

RAPPORT SUR LE CODE DE JEU FREECELL



ENCADRÉ PAR:

M. NAJI Abdelwahab

REALISÉ PAR:

OUAHAB Abderrahim

Structures de données :

Trois structures principales sont définies : Carte, Pile, et JeuFreeCell.

- **La structure Carte** : représente une carte de jeu avec sa valeur, son type, et sa couleur.
- **La structure Pile** : représente une pile de cartes avec une taille, une capacité, et un tableau de cartes.
- **La structure JeuFreeCell** : représente l'ensemble du jeu avec une pile centrale (zone1) et deux piles de destination (zone2 et zone3).

Les fonctions :

- **Initialisation des cartes :**

La fonction **initCarte** crée une nouvelle carte avec une valeur et un type donnés, et initialise automatiquement la couleur en fonction du type.



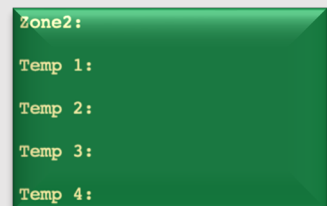
- **Affichage des cartes :**



La fonction **afficherCarte** prend une carte en entrée et affiche son symbole avec des couleurs ASCII en fonction de sa valeur, type, et couleur.

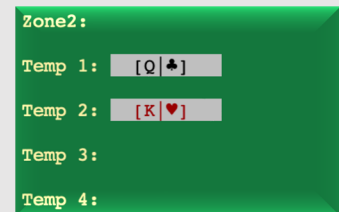
- **Initialisation des piles:**

La fonction **initialiserPile** prend une pile avec sa capacité en entrée et permet de l'initialiser.



- **Ajouter une carte aux piles :**

La fonction **empiler** permet d'ajouter une carte a la pile.

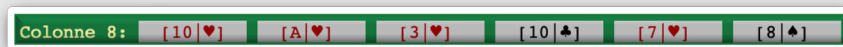


- **Retirer une carte de la pile :**

La fonction **depiler** permet de retirer une carte a la pile et la retourner.

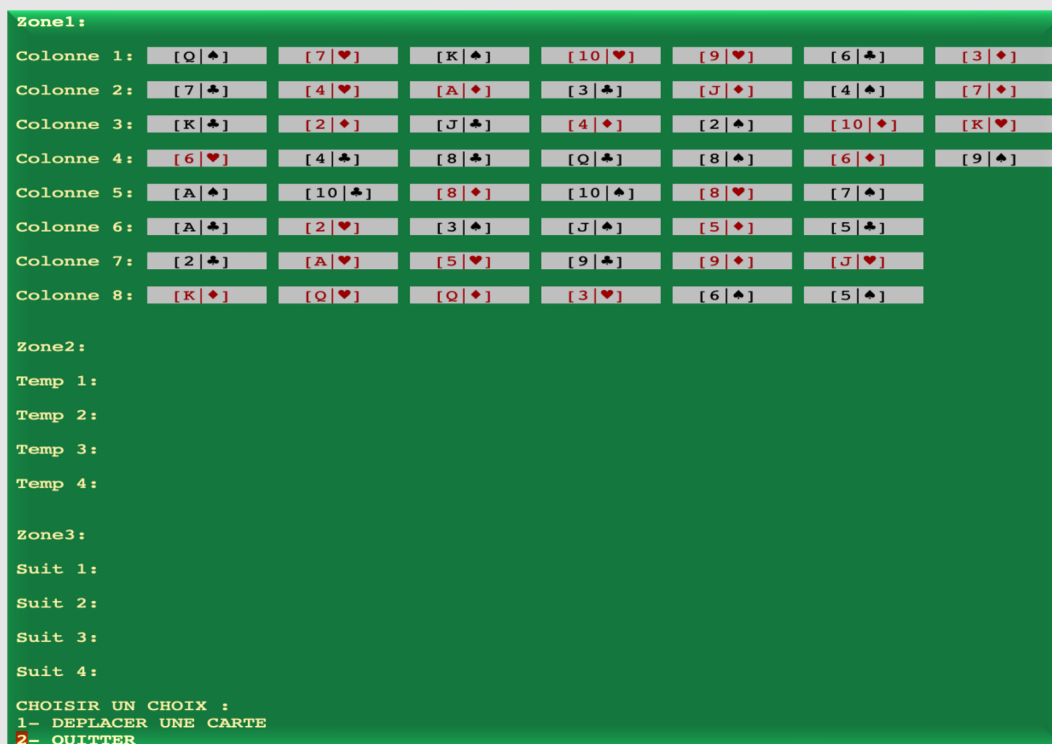
- **Afficher la pile :**

La fonction **afficherPile** permet d'afficher la pile.



