Git

git
Ctrl + Z
Ctrl + Z
Ctrl + Z
Ctrl + Z
Ctrl + Z
Ctrl + Z
Ctrl + Z

Introduktion till Git

Vanliga operationer

Branches

Sammanslagning

Samarbete

Oh, shit!

Vad är Git?

Distribuerat versionshanteringssystem

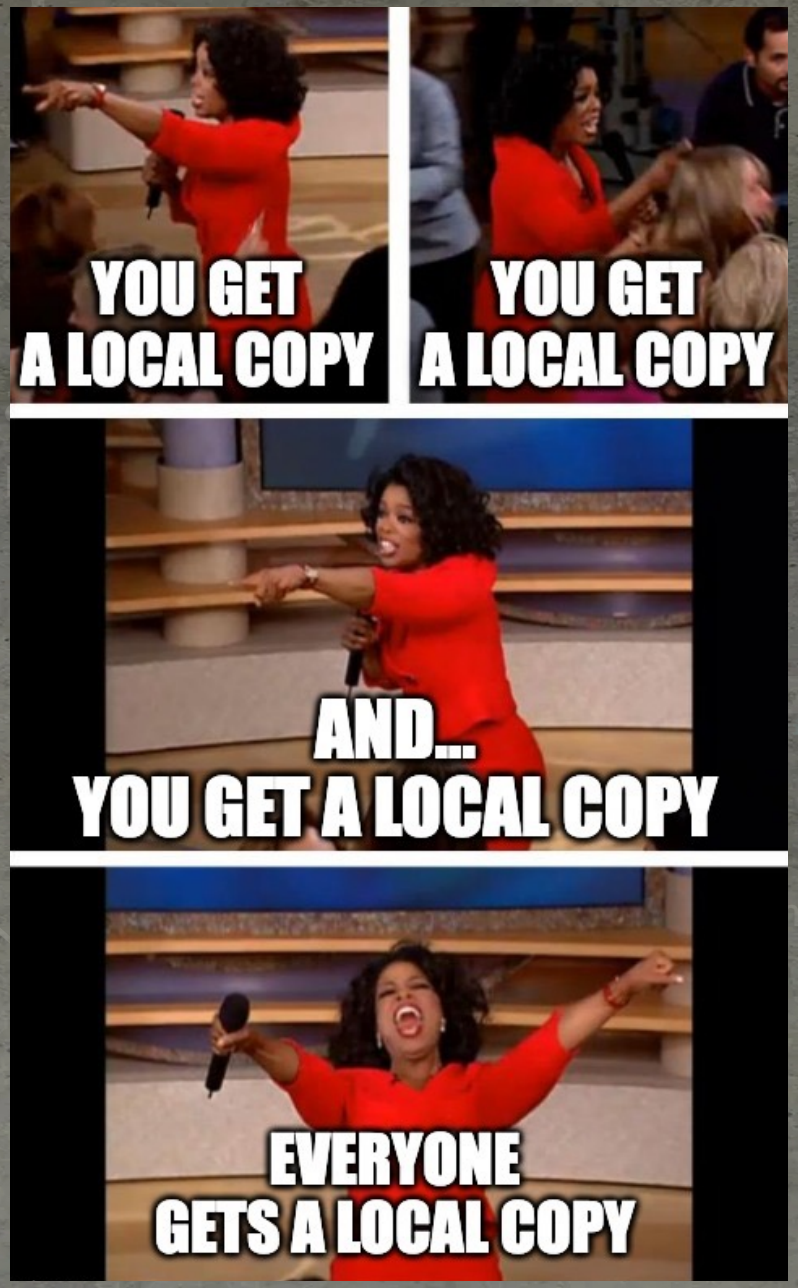
grunden ett terminalverktyg

GitHub

Kalle

Henrik

vi kan göra det mesta i vår texteditor)

