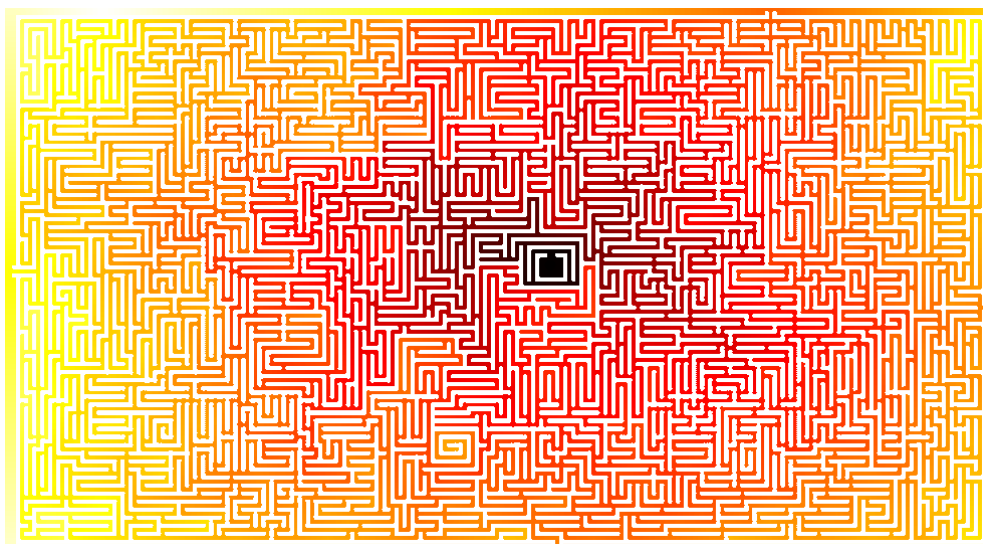


ראייה חישובית- שאלה 1

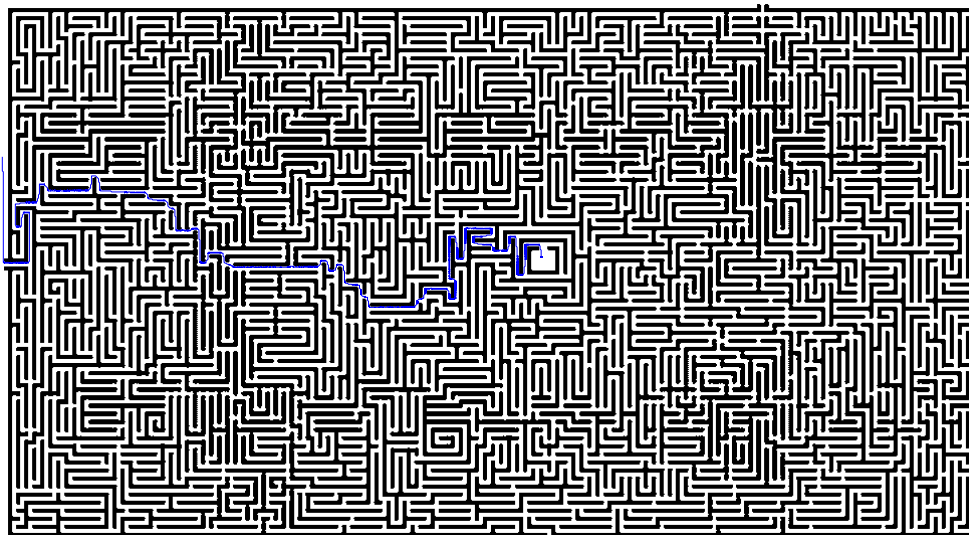
(1) יצירת מפת מרחקים עבור נק' מקור (815,384):



