**דו"ח פרויקט – uBox**

מגישים:

יובל אלפסי – 318401015 – u67v67@gmail.com

אילן גודיק – 316315332 – ilan3580@gmail.com

מנחה:

גברת ליאת רוזנברג

תאריך:­­

אוגוסט 2016 תשע"ו

מוסד אקדמי:

אוניברסיטת חיפה



נושא הפרויקט

פיתחנו מערכת קבצים שיתופית ב-peer to peer: כלומר, מימשנו מערכת קבצים ל-Windows שבה הקבצים מסתנכרנים דרך פרוטוקול דמוי torrent – ללא שרת מרכזי.

מידע טכני

מימשנו driver למערכת ההפעלה של Windows שתקשר עם מערכת שרשמנו לניהול מערכת הקבצים ב-peer to peer. מערכת ה-peer to peer שלנו השתמשה בפרוטוקולים של IPFS שמותאמים ל-peer to peer. בנוסף, הוספנו אפשרות לעקוב אחרי תיקיות אחרות ולהעתיק תכנים של אחרים אלינו.

חווית משתמש

המשתמש רואה מערכת קבצים רגילה ב-Windows Explorer. הסנכרון האוטומטי של הקבצים דרך האינטרנט שקוף למשתמש.

ישנו icon ב-Taskbar שמאפשר ניהול הגדרות של התוכנה. בנוסף, במקש ימני ניתן לקבל את הכתובת של התיקייה שלנו (ה-Hash שלה( ואפשרות לעקוב אחרי תיקיות אחרות. תיקיות שהן מסוג follow (שעוקבות אחרי משתמשים אחרים) נראות על ידי אייקון מיוחד מעל התיקייה.

טכנולוגיות בהן השתמשנו

השתמשנו בפלטפורמה שנקראת Dokan לצורך כתיבת ה-driver ל-windows.

השתמשנו בפרוטוקולים של IPFS לצורך ה-peer to peer.

נכנסנו לקרביים של ה-Registry והתעסקנו במערכת ההפעלה של Windows 10 כדי לספק חווית משתמש אופטימאלית.

את ה-GUI שלנו רשמנו ב-WPF – Windows Presentation Foundation.­