02.

نصب و راه اندازی گیت

Install and setup Git

چجوری با گیت شروع به کار کنیم ؟؟

❖ دانلود ، نصب و راه اندازی گیت

- **دانلود گیت**
  - سایت اصلی : https://git-scm.com/downloads
  - سافت ۹۸ : https://soft۹۸.ir/software/programming/۶۹۹-git-windows.html
- **نصب گیت**
- **راه اندازی گیت در یک پوشه**
  - git init

03.

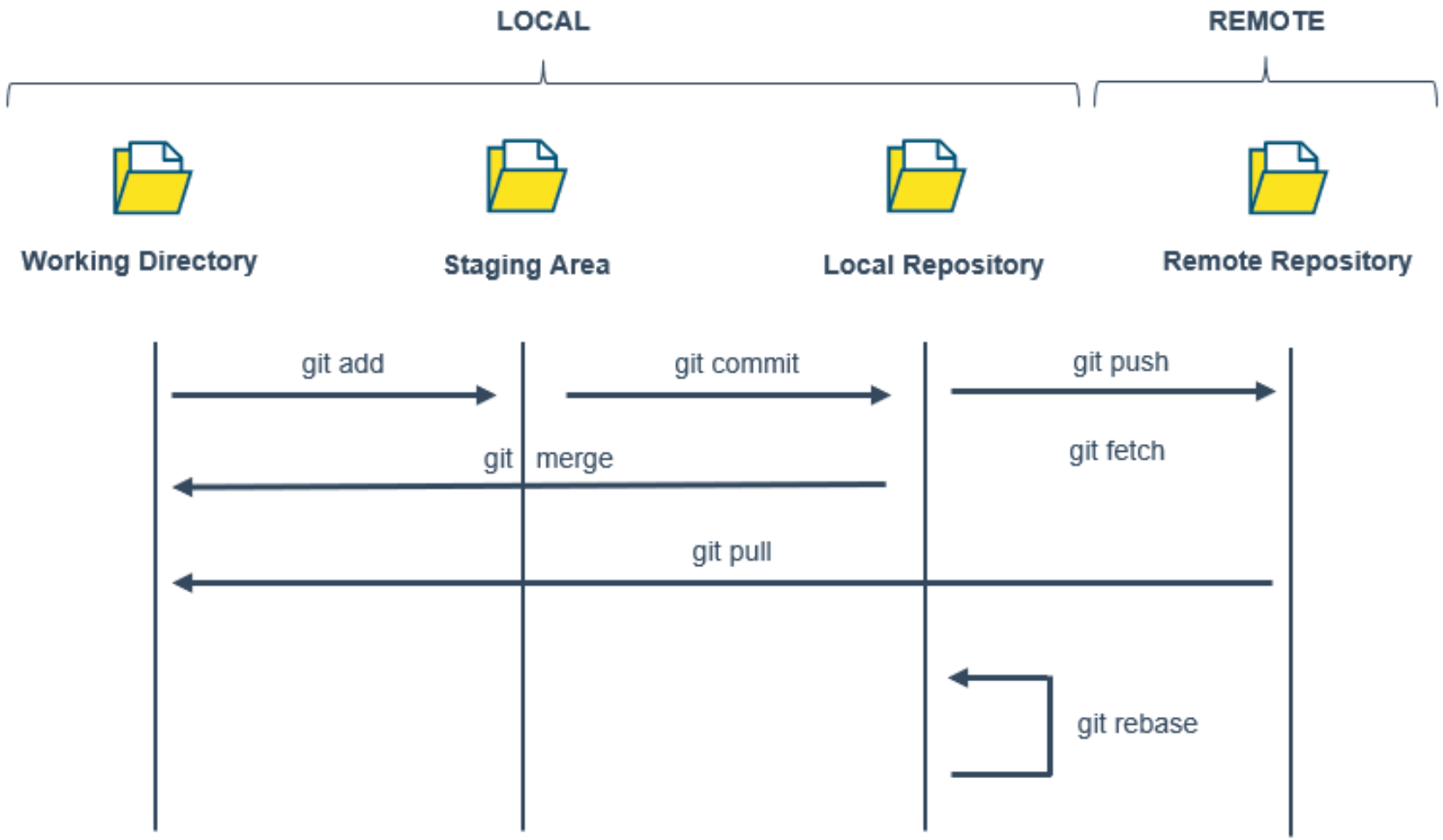
فرآیندها

Workflow

محیط های گیت

WORKFLOW

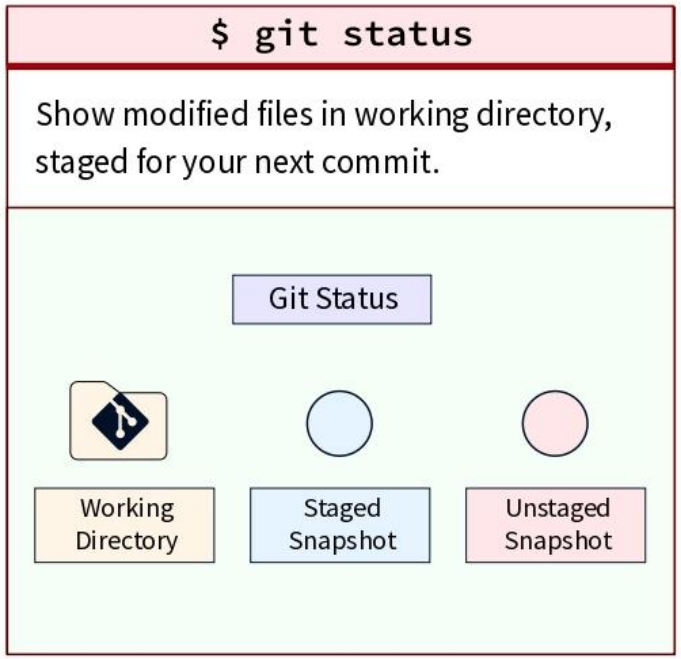
محیط های گیت


LOCAL
REMOTE
Working Directory
Staging Area
Local Repository
Remote Repository
git add
git commit
git push
git merge
git fetch
git pull
git rebase

