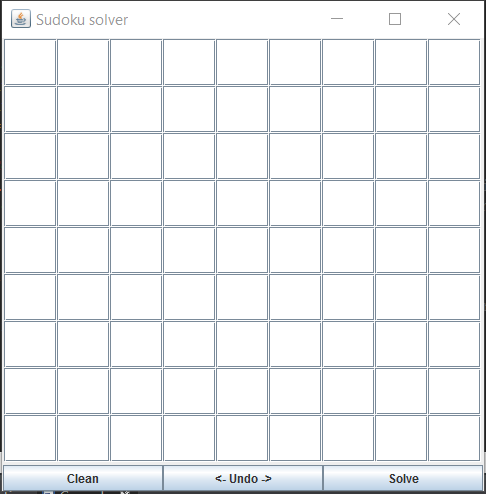
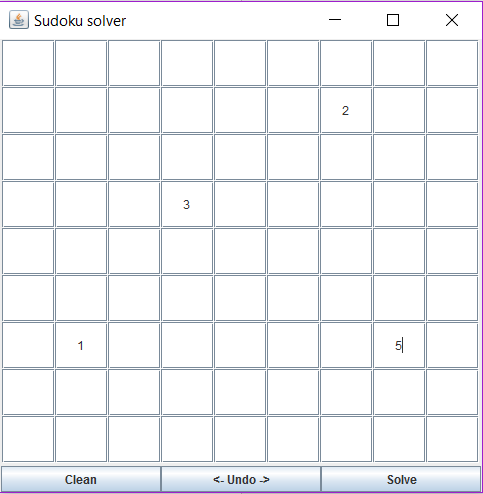
Draft Programming Expert Project

# Werking

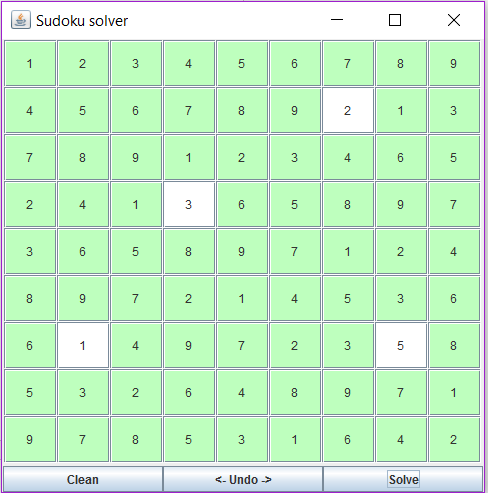
Dit is scherm dat men krijgt bij het opstarten van het programma:



Je kan zelf de getallen ingeven in de cellen:



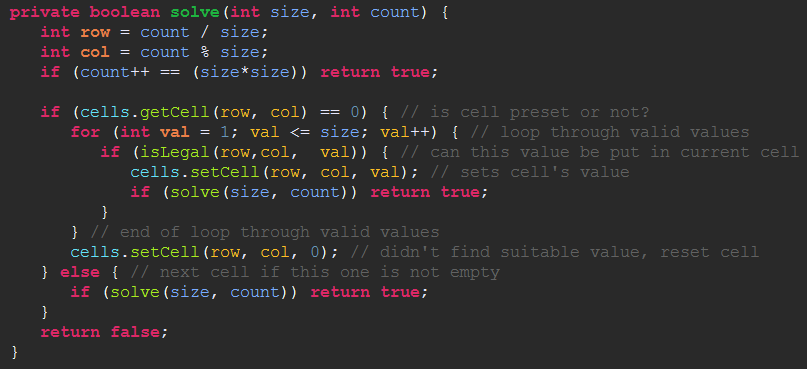
Wanneer je de getallen ingevoerd hebt en op “solve” klikt gebeurt er dit:



Als extra functie kan je de suduko resetten door op clean te klikken, zodat je constant aan een nieuwe sudoku kan beginnen.

# Algoritme

Bij dit project wordt gebruik gemaakt van het backtrack algoritme. Hierbij moeten niet alle oplossingen bekeken worden. Bij dit algoritme zal het programma een aantal keuzes moeten maken. Wanneer het programma op een dood spoor terecht komt, zal het programma terug naar het begin gaan en andere keuzes proberen te zoeken die wel werken. Dus bij deze sudoku solver zal hij nagaan of hij deze waarde in een bepaalde cel kan gooien. Indien niet, dan zal hij verder kijken voor een andere waarde. Zo zal hij die lus blijven afgaan tot als hij een oplossing gevonden heeft. Hieronder is de algemene methode die deze sudoku solver gebruikt:



Referentie naar artikel over het backtrack algoritme:

<http://algorithms.tutorialhorizon.com/introduction-to-backtracking-programming/>

In bijlage vindt u ook een uitgebreide PowerPoint waar ze dieper ingaan op het algoritme.