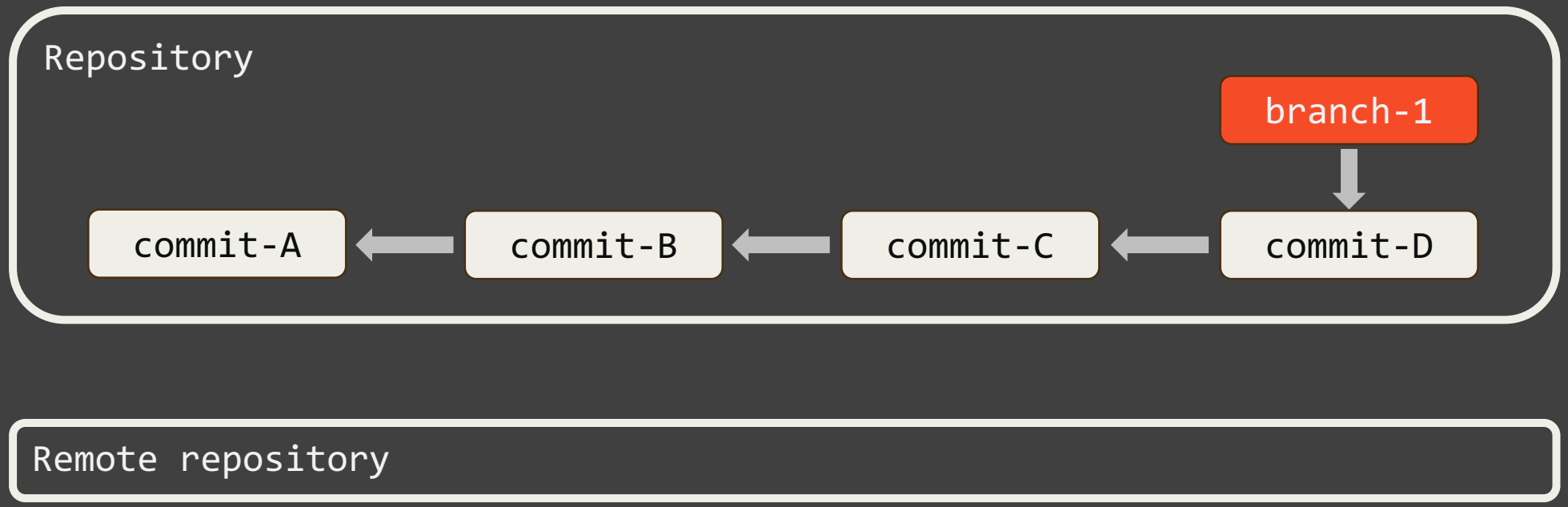


Skapa ett lokat repository

```
git init
```

```
git clone git@some.gitserver:some-user/repo.git
```

Grundläggande koncept



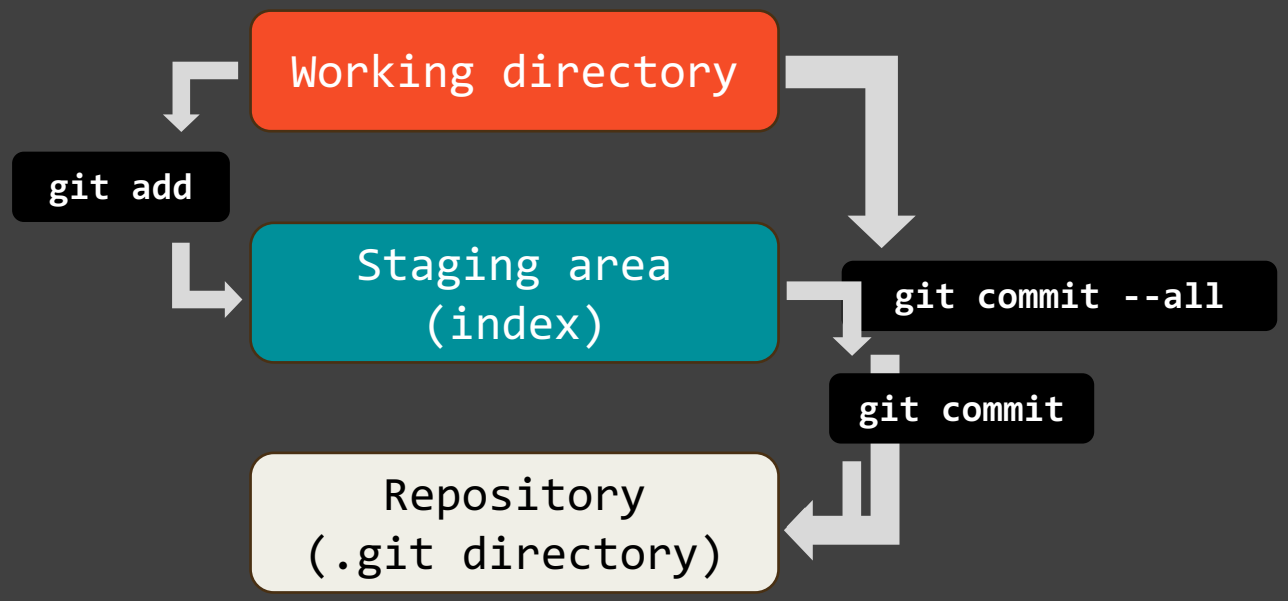
Repository: Hela ”databasen” med alla versioner av ett projekt

Commit: En registrerad förändring i projektet (kan bestå av ändringar i flera filer)