مشاهده تغییرات فایل ها

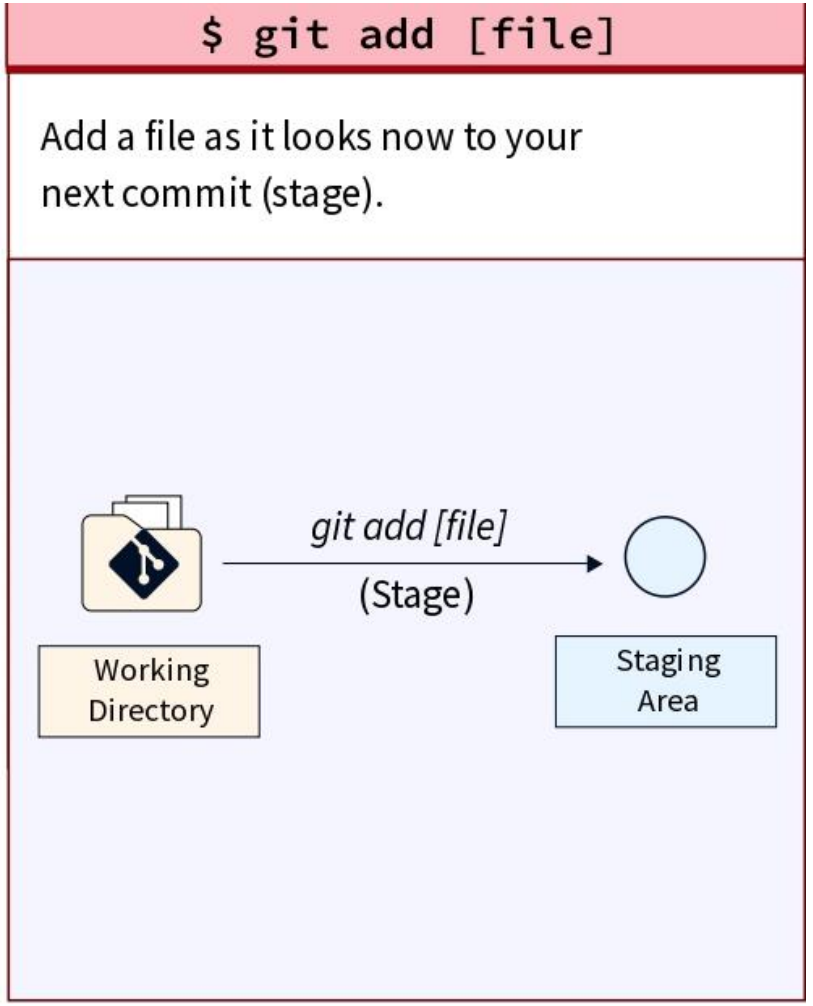
STAGE & SNAPSHOT

Working with snapshots and the Git staging area.



کاربرد	دستور
مشاهده وضعیت کامل فایل ها (بیشترین دستوری که تو گیت استفاده میشه)	git status
مشاهده خلاصه وضعیت فایل ها	git status –s

بردن فایل ها به وضعیت استیج



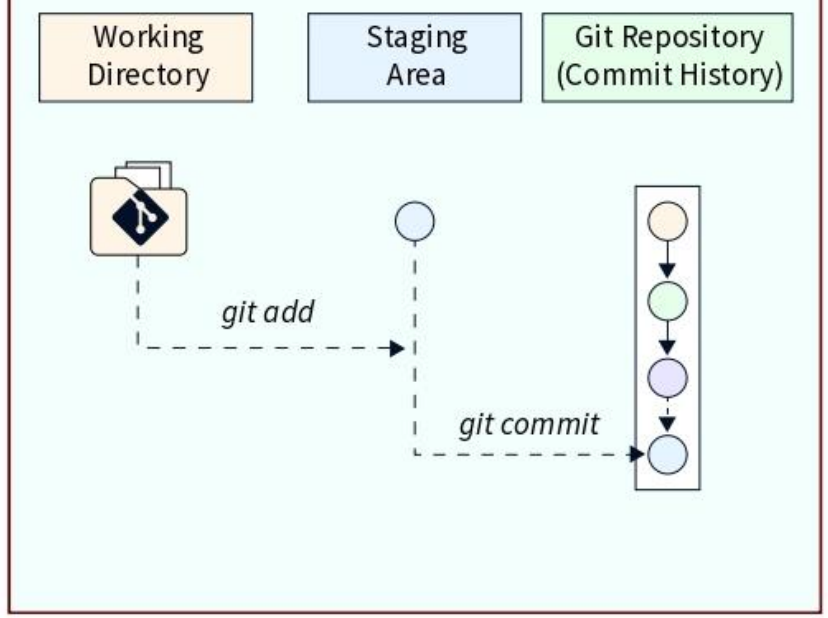
بردن فایل ها به وضعیت استیج

کاربرد	دستور
بردن یک فایل با استفاده از نام فایل	git add <<filename>> (git add index.html)
بردن چند فایل با استفاده از نام فایل ها	git add <<filename>> <<filename>> (git add index.html a.html b.html)
بردن یک یا چند فایل با استفاده از پترن ها	git add <<pattern>> (git add *.html)
بردن تمامی فایل های موجود در یک پوشه	git add .

