סיכום הפרויקט

במסמך זה נסכם את הפרויקט כולו – נדון על רוח/ערכי הצוות – נעריך את המידה בה הצוות עבד לפי רשימת "רוח הצוות" שפורסמה באתר בתחילת הקורס, נדון על תהליך הפיתוח – האם אורך הסבבים התאים? האם הניקוד ומדידת הקצב עזרו וכו'. נדון בקשיים ובהתמודדות איתם. נסכם ונחזור בקצרה על הלקחים שעליהם פירטנו ביתר הרחבה בסיכום הסבב האחרון.

רוח/ערכי הצוות

לאורך כל הפרויקט עבודת הצוות שלנו הייתה טובה. התקשורת ושיתוף הפעולה של כל חברי הצוות היו טובים מאוד, התקיים תהליך של עזרה הדדית בין חברי הצוות, ואף תמיכה ועידוד בזמני משבר קלים.  
הערכים העיקריים שבהם עמדנו ולפיהם עבדנו:   
trust – סמכנו אחד על השני, ידענו שיש מי שנמצא שם בשביל לסייע לנו בכל מכשול ובכל בעיה, לא חששנו לפנות לחברי הצוות האחרים לסיוע בכל בעיה שנתקלנו בה במהלך העבודה על המשימה שהוקצתה לכל אחד מאתנו.  
Dependability – סמכנו על חברי הצוות האחרים שיבצעו את המשימות באופן הטוב ביותר ובאיכות הטובה ביותר. סמכנו אחד על השני שנספק מוצר איכותי ושכולם יעמדו בזמנים.   
Equality – חילקנו את העבודה לאורך כל הפרויקט באופן שווה בין חברי הצוות, דאגנו שיהיה שיווין בביצוע המשימות השונות.  
כמו כן, דאגנו לבצע פגישות לאורך הפרויקט של כל חברי הצוות – בכל תחילת סבב ובסופו, והגענו לכל ההחלטות העיקריות והמשמעותיות יחדיו. דאגנו לעבוד כקבוצה דמוקרטית וביצענו יחדיו את כל הדיונים המשמעותיים.

תהליך פיתוח

החלוקה של הסבבים הייתה סה"כ מאוד טובה ונכונה, עם זאת בסבב הראשון לקחנו על עצמנו מס' רב של משימות ועקב הסיבה שלא ביצענו לסבב תכנון מעמיק ומפורט ולא השארנו חלון זמן לבדיקות התעכבנו ולא נשאר לנו זמן לביצוע בדיקות ותיקונים לכן גררנו אתנו מס' באגים לסבב השני.  
בשאר הסבבים כבר למדנו את הלקח – ביצענו תכנון מעמיק ומפורט, השארנו חלון זמן לביצוע תיקונים, אמנם בסבב 3 נתקלנו בשינויים חדשים שביקשה הלקוחה, דבר אשר לא לקחנו בחשבון ולכן נשארה לנו משימה לא גמורה, אך השתלטנו על המצב בסבב האחרון.  
בנוסף חילקנו את הסבבים באופן כזה שנסיים שבוע לפני והשארנו לנו שבוע שלם לביצוע בדיקות, סגירת פינות וביצוע שדרוגים קלים במידת הצורך.  
הדירוג שנתנו למשימות (קל/בינוני/קשה) מאוד סייע לנו בחלוקה של המשימות לחברי הצוות – חבר צוות מסוים שקיבל משימה קשה התמקד בה בעוד שחבר צוות אחר שקיבל משימה בינונית או קלה התמקד בלפחות 2 משימות. כמובן שהחלוקה הייתה מבוססת גם על הערכת הזמנים לביצוע כל משימה, גם משימה קלה יכולה לקחת הרבה זמן ("עבודה שחורה"), ולכן השילוב של הדירוג ביחד עם הערכת הזמנים הוא שסייע לנו לתכנן בצורה בטובה ביותר את חלוקת הזמנים וחלוקת המשימות לחברי הצוות.  
בתחילה הערכת הזמנים שלנו לכל משימה הייתה מעט שגויה, אך ככל שהתקדם הפרויקט השתפרנו בהערכת הזמנים.

