

מה זה Git ו-GitHub?

Git – מערכת ניהול גרסאות

- **Git** היא מערכת לניהול גרסאות של קוד.
- מאפשרת לעקוב אחר שינויים בקבצים, לשמור היסטוריה, לחזור לגרסאות קודמות ולשתף פעולה עם אחרים.
- היא עובדת באופן מקומי – כלומר, אתה לא חייב להיות מחובר לאינטרנט כדי להשתמש בה.

GitHub – שירות ענן לניהול פרויקטים ב-Git

- **GitHub** הוא אתר שמאפשר לאחסן פרויקטים שמשתמשים ב-Git בענן.
 - הוא מאפשר שיתוף פעולה, מעקב אחר בעיות (issues), סקירת קוד (pull requests), ניהול צוותים ועוד.
 - חשוב לזכור: Git = מקומית, GitHub = אונליין.
- כאשר יש לך פרויקט ב-GitHub ואתה רוצה לעבוד עליו מקומית (במחשב שלך), תשתמש בפקודה:

<של הריפוזיטורי URL-כתובת ה> git clone

פקודות שחשוב לזכור

- הורדת פרוייקט מהמאגר Git clone
- commit הוספת קובץ ל Git add
- תיעוד שינוי עם הודעה "m" Git commit -m
- שליחת שינויים לענן Git push
- קבלת שינויים מענן Git pull

תרשים זרימת עבודה

1. Git pull - לעדכן קודם

2. שינוי קוד לפי צורך

3. Git add

4. Git commit -m "

5. Git push

חיבור קוד קיים לפרויקט חדש ב-GitHub

אם כבר יש לך תיקייה עם קוד במחשב (שלא הורדת מ-GitHub), ואתה רוצה "לחבר" אותה לפרויקט חדש שפתחת ב-GitHub

1. אתחול Git מקומי + Commit ראשון

2. חיבור ל-GitHub והעלאה

הפיכת התיקייה המקומית לפרויקט Git

1. נכנס לתיקייה שבה הקוד שלנו:

```
cd path/to/your/project
```

2. נאתחל את Git בתיקייה הזו:

```
git init
```

3. נוסיף את כל הקבצים:

```
git add .
```

4. נבצע Commit ראשון:

```
git commit -m "First commit"
```

חיבור לפרויקט מרוחק ב-GitHub

1. נעתיק את כתובת הפרויקט מ-GitHub

(בדיוק כמו בשלב של clone).

2. נגדיר את כתובת הריפוזיטורי:

```
git remote add origin <URL של הפרויקט>
```

3. נוודא שזה באמת מחובר:

```
git remote -v
```

4. נעלה את הקוד:

```
git push -u origin master
```

אם אתה עובד עם ברנץ' בשם main במקום master, תחליף את המילה master ב-main.

מקומי git התחלת פרויקט - git init

הוספת כל הקבצים - . Git add

שמירת שינויים - " -m Git commit

github של URL הגדרת ה - Git remote add origin

עבודה עם GitHub

עקרונות חשובים:

- הפרויקט המקומי ≠ מה שיש ב-GitHub
- צריך לדחוף שינויים (push) כדי שיגיעו לענן
- צריך למשוך שינויים (pull) כדי לקבל עדכונים מאחרים