کامیت کردن فایل‌ها

```
$ git commit -m “[descriptive message]”
```

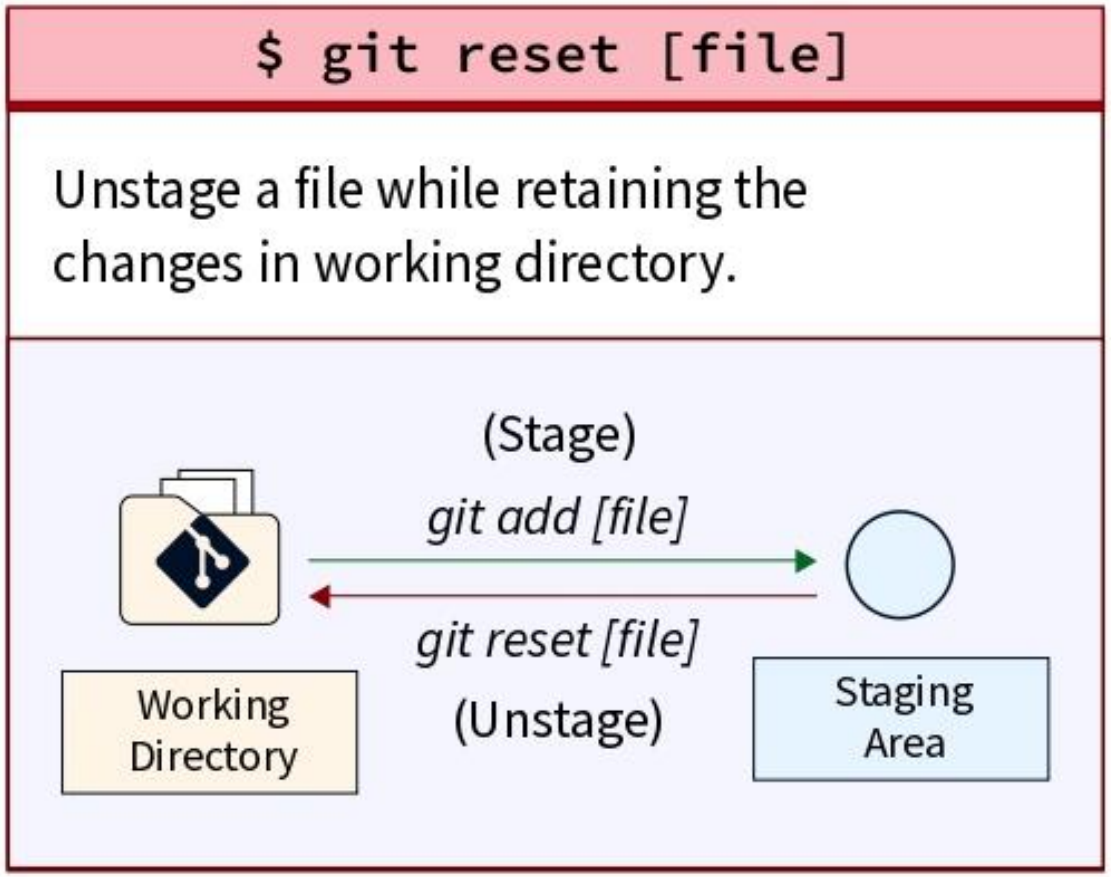
Commit your staged content as a new commit snapshot.



