

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

	פרטי הפרויקט
<u>מנחה אקדמי</u> - שם: ד"ר גיא לשם	סטודנט - שם: אביה בוסקילה
	מספר ת. זהות: 206016537
<u>אחראי תעשייתי</u> - שם:	שם: <u>ארגון</u> - שם:

כותרת פרויקט הגמר בעברית: כלי מעבדה חדשים לסימולציה של הפרעות בתקשורת

New Lab tools for Communication Interference Simulation בותרת פרויקט הגמר באנגלית:

דו"ח

תיאור ההתקדמות בפרויקט:

התחלנו לעבוד על מודל שאמור לדמות מערכת תקשורת. בנינו את המערכת מאפס בעזרת מערכת הסימולציה של מאטלב- SIMULINK. המערכת מתקשרת ומעבירה נתונים באמצעות טכנולוגיית WI-FI , כרגע ישנם מספר באגים שנתקלנו בהם שמונעים מהמערכת לרוץ כפי שצריך, אנו כרגע באמצע העבודה לתיקונם

התכנון בהמשך הוא לתקשורת גם באמצעות Bluetooth, כרגע אני בחקר על הנושא.

מצב תוצרי הפרויקט

פרויקט מחקרי – פרוט בקצרה של התוצאות המרכזיות

- למידה והרצת מערכת Adjacent and co-channel interference והסקת מסקנות לגבי ההפרעות המשודרות שם ביחס למערכת שאנחנו בנינו.
 - למידה לעומק של רכיב ה-ofdm שנוסף למערכת שבנינו ואת השפעתו על המערכת ושידור הנתונים
 - בניית מערכת תקשורת, טרם שידרנו הפרעות שונות למערכת

<u>https://github.com/Aviya-B/Final-Project</u> מאגר הפרויקט-

https://github.com/Aviya-B/Final-Project/wiki/Project-Diary יומן הפרויקט-

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

- סיום בניית המערכת- כל הרכיבים החיוניים למערכת, מחוברים היטב, אין באגים והמערכת רצה בצורה חלקה
 - הזרמת הפרעות שונות למערכת
 - בדיקות

עדכון סיכונים בפרוייקט (מה סיכויים?, מה השלכות?):

הערכה שגויה של זמן פיתוח המערכת ובחינתה יחד עם ההפרעות השונות- סיכוי גבוה. מכיוון שהמערכת וההפרעות השונות מפותחות ונחקרות בפעם הראשונה ולא ניתן לשער במדויק את זמן העבודה.

השלכות: צמצום היקף המחקר ופיתוחו



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

התנסיתי בסביבת עבודה חדשה שאני לא מכירה, מערכת סימולציה של תוכנת מאטלב - SIMULINK. לקחים: הייתי מתכננת בצורה טובה יותר את מהלך הפרויקט ואת חלוקת העבודה

חתימות

חתימת המנחה האקדמי: תאריך:30/05/2019 חתימת הסטודנט: אביה בוסקילה תאריך: 29/05/2019