## Documentation Technique — Sudoku Maître

### Présentation du Projet

Sudoku Maître est une application mobile de jeu de Sudoku développée en Flutter. Elle propose une expérience fluide, progressive et intuitive autour du célèbre jeu de logique. L'application permet de jouer à différents niveaux de difficulté, de suivre sa progression, d'utiliser des aides interactives (notes, indices) et de profiter d'une interface moderne, responsive et agréable.

#### Fonctionnalités

- **☑** Grille Sudoku 9x9 interactive
- † Choix du niveau de difficulté (Débutant à Maître)
- Chronomètre intégré avec sauvegarde automatique
- Fonction Annuler / Effacer
- Mode "Notes" pour hypothèses multiples
- 💡 Indice affiché pour aider à résoudre une case
- **&** Cœurs de vie limités pour les erreurs
- Affichage des statistiques (temps, erreurs, score)
- Préparation à la publication Play Store

#### Design UI/UX

- Thème clair minimaliste
- Couleurs dominantes : beige #E6E4CD et vert foncé #133434
- Design arrondi et moderne inspiré du flat UI
- Transitions douces entre écrans
- Responsive pour tous formats d'écran (Android)
- Interface inspirée de Sudoku.com avec adaptation personnalisée

#### Architecture Technique

- Tramework principal : Flutter
- Langage : Dart
- Architecture: MVC simplifiée (models, views, controllers)
- Ciblage : Android (apk), potentiellement iOS plus tard
- Système de génération de grille et vérification intégré
- Données sauvegardées localement (SharedPreferences)
- 🔐 Séparation logique entre données fixes (niveaux) et état utilisateur (parties en cours)

# **X** Technologies utilisées

- Flutter
- Dart
- SharedPreferences (sauvegarde locale)

- Google Fonts (polices personnalisées)
- Timer / AnimationController (chronomètre, effets visuels)

# Vue sur le projet