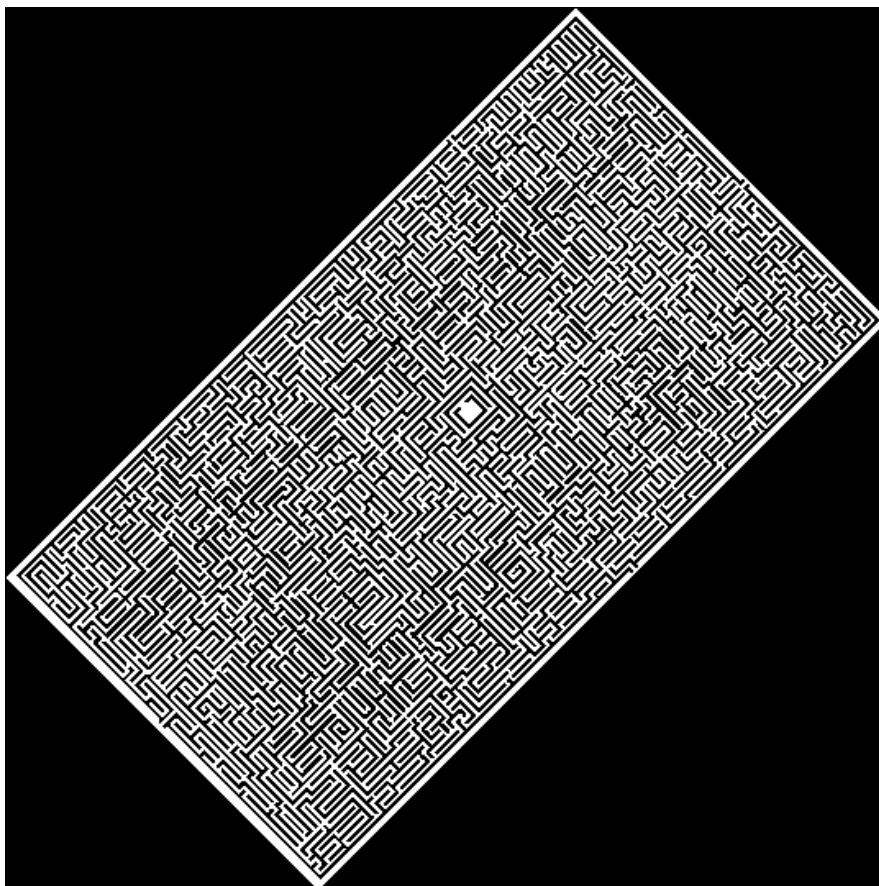
נשמר בקובץ maze_dist.mat.

(2) הדרך הקצרה ביותר בין נקודות ל (9,234) ל (815,384):

Shortest path



הדרך בכחול.

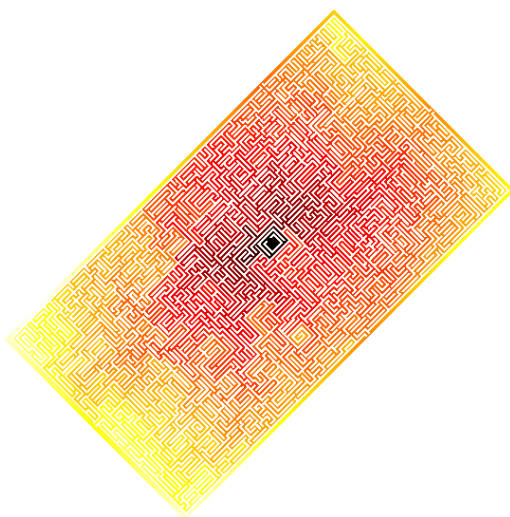


הקואו' המותמרת שלה נמצא מפת מרחקים:

(848.098,739.204):

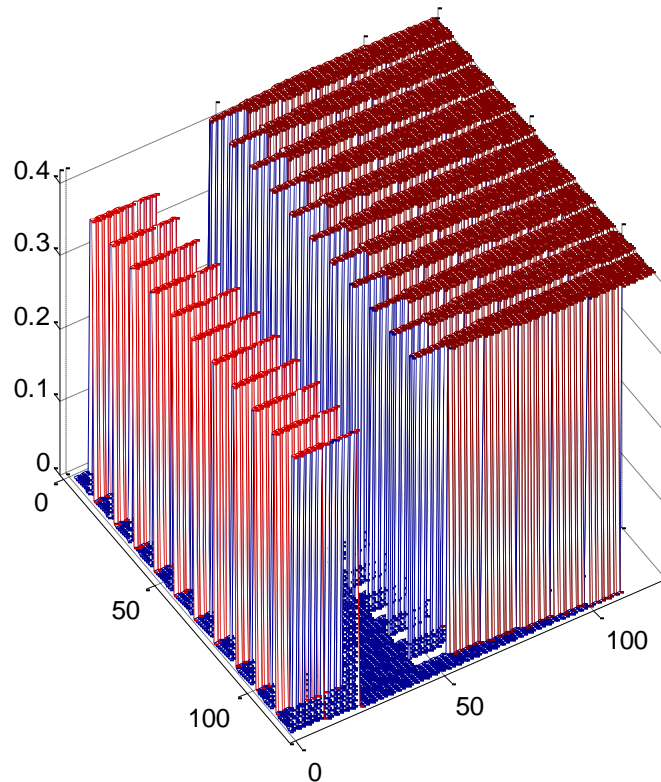
מפת מרחקים נשמרה

ב: "maze45_dist.mat"



אם נשווה בין 2 המפות, על ידי לקיחת ריבוע דגימה אמצעי בתמונה בגודל של 120 לדוג', נראה כי מרבית התאים אינם שווים, דבר שאפשר היה לצפות לו בגלל האינטרפולציה של הסיבוב ואופן התפשטות הגל.

תמונת הפרשים בין מפת מרחקים של תמונה מסובבת לבין מפת מרחקים מותמרת של תמונה לא מסובבת, על פני פריסה של 120×120



(4)

יש למצוא את המרחק הקצר ביותר בין הנק' (400,500) לנק' (1,1) בהתחשב באינדקסי השבירה של האור.

נעבוד שוב עם אלגוריתם FMM ונקבל:

