

לכבוד: מכללת עזריאלי

הנידון: עבודות גמר סטודנטים 2016 עיר חכמה

שלום רב,

חברת ש.מ.ר אנרגיה עוסקת בתחום האנרגיה, החלה דרכה ב-2009 כשותפות מחקר עם חברת מילניום אלקטריק, עסקה בפיתוח בתחום התרמו סולארי והקונגרציה. מ-2012 עברה החברה לתחום ההתייעלות האנרגטית תוך שימת דגש על הפן העסקי של ביצוע מהלכים להתייעלות אנרגטית.

לאור הצלחת הפרויקטים המשותפים הקודמים הרינו להציע לסטודנטים נוספים לבצע עבודות גמר אצלנו,

אנו מחפשים סטודנטים מתחום הנדסת מחשבים, והנדסת החשמל.

הפרויקט הינו בניית תכנה לניהול צרכנים ובקרת גופים מוניציפאליים.

מטרות הפרויקט בכללותו:

- בניית מערכת תומכת לניהול סינרגי של עיר חכמה, המערכת תיתן תמיכה לצרכני חשמל בעיר תוך התממשקות עם מערכות שונות הפועלות בעיר.
- המערכת תנהל ותתפעל את צרכני האנרגיה השונים בעיר ובכללם, תאורת רחוב, תאורת מבנים ואקלום מבנים, צרכני תעשייה, רמזורים, מצלמות אבטחה ומשאבות מים. ותפחית צריכות בשעות עומס.
- המערכת תסייע בניהול התנועה ע"י בקרת כניסה ויציאה של רכבים ותייעל משמעותית את התנועה בעיר.
- המערכת תסנכרן מידע מבתי החולים הפועלים בעיר ובכך תגביר את אפשרות השליטה של כוחות ההצלה.
- המערכת תרכז את מצלמות האבטחה בעיר ותדע לסנכרן ביניהם בזמן ארוע ובכך תסייע לשליטה של כוחות ההצלה.
- המערכת תייעל את ניהול המים והפעלת המשאבות.
- המערכת תדע לווסת בין צרכנים (ציבורי מסחרי ותעשייתי) ותרכז את נושא הפחתת הביקושים בעת דרישה גבוהה, בכך תחסוך הפעלת תחנות כח יקרות ומזהמות.
- המערכת תרכז את המידע באופן תצוגתי וברור למקבלי ההחלטות בעיר וכך תאפשר להם לקבל החלטות נבונות יותר ולבקר את יישומן בזמן אמת.

העולם הופך אורבני, עד שנת 2030 כ-5 מיליארד בני אדם יחיו בערים, התייעוש, התנועה, צריכת האנרגיה הגדלה וכמות האוכלוסיה הגרה בשטח מוגבל מחייבת את האנושות לפתח פתרונות חכמים על מנת להתמודד עם האתגרים המלווים בהליך זה.

עיר חכמה אשר תדע לנטר את פעולותיה היא הכרח המציאות והאתגר לעשות כן מרתק ומעניק לנו הזדמנויות לפיתוחים ויצירת תעסוקה בתחום.

שיתוף פעולה אקדמי ויישומי יסייע רבות לקחת את ישראל צעד קדימה במקום אליו העולם שואף להגיע, ויסייע להציב אותה כמתחרה ראשונה ביישום פתרונות טכנולוגיים לאתגרים אלה.

כל זוג סטודנטים שיצטרפו יקבלו פרויקט שישתלב עם המערכת הגדולה, הסטודנטים נצרכים לבוא בממשק גדול הכולל גם גורמים שלא מן המכללה.

בברכה,

בן דב,
ש.מ.ר אנרגיה
054-6799290