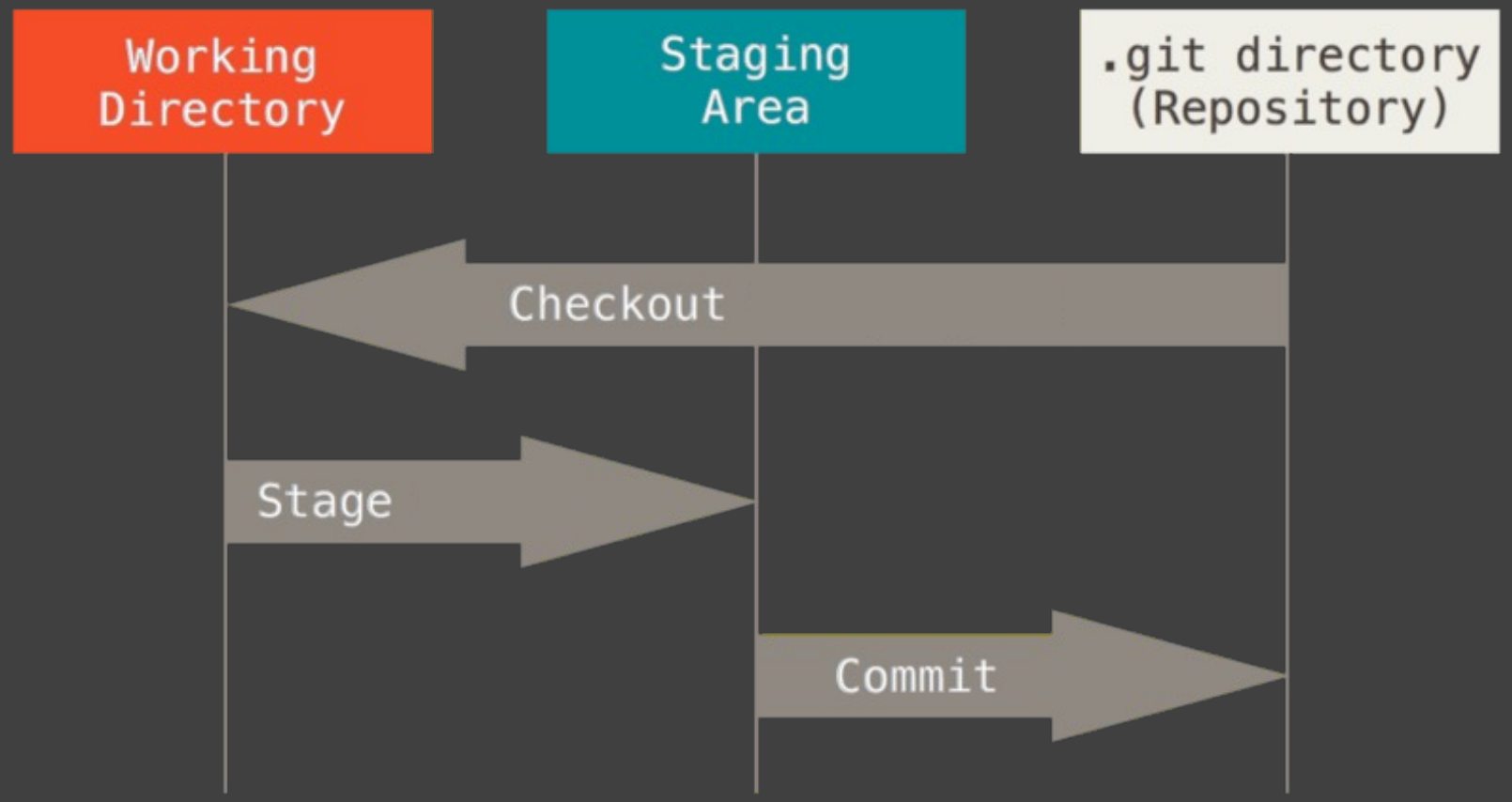
Branch: En oberoende gren av utveckling i ett projekt

Remote: Ett fristående repository av samma projekt, ofta på en annan dator/server

Hur fungerar Git?

