

Bataille navale

Aurélie Lemaitre, Romain Tavenard

1 Travail à préparer chez vous avant la séance

1. Vérifier que vous connaissez les règles du jeu de bataille navale ([lien](#)).
2. En lisant l'énoncé de ce TD, réfléchissez aux structures de données à utiliser pour représenter :
 - la grille secrète (contenant la position des navires à couler) ;
 - la grille des coups du joueur.

2 Énoncé

3. Programmez (en Python) un jeu de bataille navale pour lequel la position des navires sera lue dans un fichier annexe dont voici un exemple contenant 2 navires nommés respectivement 1 et 2 :

```
1,D1,D2,D3
2,E4,F4
```

Le programme demandera au joueur de rentrer une case dans laquelle jouer jusqu'à ce qu'il ait coulé tous les bateaux. Votre programme devra fournir une sortie du type :

```
Entrez une position pour jouer A1
À l'eau
  ABCDEFGHIJ
01:X
02:
03:
04:
05:
06:
07:
08:
09:
10:
```

Entrez une position pour jouer C2

À l'eau

ABCDEFGHIJ

01:X

02: X

03:

04:

05:

06:

07:

08:

09:

10:

Entrez une position pour jouer C4

À l'eau

ABCDEFGHIJ

01:X

02: X

03:

04: X

05:

06:

07:

08:

09:

10:

Entrez une position pour jouer D4

À l'eau

ABCDEFGHIJ

01:X

02: X

03:

04: XX

05:

06:

07:

08:

09:

10:

Entrez une position pour jouer F4

Touché

ABCDEFGHIJ

01:X

02: X

03:

04: XX 0

```

05:
06:
07:
08:
09:
10:
Entrez une position pour jouer E4
Bateau 2 coulé
  ABCDEFGHIJ
01:X
02:  X
03:
04:  XX00
05:
06:
07:
08:
09:
10:
Entrez une position pour jouer D1
Touché
  ABCDEFGHIJ
01:X  0
02:  X
03:
04:  XX00
05:
06:
07:
08:
09:
10:
Entrez une position pour jouer D2
Touché
  ABCDEFGHIJ
01:X  0
02:  X0
03:
04:  XX00
05:
06:
07:
08:
09:
10:
Entrez une position pour jouer D3

```

Bateau 1 coulé
ABCDEFGHIJ
01:X 0
02: X0
03: 0
04: XX00
05:
06:
07:
08:
09:
10:
Partie gagnée en 9 tours