

LE JEU DE LA FOURCHETTE

Le jeu de la fourchette se joue à 2 : un *meneur* et un *chercheur*.

Le meneur choisit un nombre secret entre 1 et 1000 (inclus).

Le chercheur doit le trouver et peut donner un maximum de 10 propositions.

À chacun de son tour, le meneur lui dira si le nombre secret est plus grand ou plus petit. Évidemment, si la proposition est égale au nombre secret, le jeu s'arrête et le chercheur a gagné.

Si au bout de 10 propositions le chercheur n'a toujours pas trouvé le nombre secret, il a perdu.

Exercice n° 1

Concevoir et implémenter un algorithme (*TP_07_1.py*) dans lequel la machine joue le rôle du meneur.

Exercice n° 2

Concevoir et implémenter un algorithme (*TP_07_2.py*) dans lequel la machine joue le rôle du chercheur.

Remarque : en adoptant une stratégie adaptée, la machine est sûre de trouver le nombre secret en au plus 10 coups (méthode de *dichotomie*). Il faudra envisager le cas où la machine n'a pas trouvé en 10 coups ... ce qui signifie que le meneur (humain) a triché et changé de nombre secret en cours de parti !