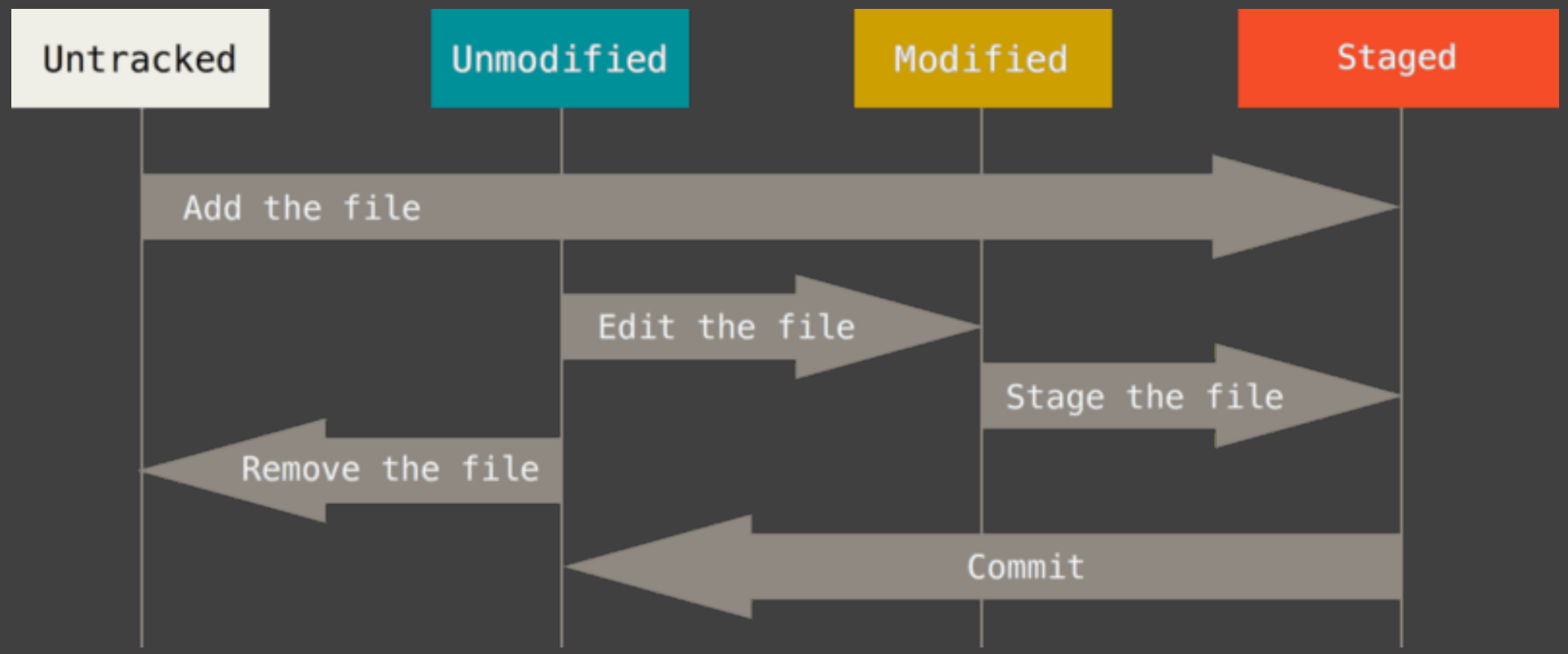


Hur fungerar Git?



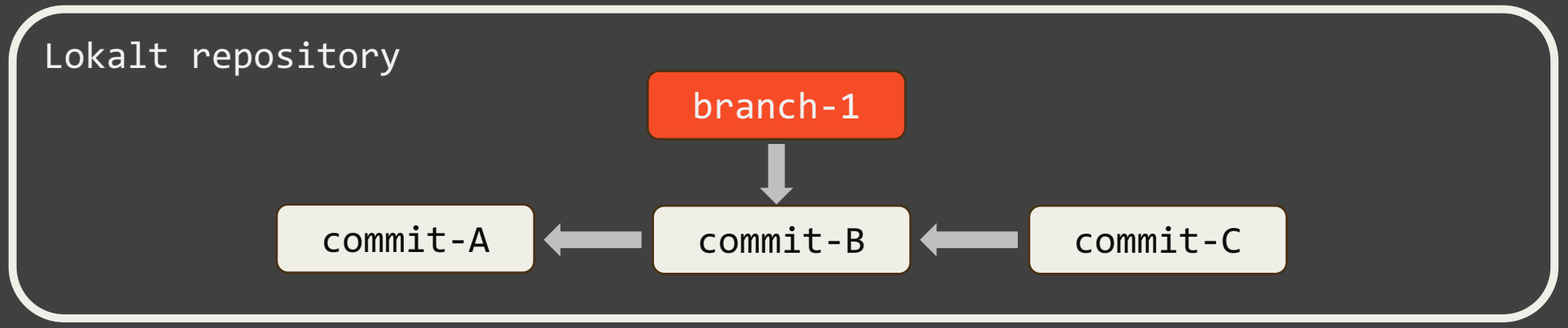
Hur fungerar Git?

