



Présentation: Amédée DERA

CHARGÉ DU COURS DE COMPLEXICÉ DES ALOGRICHMES — DR, OUATTARA





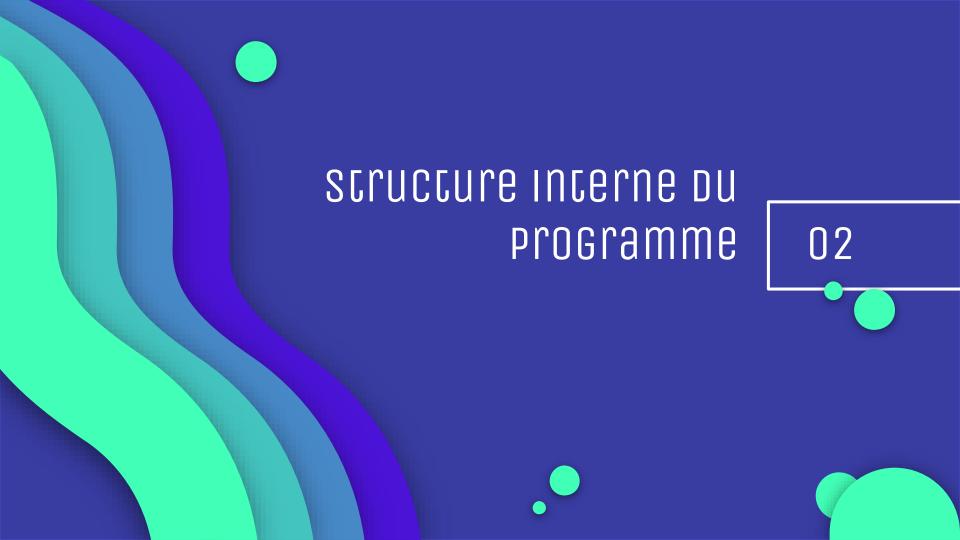
Présengtation du Jeu de Taquin!

Le taquin est un jeu solitaire en forme de damier créé vers 1870 aux États-Unis. Sa théorie mathématique a été publiée par l'American Journal of mathematics pure and applied en 1879. En 1891, son invention fut revendiquée par Sam Loyd, au moment où le jeu connaissait un engouement considérable, tant aux États-Unis qu'en Europe. Il est composé de 15 petits carreaux numérotés de 1 à 15 qui glissent dans un cadre prévu pour 16. Il consiste à remettre dans l'ordre les 15 carreaux à partir d'une configuration initiale quelconque.



Réalisation d'un programme en Python permettant de jouer au taquin.

• Une version en mode texte d'abord. Avec cette version le jeu se déroule dans le Shell ou dans un terminal de commandes.



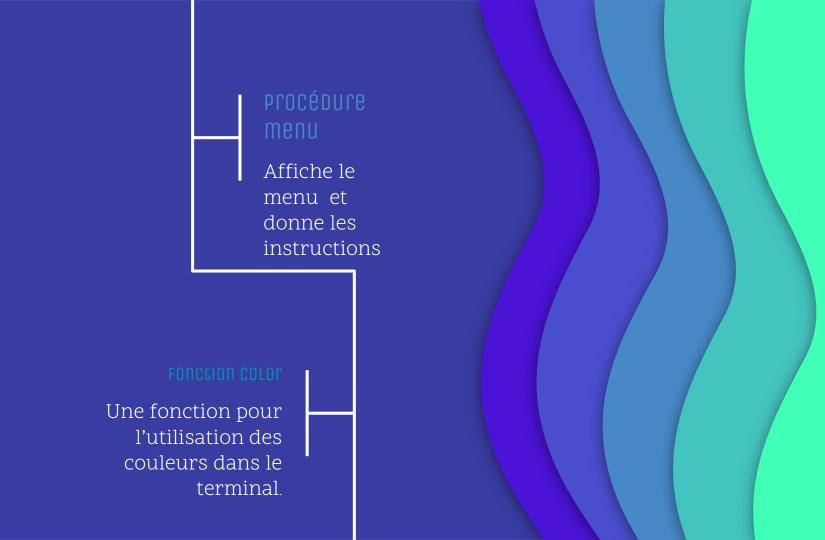
Les procédures ec fonctions

FONCTION Main

La fonction principale du programme, qui contient toutes les autres procédures

Procédure Grille

Cette fonction permet de générer une grille, et offre la possibilité de jouer sur la grille



Initialisation

D'abord on initialise le tableau, ensuite on génère les chiffres aléatoirement pour remplir le tableau

Structure globale de la procédure grille

On recherfche les similutudes, on les supprime et on harmonise le tableau (en ajoutant la case vide), tout en faisant attention pour que le tableau qui sera généré soit jouable.

On demande à l'utilsateur de jouer en saisissant H, B, D, ou G pour deplacer la case vide selon la direction correpondante.

Place au Jeu

01 Vérification on vérifie si le deplcament est possible.

on echange la case vide avec la case qui est située vers la direction corresponante (échange de chiffres)

B = tab[i+4] on compte en avant jusqu'à la fin du tableau et on reprend avec les case du bas

Echange vers le haut

H = tab[i-4] on compte en arrière jusqu'à
la fin du tableau et on reprend avec les
case du haut

D = tab[i+1] c'est la case suivante (immediatement)

G = tab[i-1] c'est la case précedente (imméiatement)

