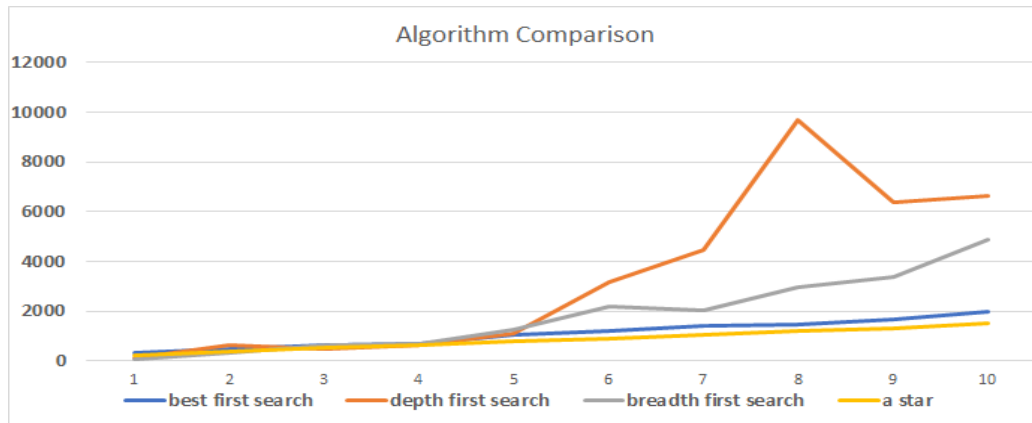


אלגוריתמי חיפוש – אנליזת סיבוכיות

ניתוח א'

כמות מטריצות – 10 מטריצות שונות, החל מ 10×10 ועד 55×55 בקפיצות של 5.
כמות הרצות – כל אלגוריתם 10 פעמים על כל מטריצה, בסה"כ $10 \times 10 \times 4$.
נתוני קודקודים – הגרלת מספרים שלמים בין 0 לגודל המטריצה, הגרלת 1- לתא בהסתברות $1/3$ למעט אלכסון ראשי וקודקודים סמוכים לנקודת התחלה ונקודת סיום.
נרמול נתונים – ציר Y: הצגת האלגוריתמים BFS, DFS עבור משקל המסלול שנמצא, הצגת האלגוריתמים ASTAR, BEST על בסיס כמות הקודקודים שפותחו במקרה של שיוויון במשקל המסלול הקצר ביותר.
ציר X: כמות המטריצות השונות.
לבסוף כיוון הנתונים בסקלה של 2:5 בין פיתוח קודקודים למסלול.



ניתוח ב'

כמות מטריצות – 10 מטריצות שונות, החל מ 10×10 ועד 55×55 בקפיצות של 5.
כמות הרצות – כל אלגוריתם פעם אחת על כל מטריצה, בסה"כ 4×10 .
נתוני קודקודים – הגרלת מספרים שלמים בין 0 לגודל המטריצה, הגרלת 1- לתא בהסתברות $1/4$ למעט אלכסון ראשי וקודקודים סמוכים לנקודת התחלה ונקודת סיום.
נרמול נתונים – ציר Y: הצגת עלות המסלול שנמצא, a star and best first search מוצגים יחד עקב נתונים דומים. ציר X: כמות המטריצות השונות. ללא כיוון.