Att använda stage



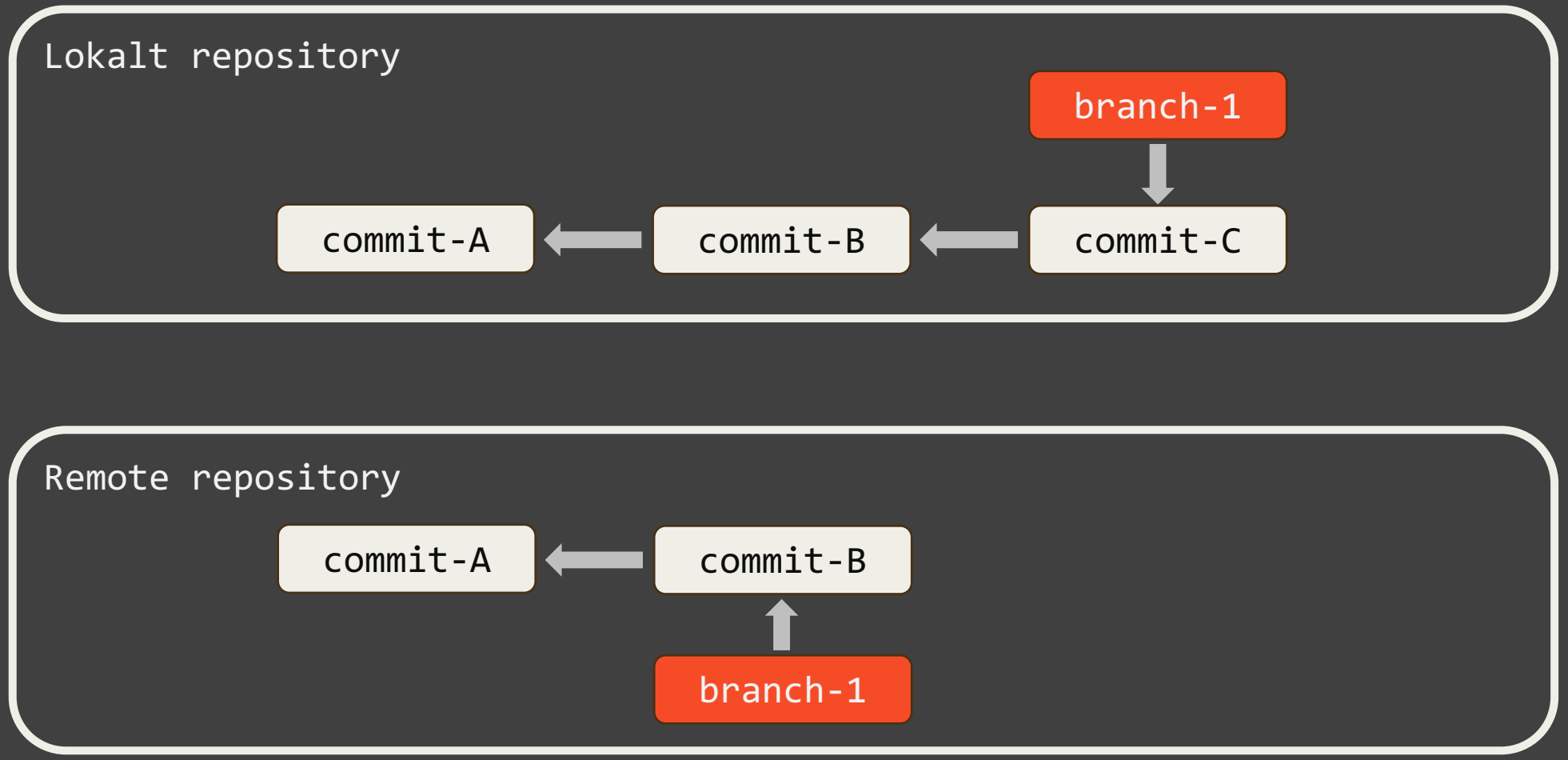
Commit

git commit



Push

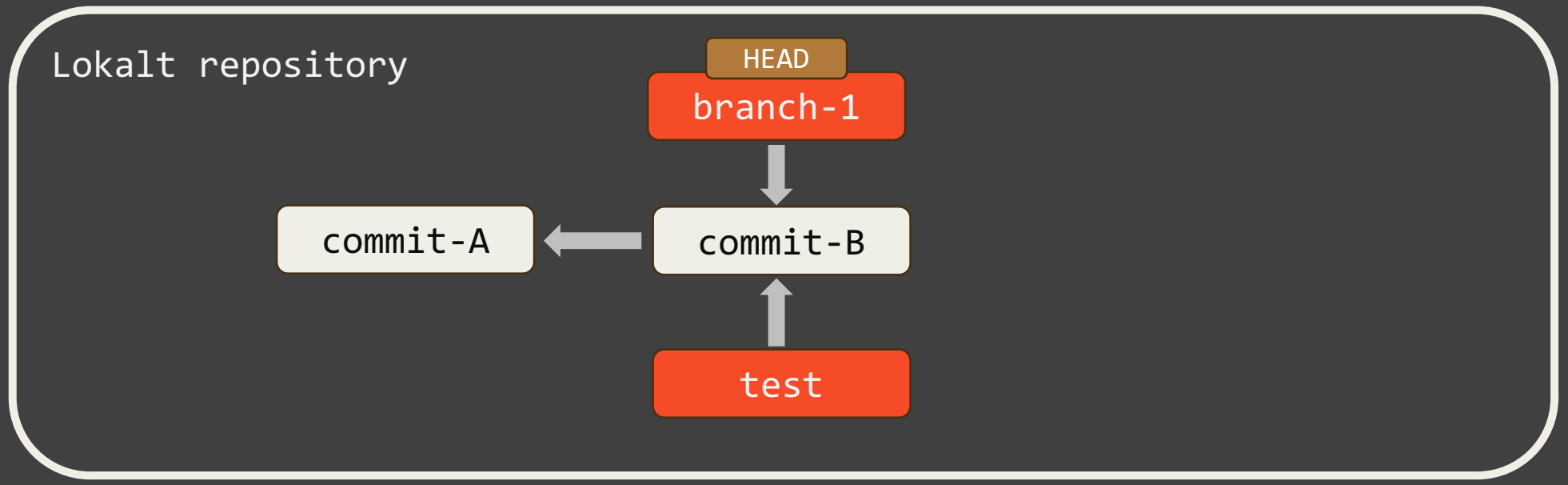
```
git push
```



Brancher

```
