

אוניברסיטת חיפה

הפקולטה למדעי החברה

החוג למערכות מידע

**קורס ניתוח מערכות מידע**

התשע"א

**הצעת פרויקט**

Build By Request

for

Intel (R) MWG

main-logo.png

**חברי הקבוצה**

עוז שפירא 052971694

אייל שריר 039426887

רביד סיסמה 034343996

מארק קמלמן 304501596

**ראש קבוצה**

אייל שריר eyal.sharir@gmail.com

**שם הארגון**

אינטל ישראל ( 74 ) בעמ

**פרטי הארגון**

אינטל (באנגלית: Intel) הוא תאגיד בינלאומי אמריקאי, אשר ידוע בעיקר כמתכנן ויצרן של מיקרו־מעבדים (החל משנת 1971) ומתמחה במעגלים משולבים. כמו כן, אינטל מייצרת כרטיסי רשת, מערכות שבבים ללוחות אם, מוצרי תכנה והתקנים אחרים. בחברה מועסקים כ 80,000 עובדים, מתוכם כ 6,500 עובדים בישראל.

חברת אינטל מורכבת מתת ארגונים שונים. ארגון MWG הנו ארגון העוסק בפיתוח אמצעי תקשורת ניידים, כגון התקני WiFi, Blue Tooth ו- GPS. אנו נתמקד בצוות הפיתוח בחיפה, בקבוצת software configuration management (SCM).

**אנשי הקשר בארגון**

גולן דוידוביץ - ראש קבוצת SCM ב- MWG חיפה.

אלכס דובר - חבר בקבוצת SCM ב- MWG חיפה.

**אופי ותיאור הארגון**

במרכז הפיתוח של MWG בחיפה עובדים מהנדסים מתחומי התוכנה והחומרה, כאשר פיתוח התקני ה- WiFi כולל אספקטים של פיתוח תוכנה ורכיבי חומרה גם יחד.

קבוצות התוכנה יוצרות את מנהל ההתקן (driver) אשר מותקן על כל מחשב אשר מכיל התקן אלחוטי, ועליהן לתת פתרונות תוכנה למספר מערכות הפעלה ולמספר פלטפורמות. מנהל ההתקן מורכב ממספר רכיבים (חבילות תוכנה), אשר נוצרים בקבוצות שונות.

בכדי ליצור מנהל התקן יש להרכיב ולקמפל את כל רכיבי התוכנה יחדיו באופן תקין. היות ומנהל ההתקן הנו תוכנה מורכבת אשר מתקפלת ע"י מספר רכיבים, תהליך בניית התקן לוקח מספר שעות ומתבצע ע"י קבוצה ייעודית (קבוצת SCM) באמצעות כלים ייעודיים. התוצר שמתקבל מפעולה זו נקרא Build.

**פרטי הפרויקט המוצע**

כיום, כאשר מהנדס תכנה מקבוצות הפיתוח מבקש ליצור Build לפי רצונו (להרכיב ולשנות רכיבים או לשנות את הרכיב שהוא מפתח עם הרכבה מוגדרת), הוא נדרש לשלוח בקשה לצוות SCM. בקשות אלו מתווספות לבקשות השוטפות. קיימים פרטי מידע שהנם הכרחיים בכדי שביצוע בקשה יהיה אפשרי. כיום, במקרים רבים בקשות אינן כוללות את מכלול הפרטים הנדרשים או שהן מכילות מידע שגוי, כך שביצוען מסתיים בכישלון או שאינו יכול להתבצע כלל. כתוצאה מכך, הלחץ על צוות ה- SCM גבוה.

לפיכך זיהינו מספר תהליכים שנרצה לשפר:

* יצירת מערכת ממוחשבת להגשת בקשות מסודרות.
* תיעוד בקשות הבנייה.
* בנייה אוטומטית של Build על פי פרטי הבקשה.
* שיפור יצירת Build והורדת לחץ מצוות SCM.
* שליחת מידע על תוצאות יצירת Build חדש לאנשים רלוונטיים (לפי בחירת המשתמש) באמצעות מייל.
* מניעת שכפול של בקשות זהות

אנו מעוניינים בכך לשפר את תהליך יצירת מנהלי התקן, ובכך להקטין את לחץ העבודה בצוות ה- SCM, להקטין את מספר הבקשות התקולות ולהעלות את תפוקת העבודה.

**לוח זמנים**

* **פגישת היכרות וסקירה כללית**מטרה: הכרת הארגון וסביבתו ברמה בסיסית כרקע לעבודה על הפרויקט.  
  תוצאה: תיעוד פרטי רקע כללים על הארגון, אופן עבודתו וקבלת אישור לפרויקט מאנשי הקשר.  
  זמן ביצוע: 1.3.11
* **סקירת תהליכי עבודה עיקריים**מטרה: הכרת עיקרי תהליכי העבודה וכלים שבשימוש.  
  תוצאה: תיעוד של תהליכי העבודה תוך זיהוי הקשיים ונקודות התורפה.  
  זמן ביצוע: 6.3.11
* **הכנת הצעת פרויקט**מטרה: הכנת מסמך ראשוני כללי עם עיקרי פרטי ההצעה ומטרותיה.  
  תוצאה: מסמך הצעת פרויקט, אשר כולל את הפעולות והזמנים המתוכננים לביצוע הפרויקט באופן תקין.  
  זמן ביצוע: עד 9.3.11
* **ניתוח תהליכי עבודה**מטרה: פגישה/ות עם אנשי הקשר (ואנשים נוספים אם צריך) לצורך קבלת תמונת מצב מפורטת של תהליכי העבודה הקיימים.  
  תוצאה: תיעוד תהליכי העבודה.  
  זמן ביצוע: עד 23.3.11
* **מידול תהליך עיקרי + זיהוי בעיות**מטרה: מעבר על תהליכי העבודה שנסקרו והבנתם לעומק, תוך זיהוי פגמים. מציאת נקודות לשיפור וצרכי הארגון אשר משפיעים/מושפעים.  
  תוצאה: מידול מפורט של התהליכים הרלוונטיים. רשימת צרכים, דרישות ובעיות הנוגעות לתהליך.  
  זמן ביצוע: עד 20.4.11
* **הכנת דוח אמצע**מטרה: הכנת מסמך דוח אמצע, ע"פ המידע שנאסף ועובד עד כה.  
  תוצאה: מסמך דוח אמצע, אשר כולל את חלקים 1-4 מהדוח הסופי.  
  זמן ביצוע: עד 1.5.11
* **דרכי פיתרון וניתוח חלופות**מטרה: מציאת פתרונות אפשריים לבעיות שמצאנו. השוואת הפתרונות החלופיים.  
  תוצאה: תיעוד המלצותינו לדרכי פעולה האפשריות, תוך שמירה על דרישות ואילוצי הארגון.  
  זמן ביצוע: עד 20.5.11
* **הכנת מצגת פרויקט**מטרה: הכנת מצגת פרויקט, ע"פ המידע שנאסף ועובד עד כה.  
  תוצאה: מצגת פרויקט, להצגת במסגרת הצגות פרויקטים.  
  זמן ביצוע: עד 25.5.11
* **הכנת דוח סופי**מטרה: הכנת מסמך דוח סופי המאגד את כלל העבודה שנעשתה.  
  תוצאה: מסמך דוח סופי, המהווה את התוצר הסופי של הפרויקט.  
  זמן ביצוע: עד 12.6.11