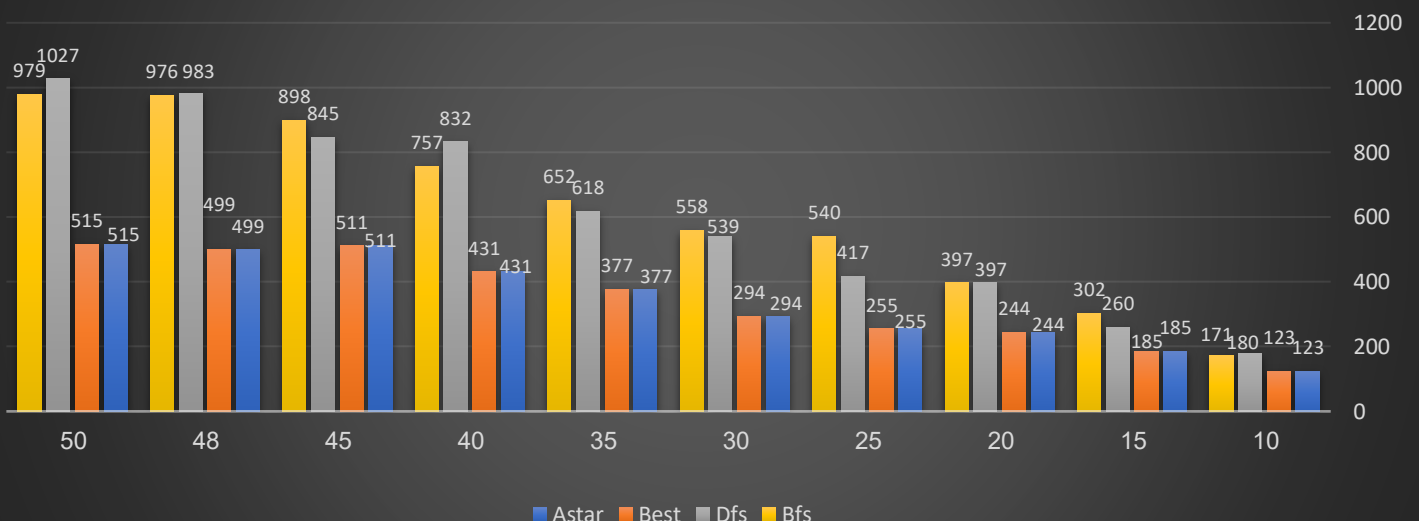


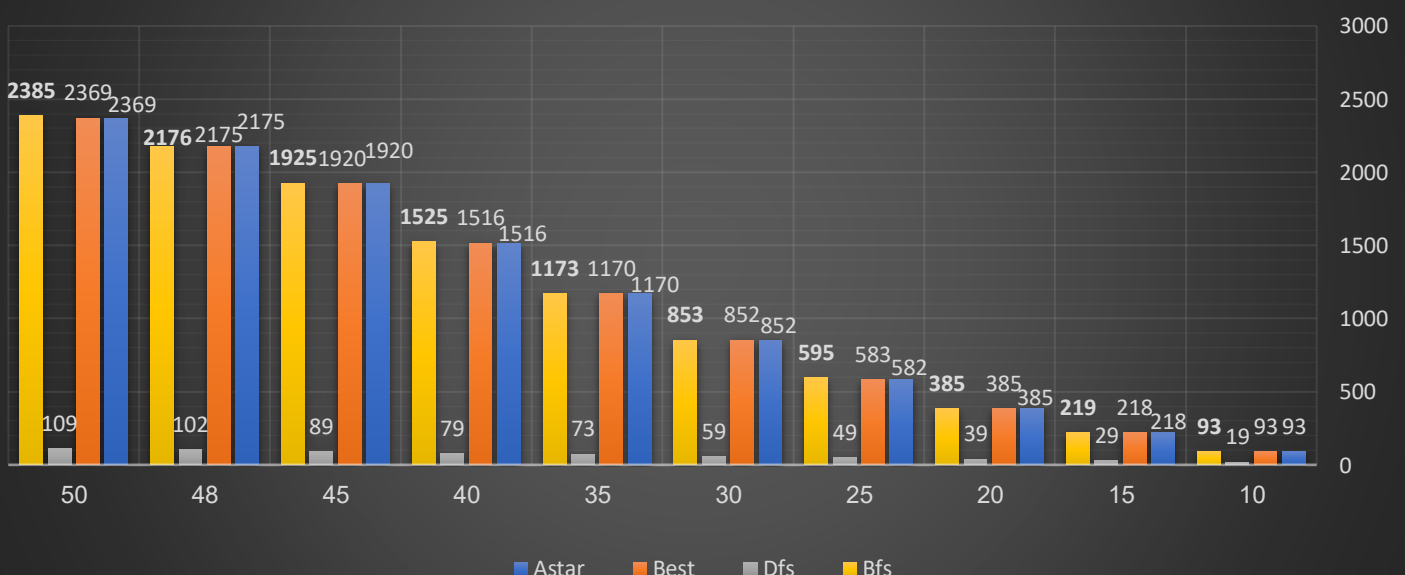
ניתוח תוצאות הניסוי:

1. במהלך הניסוי בוצע הרצה של 10 מטריצות שונות בגדלים שונים מ-10-50 (מצורפות בתיקיה) על 4 אלגוריתמים שונים.
2. האלגוריתמים הינם -BestForSearch,BFS,DFS,ASTAR
3. הפרמטרים שנבדקו-
 1. מספר הקודקודים שעובר כל אלגוריתם במהלך חיפוש אחר המסלול.
 2. משקל המסלול הנבחר.
4. תוצאת הניסוי- מבין כלל האלגוריתמים, **AStar מחזיר את המסלול האופטימלי**, ולכן בחרנו להטמיע אותו בתוכנית.
5. יש לציין -מבחינת מסלול בעל משקל מינמלי – AStar | BestForSearch מחזירים תוצאות זהות, אך מבחינת מספר הקודקודים ישנו הבדל קטן במקרים מסוימים לטובת astar אשר מחזיר מספר קודקודים נמוך יותר. (הבדל זעיר של 1-2 קודקודים).

משקל מסלולים כתלות באלגוריתם



מספר קודקודים כתלות באלגוריתם



טבלה ובה תוצאות הניסוי:

w-משקל המסלול.

Num- מספר הקודקודים.

Size- גודל המטריצה הנבדקת.

size	Bfs – num	Bfs – w	dfs – num	dfs – w	best – num	best – w	a*-num	a*-w
10	93	171	19	180	93	123	93	123
15	219	302	29	260	218	185	218	185
20	385	397	39	397	385	244	385	244
25	595	540	49	417	583	255	582	255
30	853	558	59	539	852	294	852	294
35	1173	652	73	618	1170	377	1170	377
40	1525	757	79	832	1516	431	1516	431
45	1925	898	89	845	1920	511	1920	511
48	2176	976	102	983	2175	499	2175	499
50	2385	979	109	1027	2369	515	2369	515