git branch test
```

```
git checkout test
```

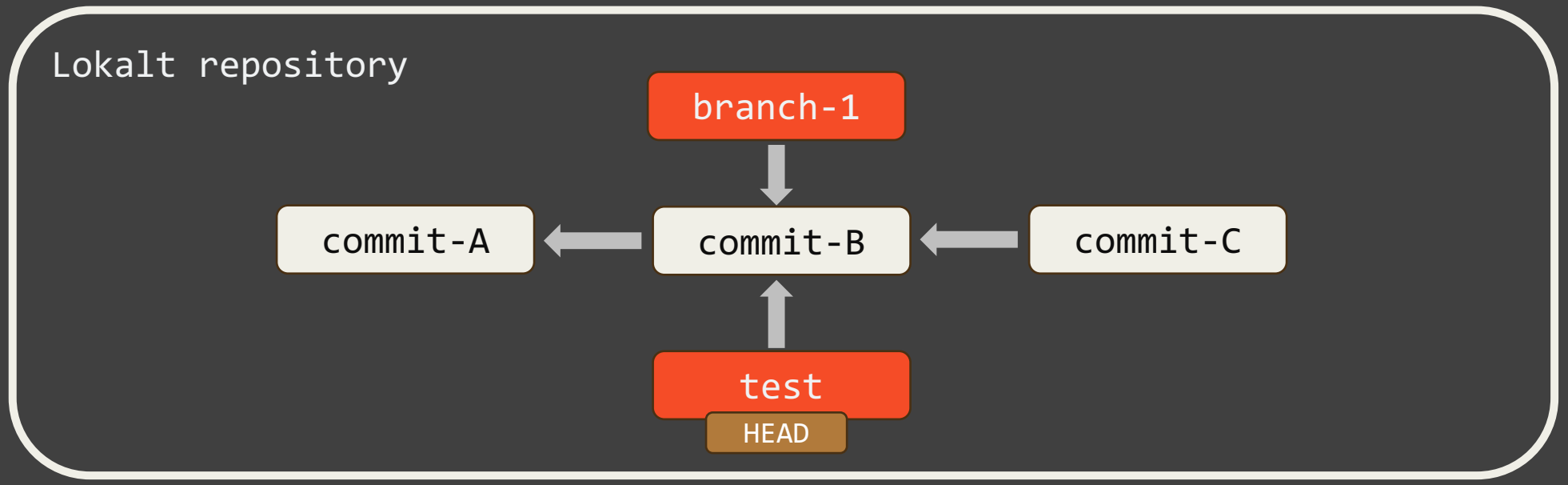


git branch: Skapar en ny branch

git checkout: Byter aktiv branch

Brancher

