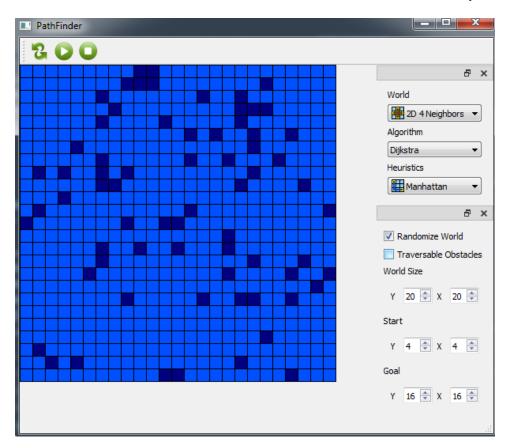
מטלה 2

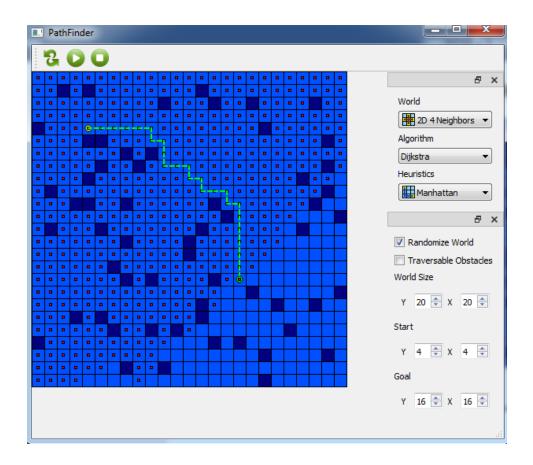
1. הרצת דוגמה:

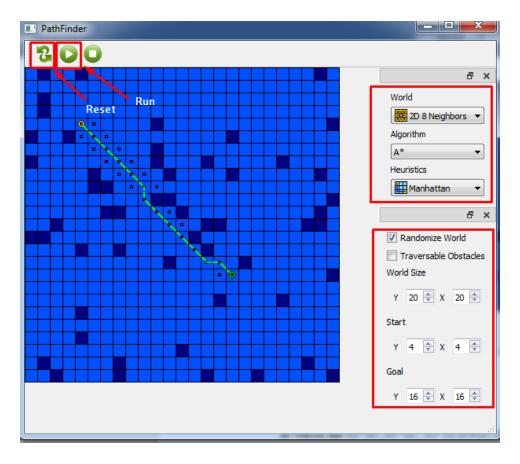
- הריצו את הקוד לדוגמה (main.py).

ניתן לראות את ה-GUI ה"התחלתי" שנוצר:



בחרו אלגוריתם ותנאים מסוימים והריצו: (דוגמא)





- רשמו הסבר לגבי כל אחד מה"שדות" המסומנים באדום את ה"תפקיד" שלו.

_ D X PathFinder ₽× World 2D 8 Neighbors ▼ **A*** Heuristics Manhattan ▼ Randomize World Traversable Obstacles World Size Y 20 🖨 X 20 🖨 Y 7 🖨 X 7 🖨 Y 16 🖨 X 16 🖨

- הסבירו מה ניתן לראות בהרצה הבאה:

- 2. רשמו במילים הסבר לגבי הקוד עבור אלגוריתמים A* & Dijkstra מופיעים. בקובץ "algo.py".
 - 3. הסבירו בנקודות מרכזיות כיצד הקוד מורץ בתוך "main.py".
 - 4. יצירת מפה משלכם:
 - צרו מספר מפות משלכם. גודל המפה הינו **סטנדרטי**. יש לשנות **כרגע** .reset-אך ורק את המכשולים באמצעות לחצן ה
 - קבעו נקודת התחלה ונקודת יעד במפות שיצרתם והריצו את הקוד.
 - עם הנתונים הבאים:WORDתבנו קובץ מפות שיצרתם, יש להריץ את האלגוריתמים עם התנאים הבאים)3(עבור
 - הרצת אלגוריתם Dijkstra (עם ובלי אלכסונים).
 - הרצת אלגוריתם A* (עם ובלי אלכסונים).

- רשמו את מסקנותיכם לגבי התוצאות – **זמני ריצה** (האם יש הבדלים? אם כן, למה?).

שימו לב: על מנת שהמסלול יישאר קבוע לכל ריצה, יש ללחוץ על כפתור "stop" ולא על כפתור "reset" יאתחל מפה חדשה.