

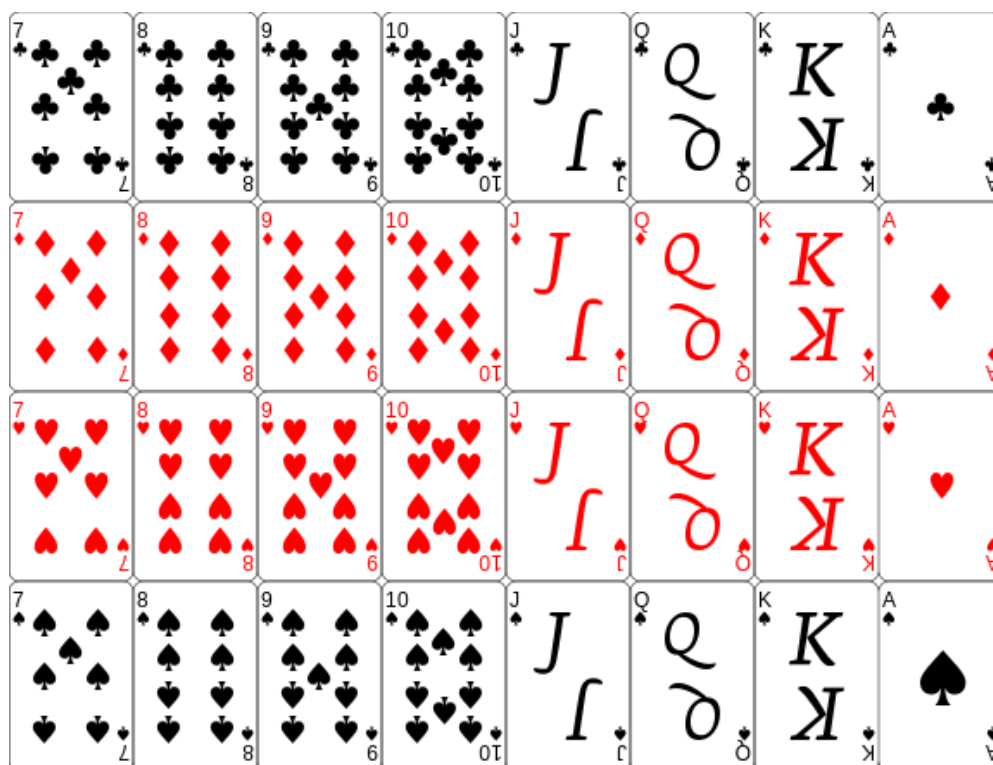
## Základy algoritmizace

Nejmenované kasino vás požádalo o vytvoření aplikace, která by generovala požadované sety karet. K dispozici je standartní balíček 32 karet, kde každá karta má svou barvu (**color**), hodnotu (**rank**) a znak (**shape**).

Barva (**color**) - Černá (black), Červená (red)

Hodnota (**rank**) – 7, 8, 9, 10, J, Q, K, A

Znak (**shape**) - Srdce (Hearts), Kára (Diamonds), Piky (Pikes), Kříže (Clovers)



# Základy algoritmizace

Vaším úkolem napsat aplikaci podle následujícího zadání:

1. Napište třídu **Card** s privátními atributy **color** (String), **rank** (String) a **shape** (String)
2. Třída **Card** má jeden parametrický konstruktor
3. Třída **Card** má metody
  - a. String getColor()
  - b. String getRank()
  - c. String getShape()
  - d. String getInfo()
4. Napište třídu **CardShaker**, která obsahuje pole všech karet
5. Třída **CardShaker** má metody
  - a. void generateAllCards()
  - b. void shakeAllCards()
  - c. void printAllCards()
  - d. Card[] getCardsWithColor(String requiredColor)
  - e. Card[] getCardsWithRank(String requiredRank)
  - f. Card[] getCardsWithShape(String requiredShape)
  - g. Card[] getRandomCards(int count)
  - h. void printCards(Card[] cardsToPrint)
6. V metodě main vytvořte objekt od třídy **CardShaker** a ověřte funkčnost všech jejích metod  
sekvenční příkazů
  - a. generateAllCards()
  - b. printAllCards()
  - c. shakeAllCards()
  - d. printAllCards()
  - e. printCards(getCardsWithColor(...))
  - f. printCards(getCardsWithRank(...))
  - g. printCards(getCardsWithShape(...))
  - h. printCards(getRandomCards(5))