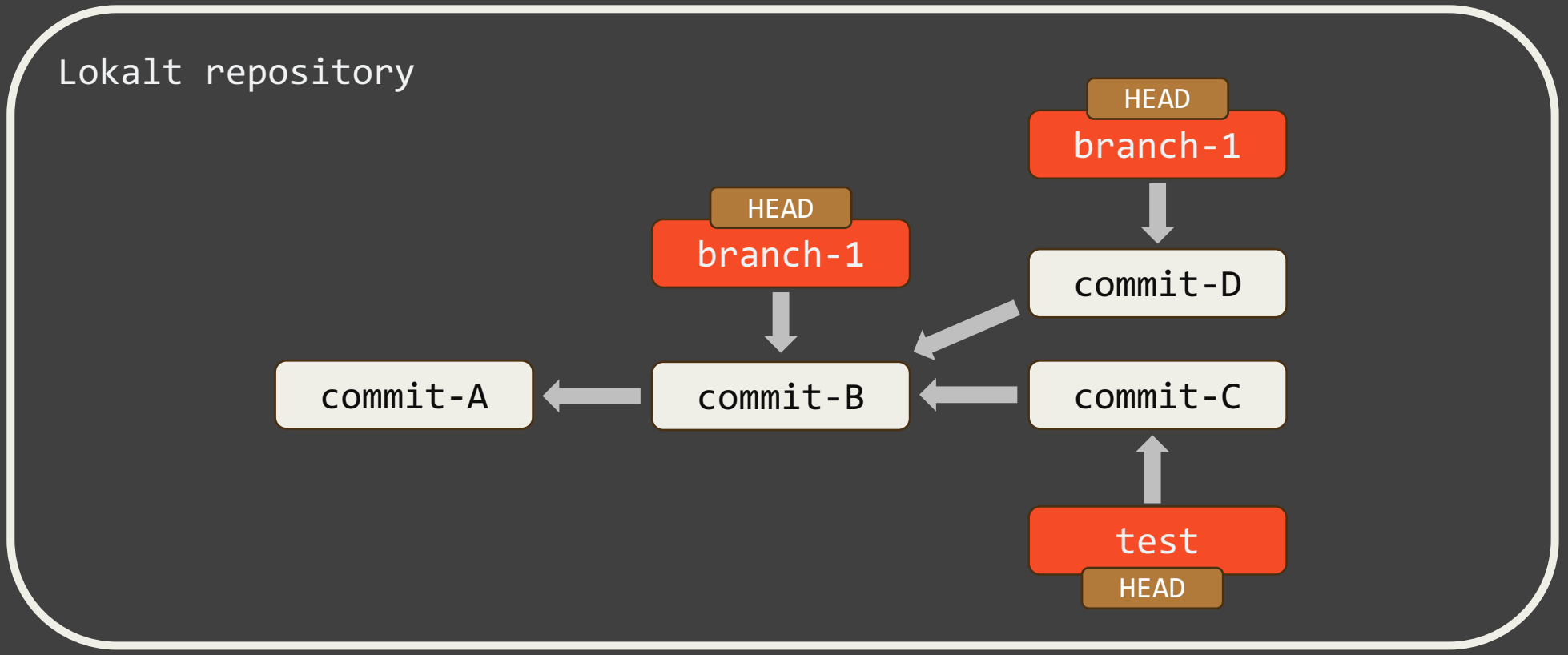
```
git commit
```



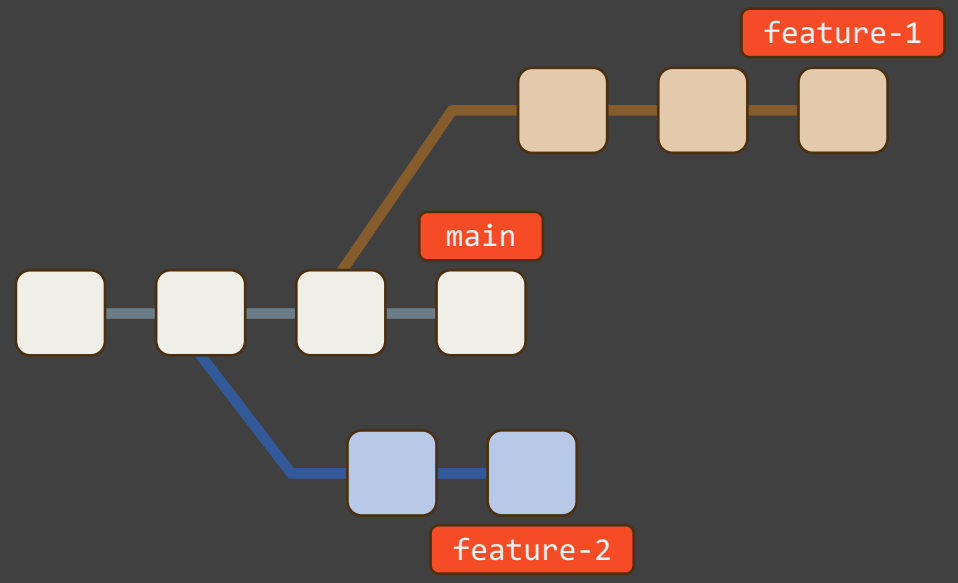
Brancher

```
git checkout branch-1
```

```
git commit
```



