

28th WordPress Thessaloniki Meetup

Git: βασικές έννοιες και λειτουργίες



Θα μιλήσουμε για Git

- Τι είναι
- Γιατί το χρειαζόμαστε, και
- Ποιες είναι οι βασικές λειτουργίες του



new.**psd**



newfinal.**psd**



newfinalfinal.**psd**



newfinalestfinal.**psd**



newfinalestfinal
forsure.**psd**



newfinalestf...kthis
s...itfinal.**psd**

Git: τι είναι

- Είναι ένα *κατανεμημένο* Σύστημα Ελέγχου Εκδόσεων (Version Control System)
- Διατηρεί πλήρες ιστορικό προσθαιρέσεων και αλλαγών σε αρχεία
 - Ποιος έκανε αλλαγές
 - Πότε έγιναν οι αλλαγές
 - Τι αλλαγές έγιναν

Git: γιατί το χρειαζόμαστε

- Συνεργασία / ταυτόχρονες αλλαγές στα ίδια αρχεία
- Ιστορικότητα
- Απομονωμένο περιβάλλον για ανάπτυξη διαφορετικών features
- Έλεγχος αλλαγών

Βασικές έννοιες

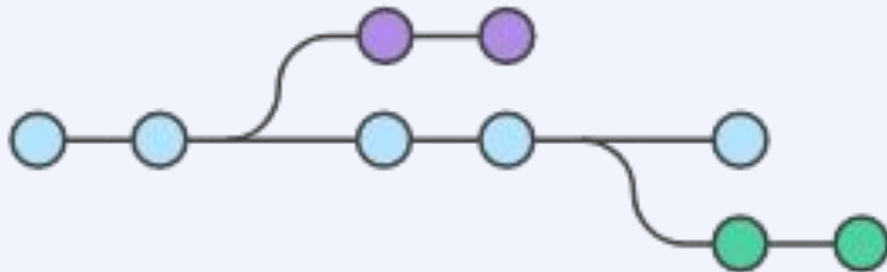
- Repository
 - Branch
- 

Repository

- Είναι ένας φάκελος που περιλαμβάνει:
 - όλα τα αρχεία στα οποία δουλεύουμε
 - το ιστορικό όλων των ενεργειών που έχουν γίνει στα αρχεία
 - επιπλέον πληροφορίες (branches, κ.α.)
- Ένα repository μπορεί να είναι τοπικό (local) ή απομακρυσμένο (remote)
- Στα remote repositories συγχρονίζονται οι αλλαγές που κάνουμε τοπικά
- Τα remote repositories φιλοξενούνται σε online υπηρεσίες όπως το GitHub, το BitBucket κ.λ.π

Branch

- Ένα *branch* αντιπροσωπεύει ένα “περιβάλλον”, απομονωμένο από την κύρια πορεία ανάπτυξης ενός project
- Χρησιμοποιούμε διαφορετικά branches για την ανεξάρτητη ανάπτυξη διαφορετικών features
- Κάθε repository έχει ένα βασικό branch (συνήθως *main*)



Βασικές λειτουργίες

- Clone
 - Checkout
 - Commit
 - Push
 - Pull
 - Merge
 - Fork
 - Pull request
- 

Clone

- Λήψη πλήρους αντιγράφου ενός *remote repository* στην συσκευή μας
- Μπορεί να γίνει μέσω
 - GitHub
 - VS Code (ή άλλου IDE)
 - CLI

```
git clone <remote-repository-url> <local-directory-path>
```

Checkout

- Εναλλαγή μεταξύ διαφορετικών branches
- Μπορεί να γίνει μέσω
 - VS Code (ή άλλου IDE)
 - CLI

```
git checkout <branch-name>
```

Commit

- Καταγραφή των αλλαγών που έχουμε κάνει σε αρχεία στο τρέχον branch
- Συνοδεύεται από ένα μήνυμα/επεξήγηση
- Μπορεί να γίνει μέσω
 - GitHub
 - VS Code (ή άλλου IDE)
 - CLI

```
git commit -m "<message>"
```

Push

- Αποστολή των τοπικών commits από το τρέχον branch στο remote repository
- Μπορεί να γίνει μέσω
 - VS Code (ή άλλου IDE)
 - CLI

```
git push <remote-name> <branch-name>
```

Pull

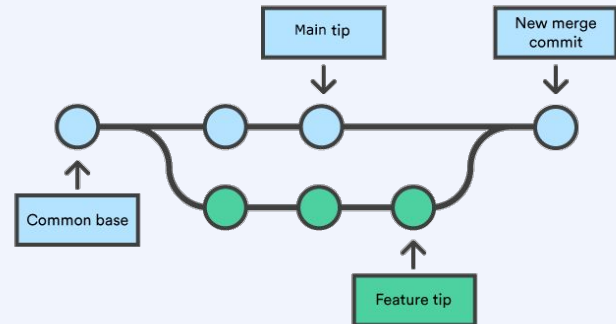
- Λήψη των αλλαγών που έχουν γίνει στο τρέχον branch από το remote repository στη συσκευή μας
- Μπορεί να γίνει μέσω
 - VS Code (ή άλλου IDE)
 - CLI

```
git pull <remote-name>
```

Merge

- Εισάγει τις αλλαγές από ένα branch στο τρέχον branch
- Μπορεί να γίνει μέσω
 - GitHub
 - VS Code (ή άλλου IDE)
 - CLI

```
git merge <branch-name>
```



Fork

- Δεν αποτελεί ενσωματωμένη λειτουργία του Git
- Είναι πρόσθετη λειτουργία που παρέχουν online υπηρεσίες (π.χ. GitHub, κ.α.)
- Δημιουργεί ένα ανεξάρτητο αντίγραφο του repository
- Σκοπός:
 - Πραγματοποίηση αλλαγών σε repositories που δεν έχουμε πρόσβαση
 - Χρήση ενός υπάρχοντος repository ως βάση για μια δική μας ιδέα

Pull request

- Δεν αποτελεί ενσωματωμένη λειτουργία του Git
- Είναι πρόσθετη λειτουργία που παρέχουν online υπηρεσίες (π.χ. GitHub, κ.α.)
- Ενημερώνει τα μέλη της ομάδας, πως έχουμε πραγματοποιήσει αλλαγές
- Σκοπός:
 - Έλεγχος ορθότητας αλλαγών
 - Συζήτηση και προτάσεις για βελτιστοποίηση αλλαγών
 - Συνεργασία και διαφάνεια

A close-up photograph of a young child with long, straight blonde hair, sitting in a dark blue car seat. The child has a wide-eyed, questioning expression, looking slightly to the right of the camera. The background is out of focus, showing parts of the car's interior. At the bottom of the image, the text "I'M SO CONFUSED" is overlaid in a large, white, bold, sans-serif font with a black outline.

I'M SO CONFUSED

Ας τα δούμε στην πράξη...