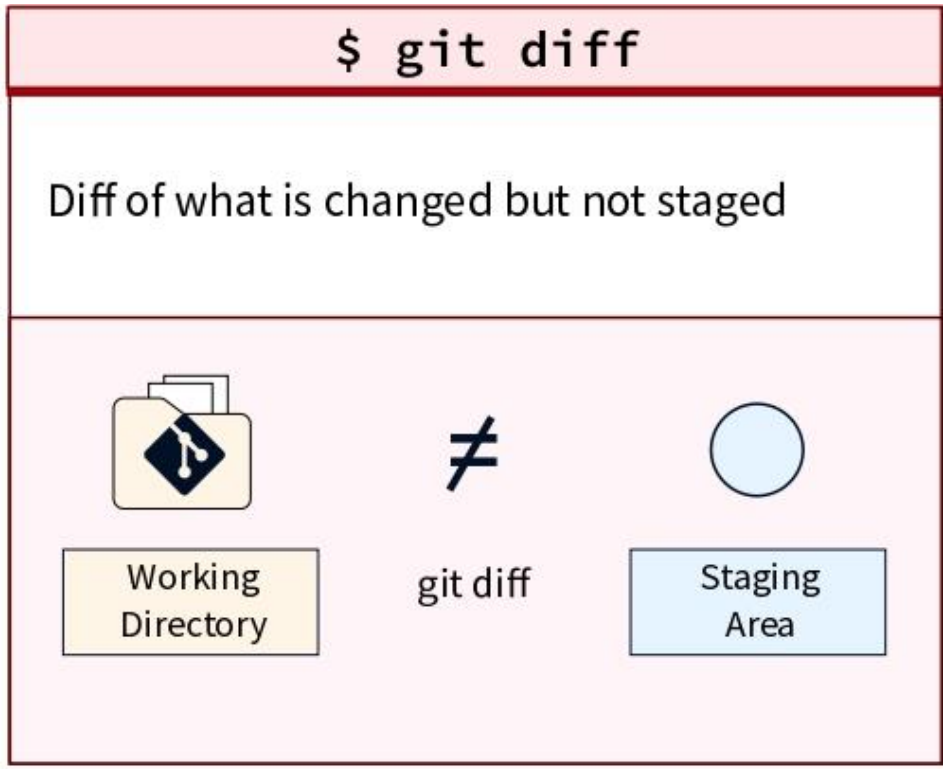
کامیت کردن فایل‌ها

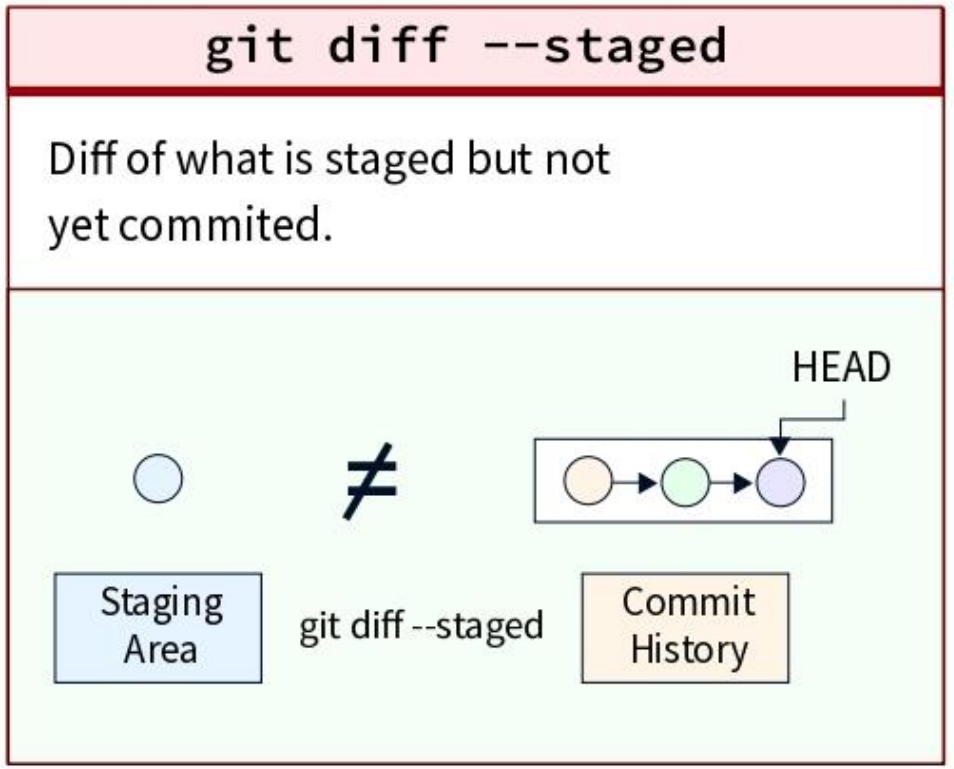
کاربرد	دستور
کامیت کردن فایل هایی که وضعیت استیج دارن به همراه یک پیام	git commit –m "message" git commit –m "add index.html"
کامیت کردن فایل هایی که وضعیت استیج دارن (یک تکست ادیتور باز میشه که میتونین پیام کامیتتون رو داخل اون بنویسین)	git commit
کامیت کردن فایل های تغییر یافته به صورت مستقیم (ردشدن از وضعیت استیج)	git commit –am "message" git commit –am "add css files"

خارج کردن یک فایل از موقعیت استیج

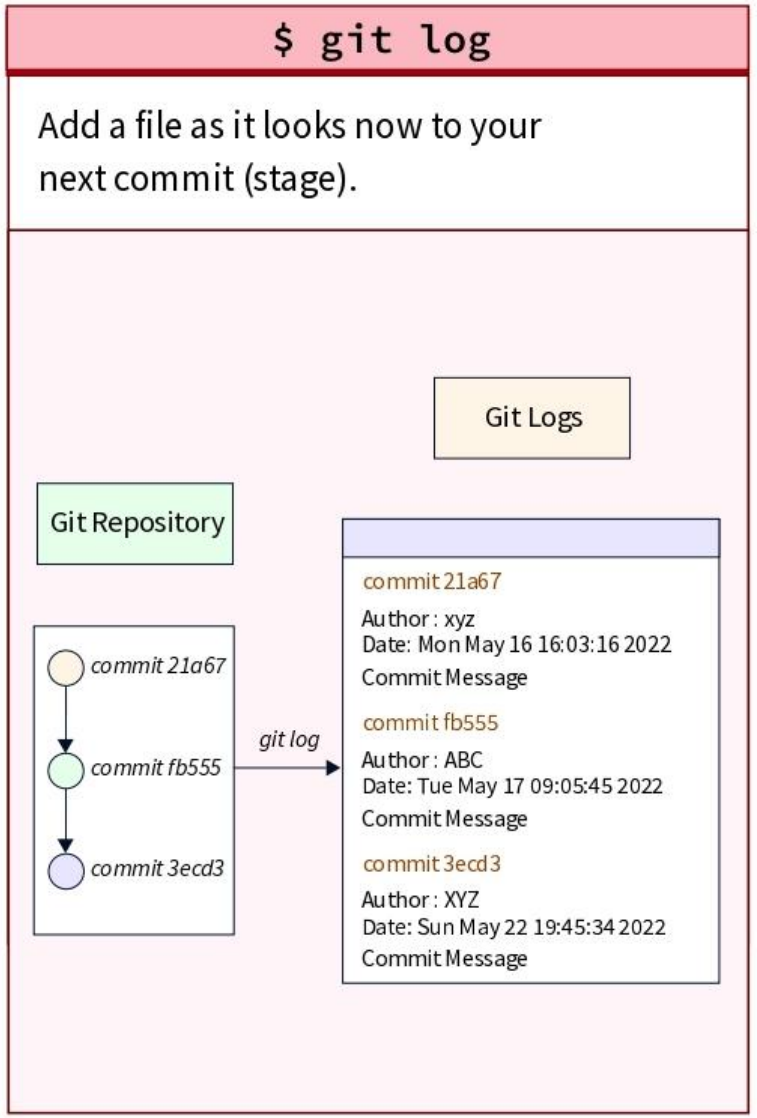


مشاهده تغییرات





مشاهده تاریخچه



مشاهده تاریخچه

کاربرد	دستور
مشاهده کامیت ها	git log
مشاهده لیست فایل های تغییر یافته	git log --stat
مشاهده کامیت ها (ریز تغییرات)	git log --patch

فیلترکردن مشاهده تاریخچه

کاربرد	دستور
مشاهده تعداد کامیت آخر	git log -<<number>>
مشاهده کامیت های با این نام نویسنده	git log --author="<<name>>" git log --author="saleh"
مشاهده کامیت های قبل از تاریخ وارد شده	git log --before="<<date>>" git log --author="۲۰۲۴-۰۲-۱۲"
مشاهده کامیت های دارای متن وارد شده در پیام	git log --grep="<<text>>" git log --author="update"
مشاهده کامیت های از هش اولی تا هش دومی	git log <<hashA>> ..<<hashB>>
مشاهده کامیت های مربوط به یک فایل	git log <<filename>> git log main.c