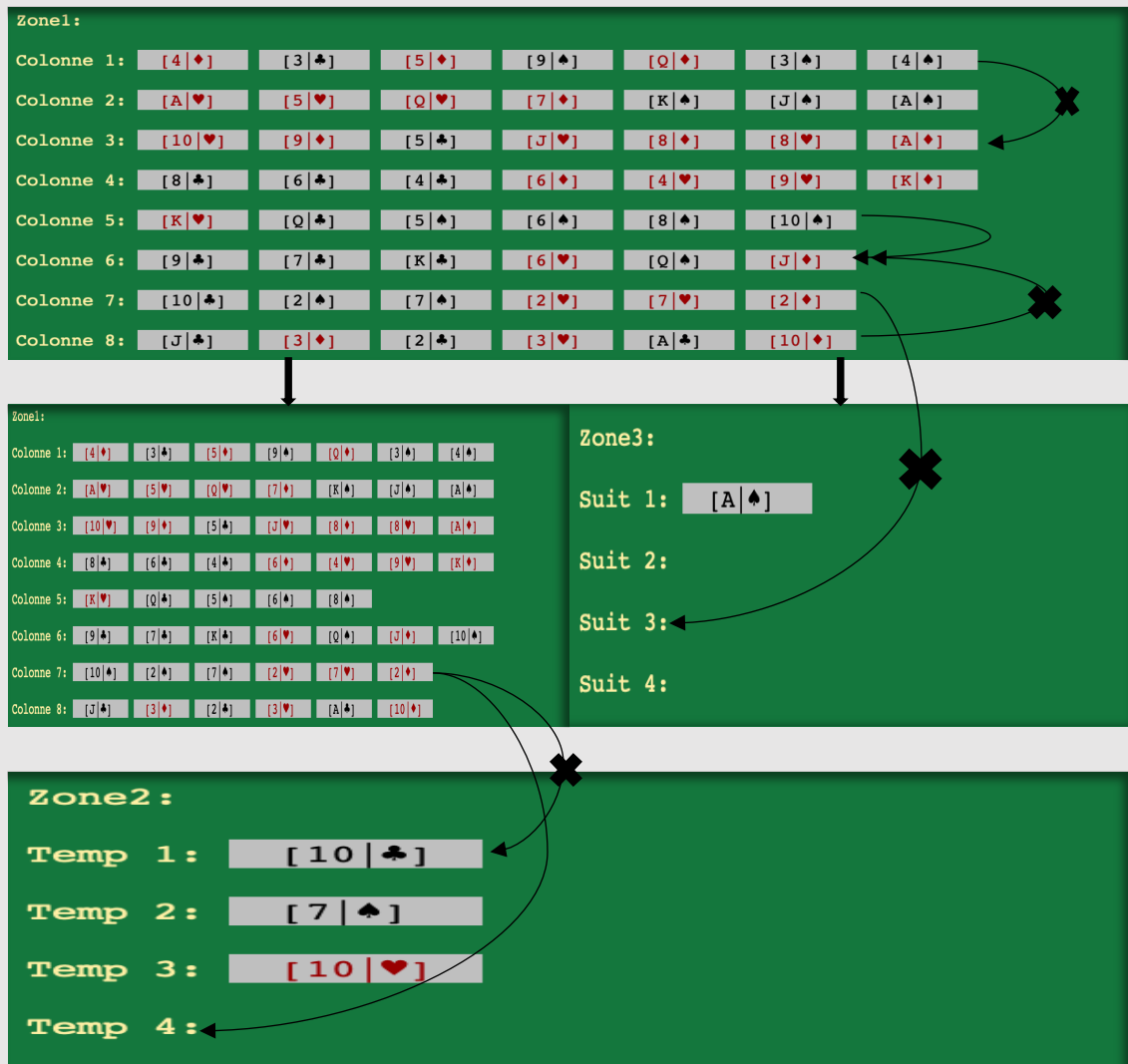
- **Initialisation du jeu :**

La fonction **initialiserJeu** initialise l'état initial du jeu en créant un jeu complet de cartes, mélange les cartes, puis les distribue aux piles correspondantes.



- Déplacement de cartes :

La fonction **deplacementValide** vérifie si un déplacement de carte d'une pile source vers une pile destination est valide selon les règles du FreeCell.



La fonction **deplacerCarte** permet de déplacer une carte d'une zone/source à une zone/destination donnée.

- *Affichage du jeu :*

La fonction **afficherJeu** affiche l'état actuel du jeu en affichant les piles de cartes dans chaque zone.

- *Vérification des conditions de fin de jeu :*

La fonction **joueurGagne** vérifie si le joueur a gagné en ayant toutes les cartes dans la zone3.

La fonction **partieBloquee** vérifie si la partie est bloquée, c'est-à-dire s'il n'y a aucun mouvement possible.

La fonction **joueurPerdu** utilise la fonction `partieBloquee` pour déterminer si le joueur a perdu.



partie terminée!!!!

- *Boucle principale du jeu :*

La fonction **jouer** contient la boucle principale du jeu, où le joueur peut déplacer des cartes jusqu'à ce qu'il gagne ou perde

- *Main :*

La fonction **main** initialise le jeu, puis lance la boucle de jeu interactif en appelant la fonction `jouer`.

RESUMÉ :

le code implémente le jeu FreeCell de manière structurée avec des fonctions modulaires. Il respecte les règles du jeu et fournit une expérience interactive (console) pour l'utilisateur.