

# Développement Multi-supports

-

## Projet

*"Un livre dont vous êtes le héros" (e-version)*

## 1 Description

Vous allez devoir implémenter une e-version d'un *"Livre dont vous êtes le héros"* à l'aide du framework Ionic.

*Un livre dont vous êtes le héros* (LDVELH) est le nom d'une collection de livres-jeux créée en 1984 éditée à l'origine au sein de la collection Folio junior chez Gallimard jusqu'en 2005, puis comme une collection en propre chez Gallimard jeunesse.

En France, ce nom désigne par extension la catégorie de livre-jeu basé sur le principe présent dans cette collection, d'une progression de lecture en fonction des choix et du résultat des actions du lecteur joueur.

*source : wikipedia*

Pour cela, vous devrez suivre le déroulement du jeu décrit ci-dessous ainsi qu'implémenter les différents éléments.

L'interface et le choix des composants et d'éléments Ionic vous est laissé.

Le contenu de l'histoire n'est pas très important. L'histoire peut être simple mais elle doit permettre de tester toutes les fonctionnalités.

## 2 Objectifs du projet

- mettre en pratique dans un projet d'envergure, les connaissances acquises au S1 sur le développement Ionic et éventuellement les compléter,
- mettre en pratique les connaissances acquises dans d'autres modules (IHM, gestion de projet),
- mettre en pratique le travail en équipe (projet de groupe) avec tous les aspects de coordination que cela requiert,
- mener un projet en mettant en pratique le maximum possible des phases de son cycle de vie (analyse, conception, développement, évaluation,...)

### 3 Organisation

Pour ce projet vous allez devoir :

- désigner un chef de projet et un chef de projet adjoint (pour organiser, suivre l'avancement du projet, etc.),
- identifier les tâches principales (celles sans qui le jeu ne peut pas fonctionner) et les tâches secondaires
- identifier les tâches qui pourront être réalisées par tout le groupe
- définir les binômes pour les autres tâches
- assigner les tâches aux binômes
- faire un calendrier prévisionnel pour les tâches

Pour vous aider à vous organiser, vous utiliserez un tableau de la forme suivante :

Tâche	Importance	Attribution	Temps prévu	État	Temps réel

Dans les différentes colonnes vous pourrez indiquer les informations suivantes :

- **Tâche** : le nom de la tâche
- **Importance** : le niveau d'importance de la tâche : principale/secondaire
- **Attribution** : les personnes chargés de réaliser la tâche : groupe entier / nom des personnes du binôme
- **Temps prévu** : une estimation du temps que devrait prendre la réalisation de la tâche (nombre de jours)
- **État** : l'état de la tâche : planification/en attente/en cours/en retard/finie
- **Temps réel** : le temps qu'a réellement pris la tâche (nombre de jours)

### 4 Déroulement du jeu

L'histoire est découpée en scènes. Chaque scène est composée d'un texte qui décrit l'histoire et de plusieurs choix. Le joueur en choisit un, il est redirigé vers la scène correspondant à son choix.

△ Le choix sélectionné peut changer l'inventaire ou les caractéristiques du héros (*ex: obtention d'une clé, diminution de la force, ...*).

△ Un choix, une scène peuvent correspondre à un combat (*cf. gestion des combats*).

△ Certains choix ne sont disponibles que si des conditions sont réunies (*ex: avoir eu la clé, l'indice nécessaire, ...*)

△ Le joueur ne peut pas revenir volontairement à une scène précédente mais un choix peut potentiellement le faire.

## 5 Éléments du jeu

### 5.1 Personnages

Les personnages sont le héros et les adversaires. Chacun a des caractéristiques mais seul le héros a un inventaire. Les caractéristiques sont : la force, l'endurance, la chance.

### 5.2 Inventaire

Au départ de l'aventure, le héros dispose d'un inventaire de base puis les objets récupérés au cours de l'histoire sont ajoutés dans l'inventaire au fur et à mesure. Le héros peut perdre ou utiliser des objets, ce qui les fait disparaître de son inventaire.

### 5.3 Sauvegarde

Le déroulement de l'histoire est sauvegardé. Lorsque un joueur quitte puis relance le programme, il continue l'histoire dans l'état où il l'a laissé.

△ Suivant les choix que fait le joueur, son héros peut mourir. Dans ce cas là, le joueur recommence l'histoire du début, avec son personnage initial. La sauvegarde est également réinitialisée.

## 6 Gestion des combats

Au cours de l'aventure, le joueur peut être amené à réaliser des combats. Ces combats peuvent être de différentes sortes :

- Automatiques: le joueur n'intervient pas dans l'issue du combat, celle-ci est obligatoire (*ex: la mort, l'obtention d'un objet*).
- Déterminée par les choix du joueur: l'issue du combat dépend du choix qu'il aura sélectionné.
- Conditionnelle: le joueur n'intervient pas directement dans l'issue du combat, elle dépend des conditions suivantes:

- $force_{\text{joueur}} + (chance_{\text{joueur}} - \text{jet de dé}) > endurance_{\text{adversaire}} \Rightarrow$  mort de l'adversaire
- $force_{\text{adversaire}} + (chance_{\text{adversaire}} - \text{jet de dé}) \geq endurance_{\text{joueur}} \Rightarrow$  mort du joueur

Le jet de dé correspond à une variable aléatoire, variant de 1 à 6.

Parfois, le joueur peut fuir un combat. La fuite a réussi si  $chance_{\text{joueur}} > \text{jet de dé}$

△ Des objets ou des événements de l'histoire peuvent modifier les caractéristiques du héros.