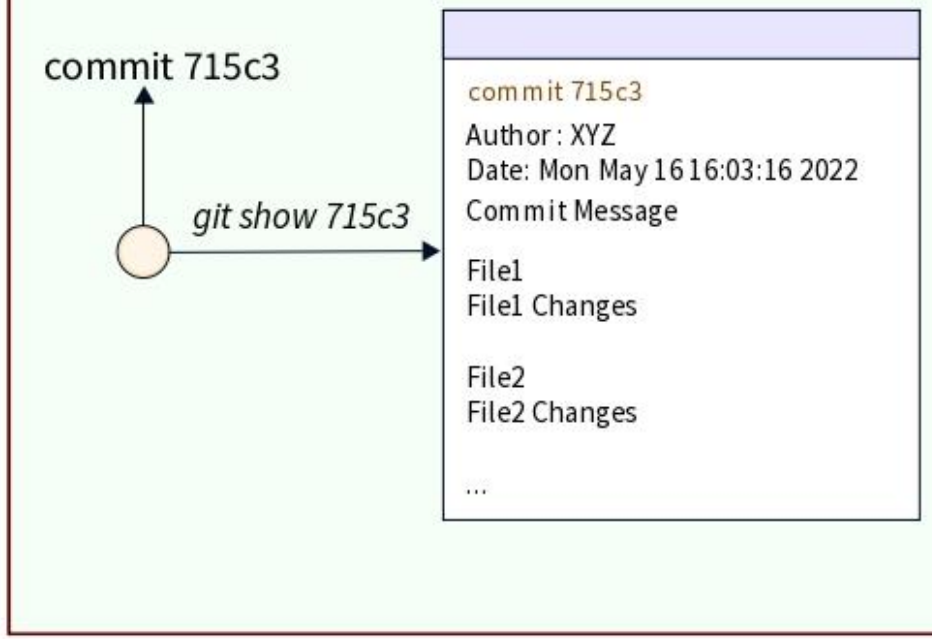
برخی دستورات برای ساده تر شدن کار

کاربرد	دستور
مشاهده تاریخچه با فرمت دلخواه	git log –-pretty=format:”<<pattern>>” git log –-pretty=format:”%an committed %h”
تعریف کردن دستور دلخواه	git config –global alias.<<wantedCommand>> “<<actualCommand>>” git config –-global alias.lg “log –-oneline"
مشاهده کامیت های مربوط به یک شخص	git shortlog

مشاهده کامیت ها

$ git show [SHA]

Show any object in Git in human-readable format.



مشاهده کامیت ها

کاربرد	دستور
مشاهده کامیت	git show <<commitHash>> git show Adc۲Rc
مشاهده کردن تغییرات بین دو کامیت	git diff <<startCommit>> <<endCommit>> git diff Adrv۵e Auni۹o
مشاهده کردن تغییرات بین دو کامیت در یک فایل مشخص	git diff <<startCommit>> <<endCommit>> <<filename>> git diff Adrv۵e Auni۹o main.c

اعمال تغییرات کامیت ها

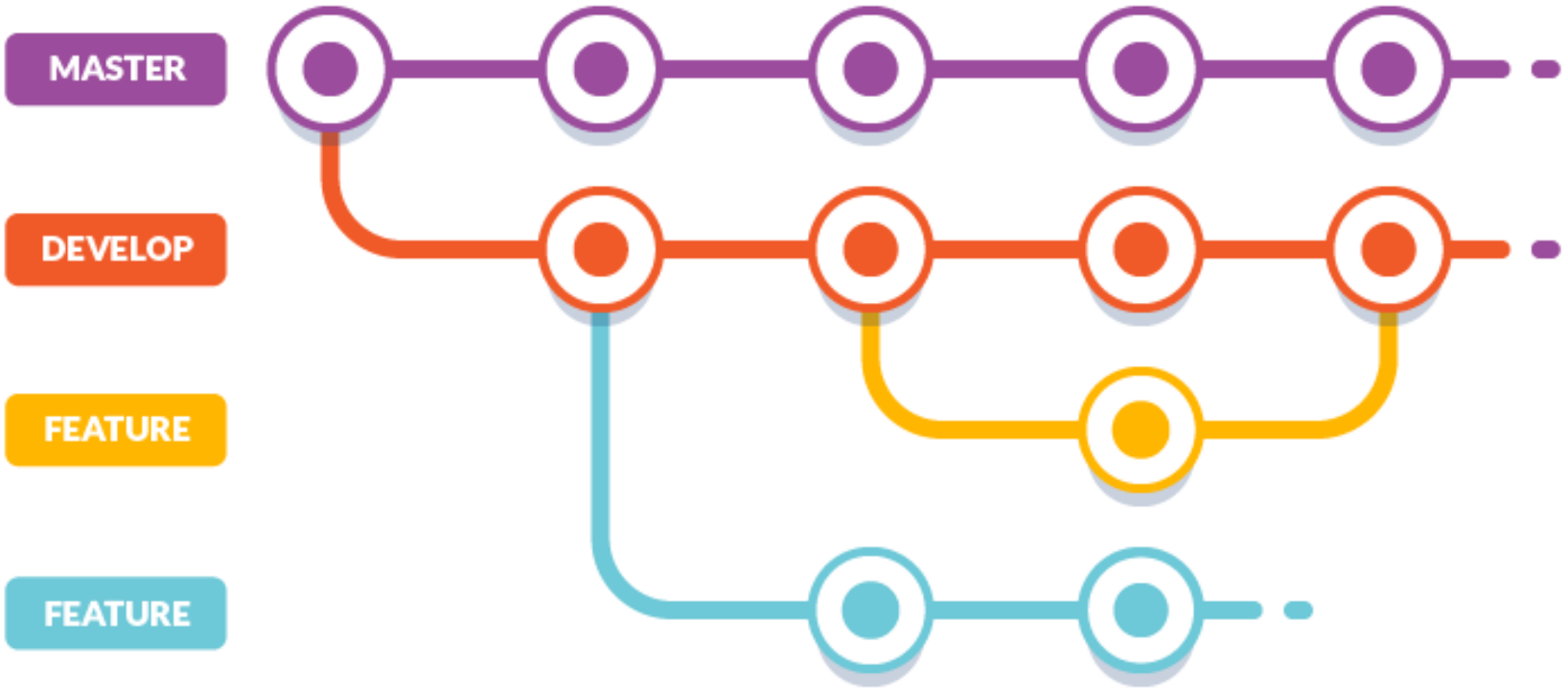
کاربرد	دستور
اعمال تغییرات کامیت داده شده در دایرکتوری	git checkout <<commitHash>> git checkout Adc۲Rc

