

שירה סגל

29.10.2020

מזכ"ח יב"א

Git

ה-GIT היא מערכת ניהול גרסאות אשר שומרת את ההיסטוריה. כלומר פלטפורמה זו מאפשרת לשמור ולעקוב אחר שינויים בגרסאות שונות של תוכנה בראשית דרכי יצורה על ידי מתן גישה לגרסאות קודמות. כתוצאה מכך ניתן להסתכל על קובץ ישן שעשו בו שינויים לראות מה היה השינוי, ללמוד ממנו ולהמשיך בפיתוח. פלטפורמה זו מבוססת על קוד פתוח לניהול בקריאת גרסאות מבוזרות. למעשה כל איש פיתוח יכול לבצע פעולות מסוימות (כגון יצירת עותק, שכפול, מיזוג ועוד) ובעזרת GIT ניתנת האפשרות לעבוד כקבוצה באופן מנוהל ומסודר.

GitHub

מבוסס על שירות SaaS ומציע שירות על גבי מאגר Git עם התאמות ושיפורים. ממשק זה נוח למתחילים בתחום התכנות בזכות היותו ידידותי ונוח לניהול ותפעול. בנוסף ניתן לפרסם בו גם מאמרים ומדריכים לא רק תוכן מבוסס קוד. ב-GitHub ניתן למצוא מגוון פרויקטים המבוססים על שפות תכנות שונות.

מאפיינים ורכיבים מרכזיים:

מאגרים – רוב הפיתוח נעשה בצוותים ועל כן יש צורך בניהול וסידור בעת הוספת שינויים לפרויקט. כך בכל מאגר יש מערכת של תיקיות וקבצים המציע לשמור על היכולת להתעדכן, להסתנכרן ולהתנהל מול כל שינוי מזערי המתרחש בפרויקט.

ישנו מאגר מרכזי (מרוחק) אשר מרכז את כלל הגרסאות של כל חברי הפרויקט.

מאגר משוכפל (fork) אשר מועתק מתוך הפרויקט המקורי לחשבון פרטי או למקום אחר במאגר.

מאגר מקומי (local repositories) אשר ממוקם אצל כל חבר פרויקט באופן אישי. שם כל איש

צוות יכול לנהל, לשנות ולערוך את הפרויקט ולאחר מכן לסנכרן מול המאגר המרוחק.

לסיכום-

ממשק זה מסייע בכתיבת קוד, ניהול שינויים בפרויקט, ניהול היסטוריה בזכות ה-branch, שמירה על סדר בעת פיתוח הפרויקט וזיהוי בעיות וקונפליקטים עתידיים בשלב מוקדם.