

Projet Informatique : SUDOKU en C

M. Meynard *
meynard@lirmm.fr

11 décembre 2015

1 Contexte et objectifs

Il s'agit d'écrire une plateforme autour du jeu de Sudoku. Le langage de programmation est le C et la bibliothèque graphique utilisée sera GTK+. Si les étudiants souhaitent utiliser C++ et Qt, cela est possible après discussion.

Les objectifs sont multiples :

- résoudre des sudoku de dimension diverses 4, 9, 16 ;
- création de grille de jeu aléatoire ;
- jeu interactif avec aide ;
- optimisation des algorithmes et tests d'efficacité.

2 Etapes

- Recherche et analyse de différents sites et livres consacrés au Sudoku ;
- mise au point d'algorithmes de production de grilles et de résolution ;
- évaluation et comparaison des stratégies (heuristiques ...) ;
- cette première partie (la plus importante) est TOTALEMENT indépendante de l'interface graphique ;
- évaluation des technologies utiles (API graphique, MVC) ;
- Conception et développement des IHM en C/GTK+ ;
- réalisation de composants réutilisables très documentés (doxygen) ;
- tests des prototypes (CUnit) ;

3 Enseignements connexes

- Algorithmique
- Conception et développement des IHM ;

*Département Informatique - F.D.S. - Université Montpellier