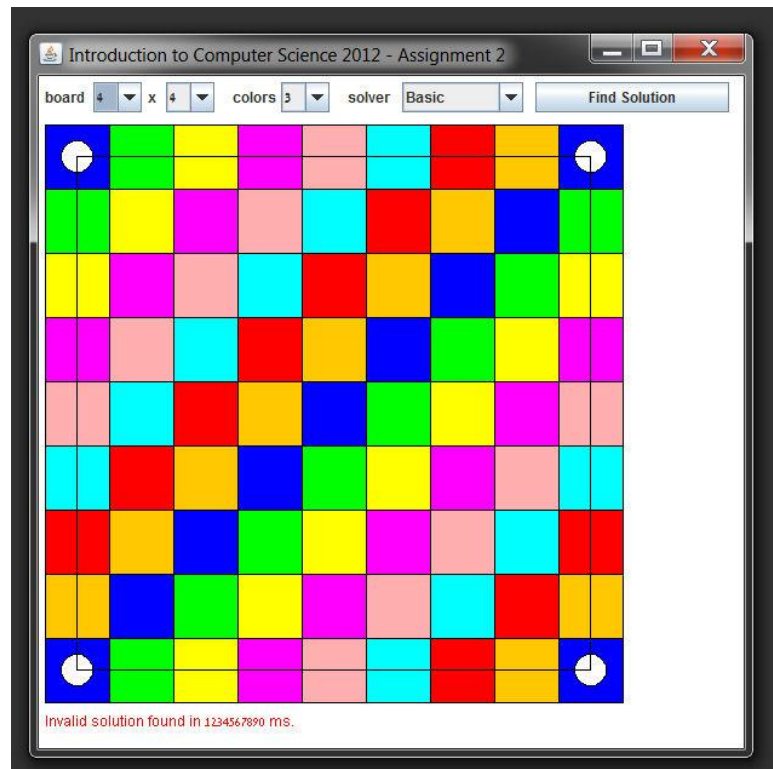


## ממשק גרפי

לנוחיותכם הוספנו ממשק גרפי המשתמש בשיטות שתכתבו במהלך התרגיל.



הממשק הגרפי מאפשר הגדרת פרמטרים לבעיה ובחירת אלגוריתם שבאמצעותו ננסה לפתור את הבעיה.

על מנת להריץ את הממשק יש להדר (to compile) את הקובץ SolverGUI.java בצורה הבאה :

```
javac -cp .\org.sat4j.core.jar SolverGUI.java
```

ולהריץ באמצעות הפקודה java בצורה הבאה :

```
java -cp .\org.sat4j.core.jar SolverGUI
```

לאחר הרצה, יפתח חלון המאפשר לבחור את גודל הלוח (nxm), כמות צבעים ובאמצעות איזה שיטה לפתור את הבעיה.

לאחר שבחרתם את הערכים, לחצו על כפתור "Find Solution" על מנת להפעיל את הפונקציה המתאימה שכתבתם בחיפוש אחרי פתרון. המתינו בסבלנות עד להופעת פתרון או הודעת כי לא נמצא פתרון.

## הערות:

- כאשר מהדירים את הקובץ SolverGUI.java גם הקבצים Part1.java ו Part2.java יתהדרו ולכן אם קיימת שגיאה בקבצים אלו לא יהיה ניתן להדר ו/או להריץ את SolverGUI.
- התעלמו מהערות ההידור הבאות:  
Note: SolverGUI.java uses or overrides a deprecated API.  
Note: Recompile with -Xlint:deprecation for details.
- כאשר בוחרים בשיטה האקראית (Random) כמות האתחולים וכמות התיקונים נקבעים לפי גודל הלוח וערכם יהיה  $n*m$ .
- בדיקה אם הפתרון שהתקבל הינו חוקי מתבצעת באמצעות הפונקציה findSameColorRec שכתבתם במשימה 2.1 ולא באמצעות הפונקציה isValidSolution.
- הממשק תומך בעד 8 צבעים:

