de Worgs Rider 6 vers 159, 157  
Déplacement de Worgs Rider 7 vers 133, 150  
Déplacement de Worgs Rider 8 vers 188, 84  
Déplacement de Worgs Rider 9 vers 152, 180  
Echec critique de Le Warlord 10 avec mwk throwing axe contre Solar 0  
Déplacement de Barbares Orc 11 vers 81, 232  
Déplacement de Barbares Orc 12 vers 190, 27  
Déplacement de Barbares Orc 13 vers 194, 16  
Déplacement de Barbares Orc 14 vers 164, 137
```

\*\*\*\*\* Status \*\*\*\*\*

En vie:

Solar 0 : 363/363 HP position: (173, 25, 0)  
Worgs Rider 2 : 13/13 HP position: (81, 141, 0)  
Worgs Rider 3 : 13/13 HP position: (75, 117, 0)  
Worgs Rider 4 : 13/13 HP position: (74, 194, 0)  
Worgs Rider 6 : 13/13 HP position: (79, 137, 0)  
Worgs Rider 7 : 13/13 HP position: (73, 110, 0)  
Worgs Rider 8 : 13/13 HP position: (148, 84, 0)  
Worgs Rider 9 : 13/13 HP position: (82, 150, 0)  
Barbares Orc 11 : 142/142 HP position: (81, 112, 0)  
Barbares Orc 12 : 142/142 HP position: (150, 27, 0)  
Barbares Orc 13 : 142/142 HP position: (154, 16, 0)  
Barbares Orc 14 : 142/142 HP position: (64, 117, 0)

Mort:

Le Warlord 10  
Worgs Rider 5  
Worgs Rider 1

#####

Tour 8

#####

#####

Tour 17

#####

\*\*\*\*\* Actions réalisées \*\*\*\*\*

Attaque réussie de Solar 0 avec composite longbow contre Barbares Orc 14 : 15 dégâts  
Attaque réussie de Solar 0 avec composite longbow contre Barbares Orc 14 : 21 dégâts  
Attaque réussie de Solar 0 avec composite longbow contre Barbares Orc 14 : 17 dégâts  
Echec critique de Solar 0 avec composite longbow contre Barbares Orc 14  
Attaque critique de Worgs Rider 2 avec shortbow contre Solar 0 : 0 dégâts  
Attaque ratée de Worgs Rider 3 avec shortbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Worgs Rider 4 avec shortbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Worgs Rider 6 avec shortbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Worgs Rider 7 avec shortbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Worgs Rider 9 avec shortbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Barbares Orc 11 avec mwk composite longbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Barbares Orc 11 avec mwk composite longbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Barbares Orc 11 avec mwk composite longbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Barbares Orc 14 avec mwk composite longbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Barbares Orc 14 avec mwk composite longbow contre Solar 0  
Attaque ratée de Barbares Orc 14 avec mwk composite longbow contre Solar 0

```
***** Status *****
```

```
En vie:
```

```
Solar 0 : 294/363 HP position: (98, 150, 0)
```

```
Mort:
```

```
Le Warlord 10
```

```
Worgs Rider 5
```

```
Worgs Rider 1
```

```
Barbares Orc 12
```

```
Barbares Orc 13
```

```
Worgs Rider 8
```

```
Barbares Orc 14
```

```
Worgs Rider 3
```

```
Worgs Rider 7
```

```
Worgs Rider 6
```

```
Worgs Rider 2
```

```
Worgs Rider 9
```

```
Worgs Rider 4
```

```
Barbares Orc 11
```

```
Fin du combat
```