

DUT 1 INFORMATIQUE  
Mars 2020  
IUT Sénart Fontainebleau  
Université Paris Est-Créteil(UPEC)



# Rapport de Projet

## SUDOKU EN JAVA

APL2.1 | 30 mars 2020

## Table des matières

INTRODUCTION .....	2
I) LES FONCTIONNALITÉS DU PROGRAMME.....	2
Titre 1.....	4
Titre 2 .....	4

# INTRODUCTION

En temps qu'étudiant en 1<sup>ère</sup> année à l'IUT de Fontainebleau, il nous a été proposé la réalisation d'un projet en langage JAVA. Il s'agit du jeu de Sudoku. Le Sudoku est un jeu présenté sous la forme d'une grille de 81 cases dont 9 lignes, 9 colonnes et divisées en neuf régions couvrantes chacune 3 lignes et 3 colonnes. Le principe étant de la remplir selon les contraintes d'unicités. Ce projet consiste à créer deux algorithmes dont le premier permet de créer une grille vide qui sera remplir par un utilisateur en respectant les contraintes d'unicités et le deuxième permet de résoudre automatiquement une grille créée par le premier algorithme.

Pour réaliser tout cela, nous utiliserons l'API officielle du Java pour l'interface graphique, et nos connaissances acquises pour créer les méthodes de contraintes et de résolution d'une grille.

## I) LES FONCTIONNALITÉS DU PROGRAMME

Le programme dispose d'un menu nommé « Fichier » qui contient les différentes fonctionnalités du programme dont :

- ✓ Créer une grille vide
- ✓ Importer un fichier d'extension « .gri »
- ✓ Effacer une grille
- ✓ Enregistrer un fichier d'extension « .gri » dans un dossier
- ✓ Résoudre automatiquement une grille préalablement préremplir

En voici une image comme illustration :

## II) LA STRUCTURE DU PROGRAMME



## Titre 1

Pour remplacer le texte d'espace réservé sur cette page, sélectionnez-le et commencez à taper. Mais attendez un peu avant de vous lancer.

Consultez d'abord ces quelques conseils pour vous aider à mettre en forme votre document. Vous verrez, c'est très facile.

- Vous avez besoin d'un titre ? Sous l'onglet Accueil, dans la galerie Styles, cliquez sur le style de titre de votre choix.
- Remarquez également les autres styles disponibles dans cette galerie (par exemple, pour une citation, une liste numérotée ou une liste à puces comme celle-ci).
- Pour un résultat optimal lors de la sélection du texte à copier ou modifier, n'incluez pas d'espace à gauche ou à droite des caractères dans votre sélection.

## TITRE 2

Peut-être que, comme nous, vous aimez cette photo de couverture, mais si elle ne convient pas à votre rapport, vous pouvez la remplacer très facilement.

Supprimez simplement l'image d'espace réservé. Sous l'onglet Insertion, cliquez sur Image pour sélectionner un fichier.