קשיים והתמודדות איתם

במהלך הפרויקט התמודדנו עם אתגרים וקשיים שאת חלקם לא צפינו מראש.  
לאורך הדרך למדנו שפות תכנות חדשות, סביבות פיתוח וכלים שונים ונתקלנו **בבעיות ידע** –היו בעיות ידע קשות שלקח לנו ימים להבין ולפתור ובנוסף התמודדנו עם באגים שהיה לנו קשה לפתור, אך לא ויתרנו לעצמנו עד שפתרנו אותם.  
כאשר נתקלנו בבעיות ידע ללא מוצא פנינו למתרגל שידע להכווין אותנו ובכך לסייע לנו בפתרון הבעיה.   
כמו כן, נעזרנו במתרגל, על מנת לקבל מקורות מידע מהם נוכל ללמוד על הדברים השונים במהלך הפרויקט בהם היה לנו צורך.  
למדנו דברים חדשים שלא כל כך היינו מודעים לחשיבות שלהם לפני כן, כגון החשיבות הרבה של אבטחת מידע. בפרויקט הבא שלנו נשים דגש על החלק של אבטחת המידע ונעלה אותו לראש סדר העדיפויות.  
אתגר נוסף עמו התמודדנו הינו – **עומס עבודה** – רוב זמננו הסמסטר הוקדש לקורס הנ"ל, ישבנו שעות רבות על החלקים השונים של הפרויקט, על מנת להפיק את המרב ולספק ללקוחה שלנו את המוצר המושלם.   
אתגר נוסף ומשמעותי שהיה לנו – **שימוש בGIT** - למידה על עבודה ב-GIT, שיתופים, העלאות, מיזוגים וכל היוצא בזה. בהתחלה התקשינו להבין מהי הדרך הקלה והבטוחה ביותר בה עלינו לפעול, על מנת לא לבזבז זמן רב במיזוגים ולא לדרוס בטעות קודים של אחרים. בסבב הראשון יצא מצב בו העלנו את כל החלקים לקראת הסוף ב'מכה' אחת, בסבב השני נתקלנו במקרה שאחד מחברי הצוות בטעות דרס קוד של חבר צוות אחר, בהמשך העבודה למדנו להכיר את הכלי, הצלחנו למזג בצורה יעילה, למנוע מצבים של דריסת קוד, ולמעשה התיידדנו מאוד עם GIT, גילנו את היתרונות שלו ואת צורת העבודה הנכונה.

סיכום וחזרה על הלקחים

בסיכום סבב 4 התייחסנו ללקחים העיקריים שלמדנו מהפרויקט, נזכיר אותם בקצרה:

עבודת צוות – לאורך הפרויקט למדנו שצוות מאוחד שעוזר אחד לשני ושיתוף פעולה מלא מסייע למקסם את התפוקה שלנו ומסייע בהתגברות על מכשולים.

ניהול זמנים – לאורך הפרויקט למדנו על המשמעות והחשיבות של ניהול זמנים נכון להצלחה מרבית. בתחילה זה היה מאתגר, אך עם הזמן השתפרנו בניהול הזמנים ובעמידה בהם.

צד לקוח – תקשורת טובה עם הלקוח חשובה מאוד ותורמת להצלחה. למדנו במשך הפרויקט על החשיבות בפירוט נרחב של הדברים, תיאום ציפיות ושמירה על קשר רציף עם הלקוחה.

באופן כללי הרגשנו כי הקורס עוזר מאוד בתרחיש של פיתוח תוכנה תחת כלל השלבים שנכללים תחתיו. הקורס היה מאורגן נכון ונתן טעימה מכל נושא.  
יצאנו עם מוצר עובד ובצורה הכי טובה שיכולנו לחשוב, ואנחנו שמחים שהמוצר מגיע לידי ארגון הפינה החמה ומקווים שהם יהיו מרוצים כמונו מהמוצר שיצרנו עבורם.  
מקווים בנוסף שהמוצר ישמש אותם רבות, יסייע להם וישפר את מערך ההתנדבות בארגון.