

# Bowling Game Classic

---

## Niveau : Moyen

Le jeu se compose de 10 tours. Dans chaque tour, le joueur a deux lancers pour faire tomber 10 quilles. Le score du cadre est le nombre total de quilles abattues, plus les bonus pour les strikes et les spares.

- On parle de spare lorsque le joueur fait tomber les 10 quilles en deux lancers. Le bonus pour ce cadre est le nombre de quilles abattues au prochain lancer.
- On parle de strike lorsque le joueur fait tomber les 10 quilles lors de son premier lancer. Le cadre est alors complété par un seul lancer. Le bonus pour ce cadre est la valeur des deux lancers suivants.
- Dans le dixième carreau, un joueur qui a obtenu un spare ou un strike est autorisé à lancer les boules supplémentaires pour terminer le carreau. Toutefois, il ne peut pas lancer plus de trois boules dans le dixième tour.

[Plus de détails ici.](#)

Attention, pour ce kata, on ne s'intéresse qu'aux parties terminées et correctes.

La version plus difficile est [ici](#)

## Exigences

Écrivez une classe Game qui possède deux méthodes :

1. **void roll(int)** est appelé chaque fois que le joueur lance une boule. L'argument est le nombre de quilles abattues.
2. **int score()** renvoie le score total pour cette partie.

## User Stories

### US1

- En tant que joueur lorsque je lance une boule alors je veux obtenir un score

#### Rules US1

En tant que joueur lorsque je fait tomber 5 quilles alors je veux que mon score soit égal à 5

### US2

- En tant que joueur lorsque je joue une partie alors je veux qu'elle se termine après 10 manches

### US3

- En tant que joueur lorsque je joue une manche alors je veux pouvoir avoir un deuxième lancer si je n'ai pas fait tomber toutes les quilles au premier lancer.

#### Rules US3

En tant que joueur lorsque je fait tomber 3 quilles alors je veux pouvoir faire un deuxième lancer.

## US4

- En tant que joueur lorsque je fais un spare alors je veux que le score de la manche soit bonifié par le nombre de quilles tombées dans le premier lancer de la manche suivante.

### **Rules US4**

En tant que joueur lorsque je fais un spare alors je veux que mon score soit égal 15 si je fais tomber 5 quilles dans la manche suivante.

## US5

- En tant que joueur lorsque je fais un strike alors je veux que le score de la manche soit bonifié par le nombre de quilles tombées dans les deux lancers suivants

### **Rules US5**

En tant que joueur lorsque je fais un strike alors je veux que mon score soit égal à 19 si je fais tomber 5 quilles puis 4 quilles dans les deux lancers suivants.

## US6

- En tant que joueur lorsque je fais 2 strikes de suite alors je veux que le score de la première des 2 manches soit la somme des quilles tombées dans les 2 manches.

### **Rules US6**

En tant que joueur lorsque je fais 2 strikes à la suite alors je veux que le score de ma première manche soit égal à 20.

## US7

- En tant que joueur lorsque je fais 3 strike à la suite alors je veux que le score de la première des 3 manches soit la somme des quilles tombées dans les 3 manches.

### **Rules US7**

En tant que joueur lorsque je fais 3 strikes à la suite alors je veux que le score de ma première manche soit égal à 30.

## US8

- En tant que joueur lorsque je fais un spare dans la dernière manche alors je veux pouvoir faire un troisième lancer.

## US9

- En tant que joueur lorsque je fais un strike dans la dernière manche alors je veux pouvoir faire 2 autres lancers.

### **Rules US9**

En tant que joueur lorsque je fais 12 strikes à la suite alors je veux que mon score soit égal à 300.

Have fun 😊