

### Jeu de Catégorie 1 « Sept et Demi »

#### 1. Description du jeu

La partie se déroule en 5 tours. Le cumul du score des 5 tours constitue le score pour la partie. L'objectif est d'obtenir le plus grand score.

Dans un tour, le joueur lance 2 dès, autant de fois qu'il le veut. Il accumule les points de chaque lancer pour établir le score du tour.

- S'il décide de s'arrêter, il conserve le score accumulé dans le tour, et ce score vient augmenter le score de la partie,
- S'il obtient 7 lors d'un lancer, le tour se termine avec un score de zéro ; il n'augmente pas le score de la partie.

#### 2. Spécification du besoin

- On demande de vérifier la saisie de l'utilisateur
- On demande d'afficher
  - Les règles du jeu
  - Le nombre de tours qui compose la partie
  - Le numéro du tour en cours ainsi que le score du tour en cours
  - Un message spécifique lors d'un lancer qui vaut 7
  - Le score de la partie au début de chaque tour
  - Le score final en fin de partie

#### Scénario 1 : L'utilisateur renonce toujours de lancer les dès

```
"C:\Users\lopis\onedrive iut\OneDrive - IUT de Bayonne\Enseignement\BUT\SAE\SAE1.01\SeptEtDemiSeul\l
S E P T   E T   D E M I   (j o u e u r   s e u l)

Une partie se deroule en 5 tours.
Le cumul du score des 5 tours constitue le score pour la partie.
L'objectif est d'obtenir le plus grand score.

Dans son tour, le joueur lance 2 des, autant de fois qu'il le veut.
Il accumule les points de chaque lancer pour etablir le score du tour.
- S'il decide de s'arreter, il conserve le score accumule dans le tour ;
  ce score vient augmenter le score de la partie,
- S'il obtient 7 lors d'un lancer, le tour se termine avec un score de zero ;
  il n'augmente pas le score de la partie.

TOUR 1/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 1/5 (0) - jouer (o/n) ? n

TOUR 2/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 2/5 (0) - jouer (o/n) ? n

TOUR 3/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 3/5 (0) - jouer (o/n) ? n

TOUR 4/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 4/5 (0) - jouer (o/n) ? n

TOUR 5/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 5/5 (0) - jouer (o/n) ? n

S C O R E   P A R T I E : 0
```

### Scénario 2 : L'utilisateur accepte toujours de lancer les dès

```
"C:\Users\lopis\onedrive iut\OneDrive - IUT de Bayonne\Enseignement\BUT\SAE\SAE1.01\SeptEtDemiSeu
S E P T   E T   D E M I   (j o u e u r   s e u l)

Une partie se deroule en 5 tours.
Le cumul du score des 5 tours constitue le score pour la partie.
L'objectif est d'obtenir le plus grand score.

Dans son tour, le joueur lance 2 des, autant de fois qu'il le veut.
Il accumule les points de chaque lancer pour etablir le score du tour.
- S'il decide de s'arreter, il conserve le score accumule dans le tour ;
  ce score vient augmenter le score de la partie,
- S'il obtient 7 lors d'un lancer, le tour se termine avec un score de zero ;
  il n'augmente pas le score de la partie.

TOUR 1/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 1/5 (0) - jouer (o/n) ? o
    5 + 6 = 11
  tour 1/5 (11) - jouer (o/n) ? o
    6 + 1 = 7
    remise a zero !!!!

TOUR 2/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 2/5 (0) - jouer (o/n) ? o
    2 + 5 = 7
    remise a zero !!!!

TOUR 3/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 3/5 (0) - jouer (o/n) ? o
    5 + 3 = 8
  tour 3/5 (8) - jouer (o/n) ? o
    4 + 3 = 7
    remise a zero !!!!

TOUR 4/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 4/5 (0) - jouer (o/n) ? o
    5 + 2 = 7
    remise a zero !!!!

TOUR 5/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 5/5 (0) - jouer (o/n) ? o
    5 + 2 = 7
    remise a zero !!!!

S C O R E   P A R T I E : 0
```

### Scénario 3 : L'utilisateur lance les dés une seule fois dans chaque tour

*Pas d'exemple de copie d'écran proposé pour ce scénario*

### Scénario 4 : L'utilisateur se trompe dans son choix (o/n)

```
TOUR 1/5 - SCORE PARTIE (0)
  tour 1/5 (0) - jouer (o/n) ? x
  jouer (o/n) ? y
  jouer (o/n) ? z
  jouer (o/n) ? o
    5 + 6 = 11
  tour 1/5 (11) - jouer (o/n) ? o
    4 + 4 = 8
  tour 1/5 (19) - jouer (o/n) ?
```

## 3. Ressources à disposition

Vous pouvez utiliser des fonctionnalités proposées dans le module game-tools :

<https://github.com/patrick-etcheverry/game-tools>

Ce module met à disposition des fonctionnalités simples permettant d'effacer le terminal, de mettre le programme en pause, d'afficher des éléments en couleur ou encore de générer un nombre entier aléatoire.

**Attention** : Rappelez-vous que votre production doit respecter les spécifications fournies dans la section **Spécification du besoin**. Les fonctionnalités de la librairie game-tools doivent être utilisées avec parcimonie :

- soit pour répondre à un besoin clairement spécifié dans la section **Spécification du besoin** et les scénarios décrits;
- soit pour agrémenter l'interface du jeu, sans toutefois dénaturer à l'excès le comportement attendu et décrit dans les différents scénarios.

**En cas de doute, n'hésitez pas à en discuter avec votre enseignant.**

## 4. Extensions possibles

Ces extensions, si elles sont modélisées (algorithme) et programmées correctement, peuvent rapporter des points bonus. Vous n'êtes pas obligé de les traiter et si vous décidez de les traiter, vous pouvez choisir lesquelles vous souhaitez traiter.

**Attention** : Ces extensions sont **secondaires** et ne doivent pas prendre le pas sur les spécifications fournies. L'élaboration d'une extension ne pourra en aucun cas compenser l'absence d'une fonctionnalité demandée dans la *Spécification du besoin* ou les différents scénarios décrits.

- **Extension 1** : Le nombre de tours à jouer est demandé au joueur en début de partie.
- **Extension 2** : A la fin d'une partie le programme demande au joueur s'il veut jouer à nouveau.