

# המחלקה להנדסת תוכנה קורס פרויקט גמר בהנדסת תוכנה– מספר 10051 **דו"ח מנחה – סמסטר ב'**

	פרטי הפרויקט
<u>מנחה אקדמי</u> - שם: ד"ר גיא לשם	<u>סטודנט</u> - שם: איתמר גולדשטיין
	מספר ת. זהות: 200562593
אחראי תעשייתי - שם: X	X :ארגון - שם:

כותרת פרויקט הגמר בעברית: פיתוח פרוטוקול דחיסה ג'נרי לסביבת IoT

כותרת פרויקט הגמר באנגלית: Generic IoT compression protocol

## דו"ח

#### תיאור ההתקדמות בפרויקט:

הפרויקט מתקדם כמתוכנן, מאז גרסת האלפא נוספו המון פיצ'רים חדשים וכעת הפרוטוקול מתפקד ותומך בשני סוגי "דחיסה" של מידע- אודיו וטקסט. כמו שתוכנן מראש- הקוד **מאד** מודולרי ולכן תמיכה בסוגים חדשים של מידע נעשית יחסית בקלות. הפרוטוקול מתקשר עם שרת חיצוני שבנינו ואליו מועבר המידע כמו כן יודע לטפל בעומס בצורה בסיסית.

#### מצב תוצרי הפרויקט

הבנו שלא ניתן לפתח פרוטוקול שיותאם לחלוטין לכל סוג מידע שמתקבל מההתקן והתאמה כלשהי תצטרך להתבצע עבור כל סוג מידע חדש או סנסור. מטרת הפרויקט היא להקטין למינימום את הצורך הזה בהתאמה והתכנית מותאמת לכך מראש.

#### התכנית לסיום (לו"ז, משימות, אבני דרך):

20-24.5: ליטוש הפיצ'רים הבסיסיים של הדחיסה. + צד שרת

27-31.5: המשך צד שרת + טיפול בעומס

3-7.6: טיפול בבאגים + בדיקות

**10-14.6:** הכנה לדו"ח סופי.

#### עדכון סיכונים בפרוייקט (מה סיכויים?. מה השלכות?):

לאחר המחקר התברר שהפרויקט לא יכול טכנית לעמוד ביעד המקורי שלו-> שינוי מסוים ביעדים מילואים ארוכים של אחד מחברי הצוות-> הלו"ז התעכב ונהיה יותר צפוף, השתמשנו ברזרבות זמן שתכננו מלכתחילה ונראה שנספיק לעמוד הזמן.

אחד מההתקנים שעבדנו אתו לא התאים למשימה שייעדנו לו -> עיכוב בזמן עד גילוי התקלה.

## היבטים של הנדסת תוכנה (יישום והתנסות, ולקחים – מה והאם הייתי עושה אחרת):

המחקר והתכנון הארוך לפני תחילת הפרויקט השתלם. הארכיטקטורה של התכנית מוכיחה את עצמה כיעילה וההבנה לפני השלב הקריטי בכתיבת הקוד שהפרויקט לא יכול לעמוד בכל היעדים שהוצבו לו, מנעה שגיאות להמשך. לקחים: חוסר שליטה מסוים בשפת התכנות שאנו עובדים בה-> דאגה ל"מנטור תכנותי" בנוסף למנחה אקדמי. התנסנו במחקר, תכנון מהיסוד ויישום של תכנית שלמה.

### חתימות

חתימת הסטודנט: איתמר גולדשטיין, אורי חליו | חתימת המנחה האקדמי: ד"ר גיא לשם תאריך: 17.05.18