

# 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 שרשמו 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.

## חוויית 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.