



Projet Informatique - L1 - Nonogram

1 Description du jeu de Nonogram

Le Nonogram est un jeu de logique consistant à découvrir un dessin sur une grille. Pour cela, il faut déduire les cases à colorer en fonction des indices donnés sur le bord de la grille (*cf.* Figure 1).

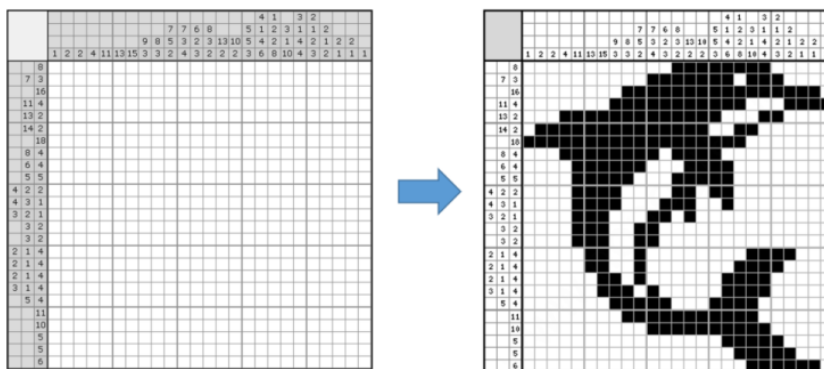


FIGURE 1 – Exemple de grille de Nonogram à résoudre.

2 Objectifs du projet

L'objectif premier de ce projet est de concevoir puis d'implémenter un algorithme permettant la résolution d'une grille de Nonogram donnée. Vous devrez utiliser des structures de données adaptées et réfléchir à une solution avec une complexité raisonnable. Dans un premier temps, vous utiliserez une grille codée « en dur » dans votre programme. Dans un second temps, votre programme devra pouvoir charger des grilles à partir d'un fichier texte.

Une fois votre programme fonctionnel, vous pourrez l'améliorer selon vos envies, par exemple pour :

- générer une grille à partir d'une image en entrée ;
- permettre à l'utilisateur de résoudre des grilles ;
- proposer une interface graphique...