

ESTIMATION DE PRIX :

1. Analyse des Fonctionnalités Requises

A. Fonctionnalités Clés

1. **Bibliothèque numérique :**
 - Gestion des livres numériques par catégories (âge, matières).
 - Fonction de recherche et filtres avancés.
 - Téléchargement ou visualisation en ligne des livres.
 - Multilingue (français et anglais).
 - Système de projection pour les enseignants.
 2. **Gestion des vidéos :**
 - Téléchargement et diffusion de vidéos éducatives.
 - Organisation des vidéos par thèmes (utilisation de la bibliothèque, sensibilisation à la lecture, contenus académiques).
 - Fonctionnalité de lecture et de projection en classe.
 3. **Sécurité et accès :**
 - Authentification sécurisée pour l'accès uniquement par l'école.
 - Gestion des rôles (administrateurs, enseignants, élèves).
-

B. Livrables pour la première version :

1. **Version fonctionnelle avec les éléments suivants :**
 - Page d'accueil ergonomique et intuitive.
 - Module de gestion des livres numériques.
 - Module de gestion des vidéos.
 - Authentification et autorisations d'accès.
 - Interface multilingue.
 2. **Documentation :**
 - Manuel utilisateur et guide d'installation.
 - Documentation technique pour les développeurs.
-

2. Estimation des Coûts

A. Développement (TJM - Taux Journalier Moyen)

- **Frontend (Angular) :** Environ **300 à 500 €/jour**.
- **Backend (Java Spring Boot) :** Environ **400 à 600 €/jour**.
- **Base de données (PostgreSQL) :** Intégration et configuration à **300 €/jour**.
- **Sécurité et Authentification :** Environ **400 €/jour**.

B. Temps Estimé

Tâche	Temps (jours)	Coût (min-max en €)
Analyse et conception (UI/UX)	5	1,500 - 2,500
Développement frontend (Angular)	15	4,500 - 7,500
Développement backend (Java)	20	8,000 - 12,000
Base de données et sécurité	5	1,500 - 3,000
Tests et débogage	5	1,500 - 2,500
Déploiement et configuration	3	900 - 1,800
Documentation technique et utilisateur	3	900 - 1,500
Formation des utilisateurs	2	600 - 1,200
Total	58 jours	19,400 - 32,000 €

3. Autres Coûts à Prendre en Compte

- 1. **Infrastructure et hébergement :**
 - Serveur Cloud (AWS, Azure, ou autre) : **20 - 100 €/mois.**
 - Base de données hébergée : **50 - 150 €/mois.**
 - 2. **Maintenance et support :**
 - **500 - 1,500 €/mois** pour corrections de bugs et mises à jour.
 - 3. **Licence et outils tiers :**
 - Bibliothèques ou modules spécifiques (ex : gestion des vidéos) : **50 - 500 €** selon les besoins.
-

4. Prix Final pour la Première Livraison

En prenant en compte :

- Développement : **19,400 - 32,000 €**
- Hébergement (3 mois inclus) : **150 - 450 €**
- Maintenance initiale : **500 €**
- Outils tiers : **300 €**

Estimation finale : 20,350 - 33,250 €

5. Recommandations

- **Phase MVP** : Concentrez-vous sur un **Minimum Viable Product** avec les fonctionnalités essentielles (gestion de livres et vidéos) avant d'ajouter d'autres options.
- **Développement par lots** : Livrez les modules progressivement et demandez des retours pour ajuster les fonctionnalités.
- **Contrat de support** : Proposez un contrat de maintenance et d'amélioration continue pour garantir la pérennité de l'application.