

# Projet Black-Jack en POO

# Black-Jack

Le déroulé d'une partie

Avant de jouer :

- Fabriquer les cartes et les jeux de cartes
- Créer le croupier
- Créer les joueurs
  - demander leur nombre
  - demander le nom de chaque joueur

# Black-Jack

- Demander les mises de chaque joueur
- Le croupier donne 2 cartes à chaque joueur
- Chaque joueur compte le nb de points qu'il a
- Le croupier se donne une carte (et 1 cachée)

# Black-Jack

- Pour chaque joueur encore en jeu
  - Regarder s'il a plus de 21 points
    - Oui : passer le statut du joueur à "éliminé"
    - Non : demander s'il veut une carte de plus
      - Oui : lui donner une carte
      - Non : passer le statut à "passif"
- Et recommencer tant qu'il y a des joueurs actifs

# Black-Jack

Maintenant, tous les joueurs sont, soit éliminés (ils ont perdu), soit passifs (ils sont encore en jeu, mais ne veulent plus de cartes)

- Le croupier joue :
  - Il dévoile sa carte cachée
  - Il reprend une carte tant qu'il est en dessous de 16 points.
  - Il finit soit par être éliminé, soit par être passif

# Black-Jack

Maintenant, tout le monde a fini de jouer.

Le croupier paye à chaque joueur passif la somme qu'il leur doit.

On redemande si on recommence une partie.

Améliorations :

- Certains joueurs peuvent quitter la table
- D'autres peuvent arriver

# Class Carte

- Données personnelles (donc attributs)
  - hauteur (de 1 à 13)
  - couleur (les 4 couleurs)
  - repr pour afficher les symboles lors des print
  - valeur : 10 pour les figures, 11 pour l'As et le nb pour les autres

# Class Carte

- Ce qu'il fait (donc méthodes)
  - les getters
  - calculer la valeur de la carte



# Class Jeux de Cartes

- Données personnelles (donc attributs)
  - paquet
    - un paquet de  $6 \times 52$  cartes

# Class Jeux de Cartes

- Ce qu'il fait (donc méthodes)
  - renvoyer le paquet (donc le getter)
  - mélanger le paquet
  - distribuer une carte (et la retirer du paquet)

# Class Joueur

- Données personnelles (donc attributs)
  - nom (en paramètre)
  - argent disponible : (en paramètre)
  - mise
  - main : liste des cartes (vide au début)
  - points
  - statut parmi éliminé, passif, actif  
(actif au départ)

# Class Joueur

- Ce qu'il fait (donc méthodes)
  - demander la mise
  - mettre une carte dans sa main
  - afficher les cartes de sa main
  - calculer son nombre de points
  - modifier son statut
  - modifier argent disponible quand le croupier paye à la fin de la partie

# Class Croupier

- Données personnelles (donc attributs)
  - paquet : le paquet de 6\*52 cartes mélangées
  - joueurs : la liste des joueurs
  - main : la liste des cartes de la banque  
(liste vide au départ)
  - points : les points de la main (0 au départ)
  - statut : parmi éliminé, passif, actif  
(actif au départ)

# Class Croupier

- Ce qu'il fait (donc méthodes)
  - distribuer une carte
  - afficher la 1<sup>ère</sup> carte de la main
  - calculer son nombre de points
  - modifier le statut
  - afficher sa main
  - calculer le gain d'un joueur