04.

شاخه ها

Branches

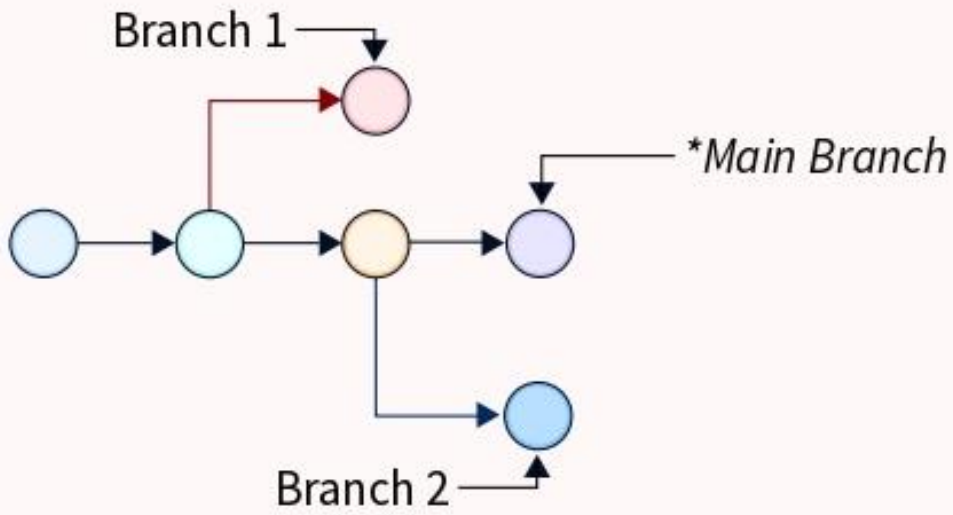
شاخه ها در گیت



شاخه ها در گیت

```
$ git branch
```

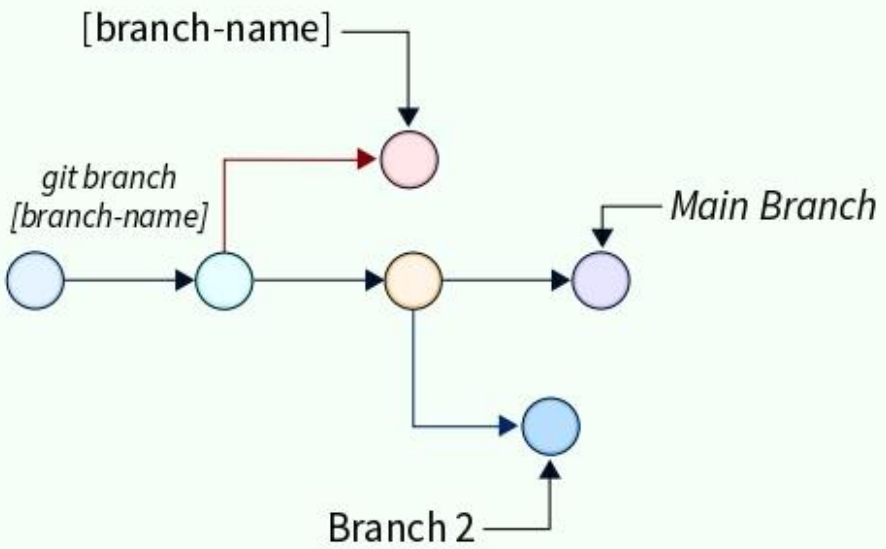
List your branches. A * will appear next to the currently active branch.



شاخه ها در گیت

```
$ git branch [branch-name]
```

Create a new branch at the current commit.



مدیریت شاخه ها

کاربرد	دستور
ساختن یک شاخه	git branch <<branchName>> git branch fixBug
تغییر شاخه به شاخه داده شده	git checkout <<branchName>> git checkout fixBug
تغییر شاخه به شاخه داده شده	git switch <<branchName>> git switch fixBug
تغییر شاخه به شاخه جدید به همراه ساخت شاخه	git switch –C <<branchName>> git switch –C fixBug
حذف یک شاخه	git branch –d <<branchName>> git branch –d fixBug

