

שם הסטודנט : רפאל מזוז

מנחה אקדמי : ד"ר גיא קלמן

אחראי תעשייתי : בן-דב

ארגון : ש.מ.ר אנרגיה

מחלקה : הנדסה תוכנה

הדמיית ניתוב מידע של בקרת רמזורים על

ידי סוכנים חכמים

Simulation of message routing by
intelligent agents for the use of traffic
control

תיאור הפרויקט

במסגרת "העיר החכמה" יש צורך בבנייה של רשת מבוצרת להעברת נתונים במהירות גבוהה מרמזורים למרכז בקרת רמזורים. הרשת היא אלחוטית ad-hoc שמשתמשת בטכנולוגיה מבוצרת של "סוכנים חכמים"; כלומר, ללא נתב מרכזי, וכל צומת (node) מסוגל לבצע עצמאית פעולות כמו כניסה והתחברות לרשת הקיימת, זיהוי "שכנים" ברשת, והעברת הודעות משכנים שמסביבו לכוון תחנות קצה.

בנוסף הרשת תדע לזהות ולדווח על איזורים ללא קליטה ותקלות שונות אחרות.

התוצר של הפרויקט הוא הדמייה של הרשת החכמה על ידי האלגוריתם שיפותח מתוך מגוון אלגוריתמים קיימים לבניית רשתות מבוצרות וניתוב (routing).