

Devoir 1
Homework 1

Remise: Lundi 4 octobre, 2021 à 23:59 p.m.
Deadline is on Monday (October 4th, 2021) at 23:59 p.m. (Montreal time)

Implémentez une classe CardHand qui aide une personne à organiser un groupe de cartes dans sa main. Le simulateur doit représenter la sequence de cartes en utilisant une seule liste de positions ADT (utilisez celui qui a été développé en classe) afin que les cartes de la meme couleur soient conservées ensemble. Mettez en oeuvre cette stratégie au moyen de quatre "Doigts" dans la main, un pour chacune des valeurs; cœur, trèfle, pique et carreau, de sorte qu'ajouter une nouvelle carte à la main de la personne ou jouer une carte correcte de la main puisse etre fait en temps constant. La classe doit prendre en charge les méthodes suivantes:

- AddCard(r,s): ajouter une nouvelle carte avec le valeur r, et la sorte s à la main.
- Play(s) : retirer et rendre une carte de la sorte s de la main du joueur ; s'il n'y a pas de carte de la sorte s, retirez et retournez une carte arbitraire de la main.
- Iterator() : renvoie un itérateur pour toutes les cartes actuellement en main
- SuitIterator(s) : renvoie un itérateur pour toutes les cartes de la meme couleur actuellement dans la main.

Prime :

écrire un bon Menu (5%), et Implémenter la fonction et l'ajouter à votre classe (10%). Cette fonction créera une nouvelle carte avec le valeur r et s'adaptera à la main. (Totalement 15%).

Si vous avez des questions, vous pouvez poser vos questions dans le forum de TP1 sur StudiUm.

Bonne Chance

Implement a CardHand class that supports a person arranging a group of cards in his or her hand. The simulator should represent the sequence of cards using a single positional list ADT (use the one that developed in the class) so that cards of the same suit are kept together. Implement this strategy by means of four “Fingers” into the hand, one for each of the suits of hearts, clubs, spades, and diamonds, so that adding a new card to the person’s hand or playing a correct card from the hand can be done in constant time. The class should support the following methods:

- addCard(r,s): add a new card with rank r and suit s to the hand.
- Play(s): remove and return a card of suit s from the player’s hand; if there is no card of suit s, then remove and return an arbitrary card from the hand.
- Iterator(): return an iterator for all cards currently in the hand.
- suitIterator(s): return an iterator for all cards of suit s that are currently in the hand.

Bonus:

write a good menu (5%), and implement createCard(r,s) function and add it to your class (10%). This function will create a new card with rank r, and suit s to the hand. (Total 15%).

If you have any questions, you can ask your questions in the forum of TP1.

Good Luck