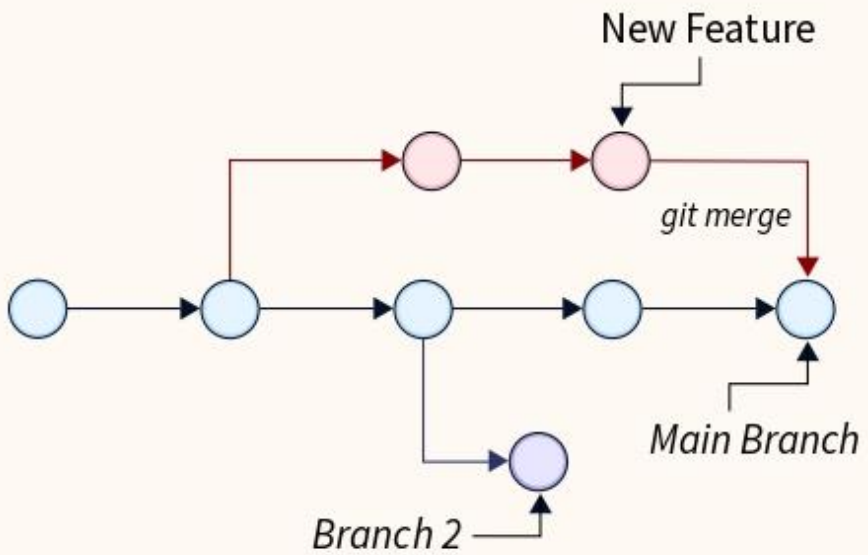
مقایسه شاخه ها

کاربرد	دستور
مشاهده کامیت هایی که در شاخه دومی هستند ولی در شاخه اولی نیستند	git log <<firstBranch>>..<SecondBranch>> git log master..updateFile
مشاهده خلاصه تغییرات بین دو شاخه	git diff <<firstBranch>>...<SecondBranch>> git diff master...updateFile
تغییر شاخه به شاخه داده شده	git switch <<branchName>> git switch fixBug
تغییر شاخه به شاخه جدید به همراه ساخت شاخه	git switch –C <<branchName>> git switch –C fixBug
حذف یک شاخه	git branch –d <<branchName>> git branch –d fixBug

ادغام شاخه ها

```
$ git merge [branch]
```

Merge the specified branch's history into the current one.



ادغام شاخه ها

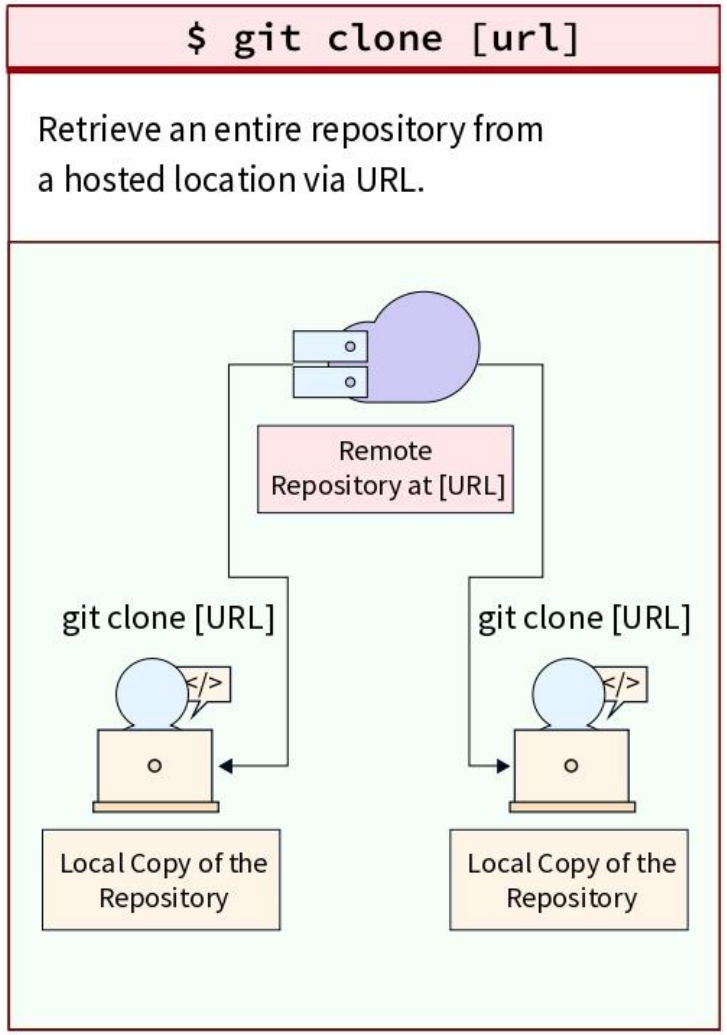
کاربرد	دستور
ادغام شاخه داده شده به شاخه کنونی	git merge <<wantedBranch>> git merge updateFile
ادغام به همراه کامیت حتی اگر فست فروارد باشه	git merge --no-ff <<branchName>> git merge --no-ff updateFile
تغییر وضعیت شاخه کنونی به قبل از ادغام	git merge --abort
مشاهده شاخه های ادغام شده	git branch --merged
مشاهده شاخه های ادغام شده	git branch --no-merged
اعمال کامیت داده شده بر روی شاخه کنونی	git cherry-pick <<commitHash>>

05.

گیت هاب و کار تیمی

Github and team work

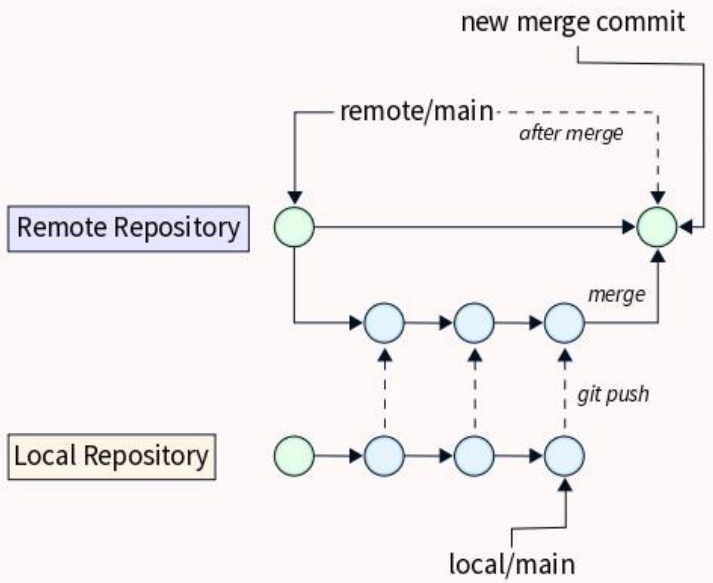
کار تیمی


$ git clone [url]
Retrieve an entire repository from a hosted location via URL.
Remote Repository at [URL]
git clone [URL]
git clone [URL]
Local Copy of the Repository
Local Copy of the Repository

