

Git: Повний гід з вивчення системи контролю версій

1. Передісторія Git

Git був створений у 2005 році Лінусом Торвальдсом для розробки ядра Linux. Це розподілена система контролю версій, що забезпечує швидкість, цілісність даних та підтримку складних workflow.

Сьогодні Git є стандартом у розробці програмного забезпечення, DevOps-процесах та хмарних проєктах.

2. Як вивчати Git

Крок 1. Зрозуміти основи контролю версій (репозиторій, коміт, гілка, злиття).

Крок 2. Практикувати базові команди (init, add, commit, status, log).

Крок 3. Вивчити стратегії гілкування (Git Flow, trunk-based development).

Крок 4. Працювати з віддаленими репозиторіями (clone, push, pull).

Крок 5. Освоїти просунуті можливості (rebase, cherry-pick, hooks).

3. Рівні знань

Початковий: базові коміти та робота з гілками.

Середній: злиття, вирішення конфліктів, pull request.

Просунутий: rebase, інтеграція з CI/CD.

Архітектор: дизайн workflow для команд та автоматизація процесів.

4. Сертифікації

GitHub Certifications (GitHub Foundations).

GitLab Certified Associate.

Atlassian Certifications (Bitbucket).

5. Інструменти для навчання та практики

Платформи: GitHub, GitLab, Bitbucket.

CLI: Git командний рядок.

GUI клієнти: GitKraken, Sourcetree.

CI/CD: Jenkins, GitHub Actions, GitLab CI/CD.



Висновок

Git є ключовою навичкою для розробників, DevOps та Cloud спеціалістів. Володіння Git підвищує ефективність командної роботи та автоматизації розробки.