* Git זוהי תוכנה לניהול גרסאות קבצים. לשימוש ב Git מספר יתרונות:
* עבודה בצוות הופכת למסודרת יותר כשעובדים עם Git
* תיעוד של תהליך הפיתוח.
* Repository זאת תיקיית הבסיס של הפרויקט שבו אנחנו משתמשים ב Git. כשנריץ את פקודת ה git init תיווצר תיקיה בשם .git לאחר פקודה זאת, התיקיה שלנו תיקרא repository.
* Brunch זה אוסף של commits. משתמשים ב brunch כאשר עובדים על פיצ'ר חדש לדוגמה אז פותחים אחד חדש בכדי לא "להרוס" את הקוד הקיים. לאחר שבוחנים את הפיצ'ר החדש ובודקים אותו, ניתן למזג את ה brunch עם המרכזי.
* כאשר מבצעים merge, pull or push יכול להיות מצב שיש סתירה בין קובץ שהוא לבין גרסה אחרת שלו. לדוגמה כאשר שני אנשים עובדים על אותו הקובץ ב"ענפים" שונים ואז רוצים לעשות מיזוג, יכולה להיווצר סתירה. בכדי לפתור סתירה נצטרך לבחור גרסה אחת של הקובץ שגורם לסתירה.
* HEAD זה כינוי או מצביע ל commit האחרון (העדכני ביותר).
* Remote זה מרוחק. ניתן "לדחוף" את הrepo הלוקאלי לשרת מרוחק ולהרוויח גישה מרוחקת ל repo.

אפשר לגשת לrepo המרוחק גם בלי לדחוף, המטרה היא שיש את הrepo המרוחק זה שהשינויים שאתה עושה אצלך(לוקאלית) לא משנים את הmaster שיושב בremote repo

* Pull request זוהי בקשה למזג קטע קוד אל תוך הענף המרכזי. נשתמש בזה כאשר נסיים לעובד על ענף מסוים ונרצה למזג אותו אז נפתח pull request.
* שמירת גרסה חדשה של כל הקבצים במצבstage שעברו שינוי. נשתמש בזה כשאר סיימנו לעבוד על יחידת קוד לוגית אז נבצע commit שישמור את השינויים שעשינו כגרסה חדשה של הקבצים.
* Push – "דוחף" את השינויים ב local repo לשרת git מרוחק. נשתמש בזה כאשר נרצה לשמור את כל השינויים שעשינו ב repo שלנו בשרת git מרוחק. ושהשינויים יהיו זמינים לשאר המפתחים
* Pull - משיכת כל העדכונים בענף הנוכחי מהשרת המרוחק אל תוך ה repo הלוקאלי שלנו. נשתמש בזה כאשר נרצה לקבל את הגרסאות הכי עדכניות של הקבצים שנעבוד איתם.
* Pr - שינוי בסיס הענף לבסיס אחר. לדוגמה נשתמש בזה כאשר נרצה לעדכן את ענף הנוכחי לגרסה האחרונה של הענף שממנו הענף הנוכחי יצא.
* Fetch - הבאת כל הגרסאות המעודכנות של הקבצים של כל הענפים בפרויקט מהשרת המרוחק.
* Rebase - שינוי בסיס הענף לבסיס אחר. לדוגמה נשתמש בזה כאשר נרצה לעדכן את ענף הנוכחי לגרסה האחרונה של הענף שממנו הענף הנוכחי יצא.
* Stash – מחיקת כל השינויים מאז ה commit האחרון. נשתמש בזה כשאר נרצה לחזור לגרסה של ה commit האחרון שעשינו.
* Add – הוספת הקובץ למעקב על שינויים. נשתמש בזה כאשר נרצה לעקוב אחרי גרסאות של קובץ מסוים. קובץ שלא עשינו לו add הפקודה commit לא תשפיע עליו.
* Rebase – I - איחוד מספר commits ל commit אחד. נשתמש בזה לדוגמה כאשר נרצה למזג ענף לענף המרכזי אז נצמצם את כל ה commits לא כמה בודדים שמתארים את הקוד שנוסף לענף המרכזי.
* נוכל לצמצם את עץ השינויים באופן משמעותי אם נשתמש ב rebase -I . השימוש בפקודה מאפשר לנו לשמור על העץ קטן ככל האפשר ובכך נוכל להבין יותר בקלות את השינויים שנעשו בקוד.

מצויין המשך הלאה