کار تیمی

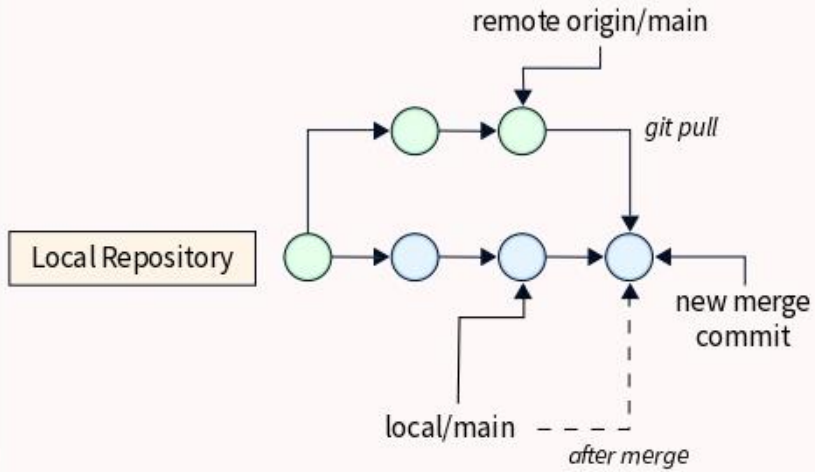
$ git push [alias] [branch]

Transmit local branch commits to the remote repository branch.

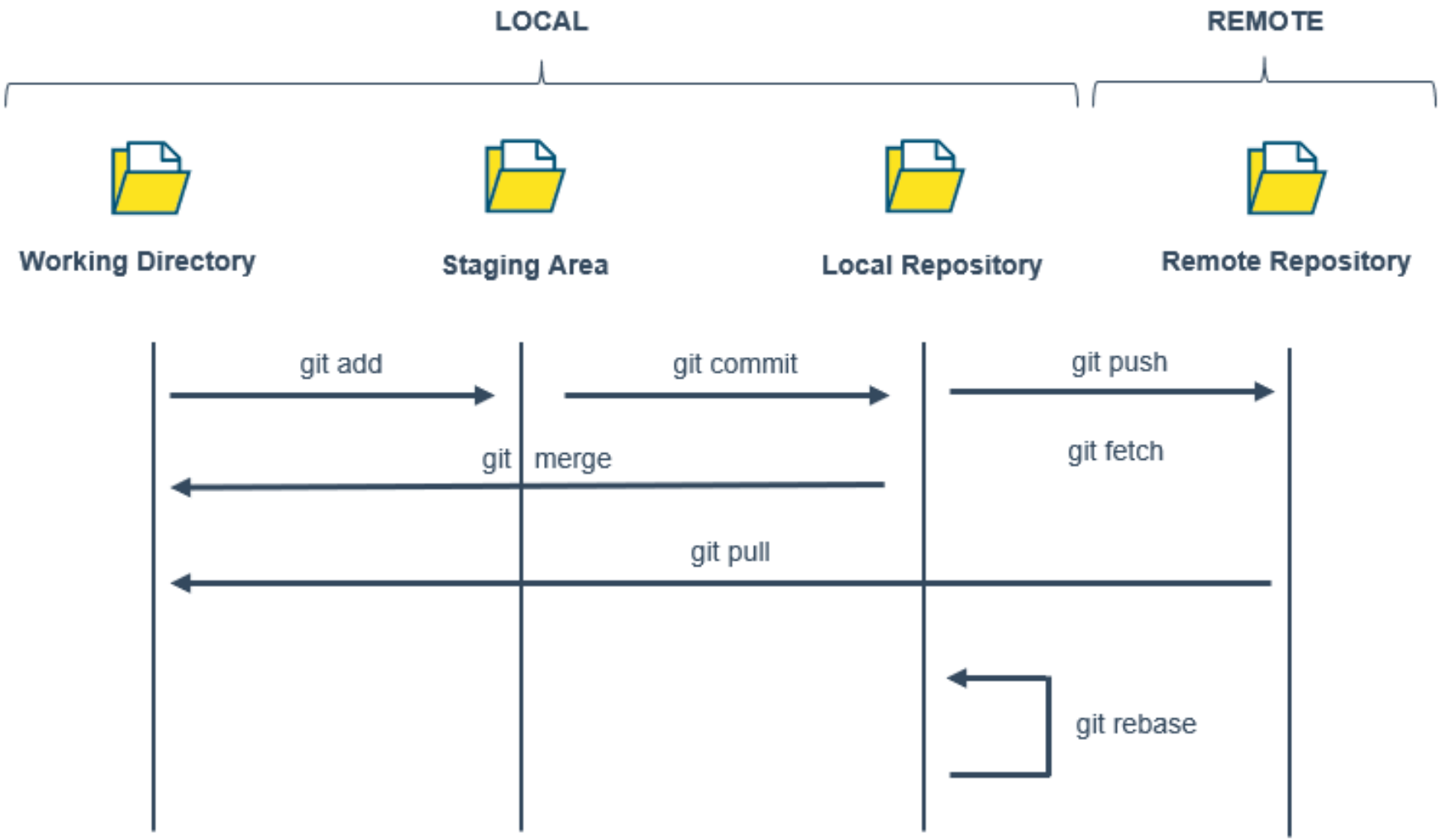


$ git pull

Fetch and merge any commits from the tracking remote branch.



مرور دوباره


LOCAL
REMOTE
Working Directory
Staging Area
Local Repository
Remote Repository
git add
git commit
git push
git merge
git fetch
git pull
git rebase

مطالعه و یادگیری بیشتر

- دوره گیت Mosh Hamedani : https://B2n.ir/b75062
- برگه تقلب گیت : https://B2n.ir/e64560

تمرین