

נספח לקובץ פרמטרים

נספח זה מסביר לפרטים את הפרמטרים הנדרשים בקובץ הפרמטרים. לנספח זה מצורפים שלושה קבצים:

- parameters.txt – קובץ הפרמטרים
- roboticLabMap.png – מפת מעבדת הרובוטיקה (עם מחיצות שהתווספו)
- roboticMap-robotLocation.png – המחשה של מפת מעבדת הרובוטיקה עם איור מיקום ההתחלתי של הרובוט (מופיע באדום, כולל הזוית בה מתחיל הרובוט) ונקודת היעד (מופיע כעיגול בצבע כחול).

קובץ הפרמטרים – parameters.txt

- map – המסלול במחשב בו מופיעה המפה (כולל שם קובץ המפה).
- startLocation – זהו קובץ המפה. נקודה שמאלית עליונה בקובץ זה הינה 0,0. ימינה הינו ציר ה-X מספרים חיוביים, מטה הינו ציר ה-Y (מספרים חיוביים). בדוגמה של הקובץ הנ"ל הרובוט מופיע במיקום $x=362$, $y=305$, $yaw=20$ (מעלות). ניתן לראות את מיקום הרובוט בצבע אדום בקובץ roboticMap-robotLocation.png. כמובן שקובץ זה לא יסופק אלא רק כדי להמחיש את המיקומים.
- goal – היעד אליו צריך הרובוט לתכנן מסלול ולהגיע אליו. $X=169$, $y=138$. לשם ההמחשה היעד מופיע בקובץ roboticMap-robotLocation.png בצבע כחול.
- robotSize – גודל הרובוט בסנטימטרים – 30X30cm
- MapResolutionCM – גודל כל פיקסל בעולם האמיתי. בדוגמה הנ"ל כל פיקסל הינו 2.5 ס"מ בעולם האמיתי
- GridResolutionCM – כל תא במפה שתבנו בזיכרון ייצג בעולם האמיתי 10X10 ס"מ.