Brancher



Dags för paus

Introduktion till Git

Vanliga operationer

Branches

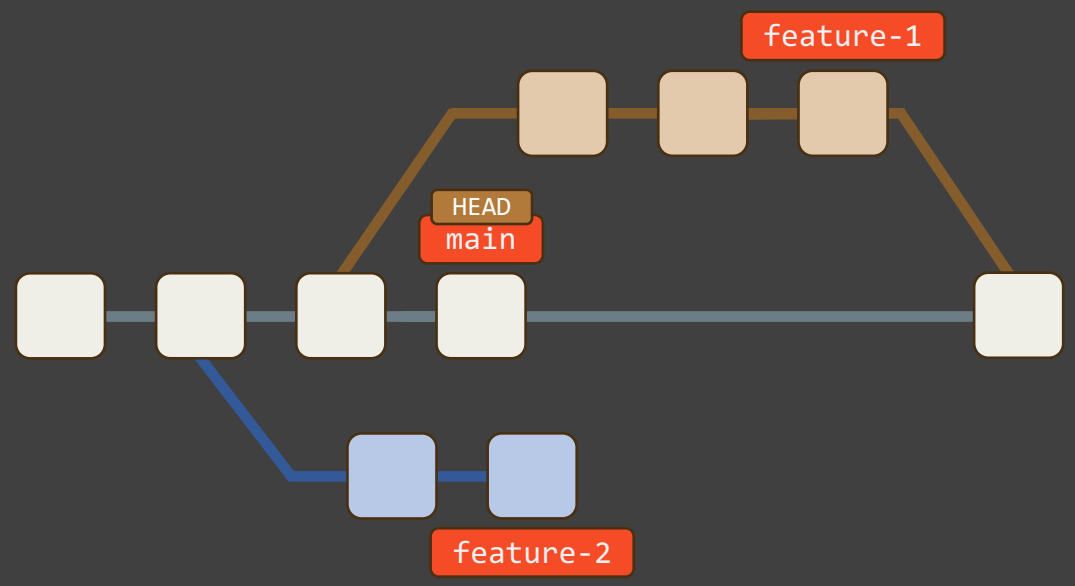
Sammanslagning

Samarbete

Oh, shit!

Merge

```
git merge feature-1
```



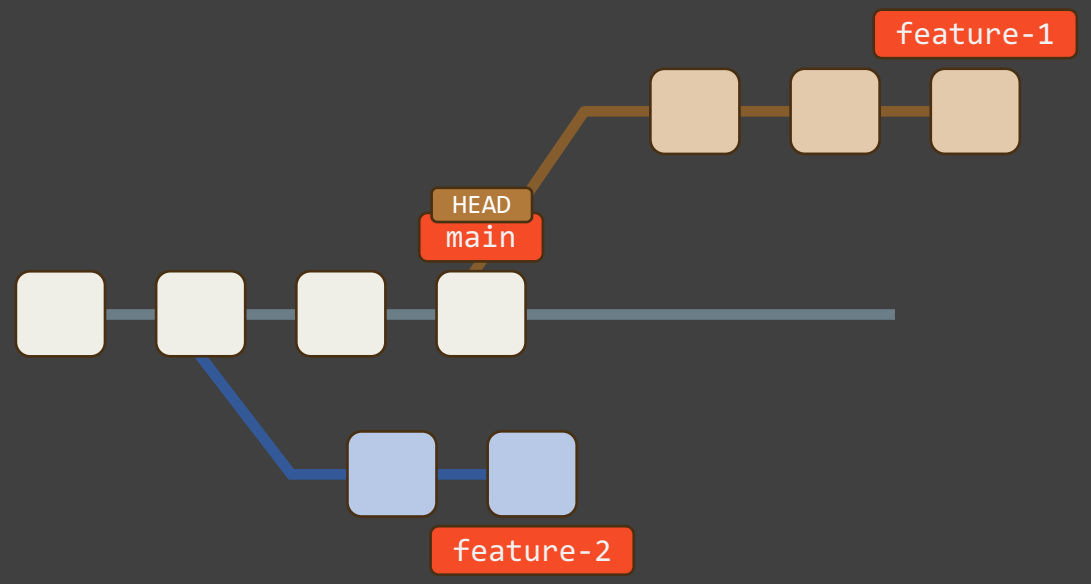
merge: Applicerar alla förändringar från en branch på ”toppen” av en annan

Används för att slå ihop förändringar från flera brancher

When you are gonna merge two branches after long time..
mentos
Coca-Cola

Merge – fast-forward

```
git merge feature-1
```

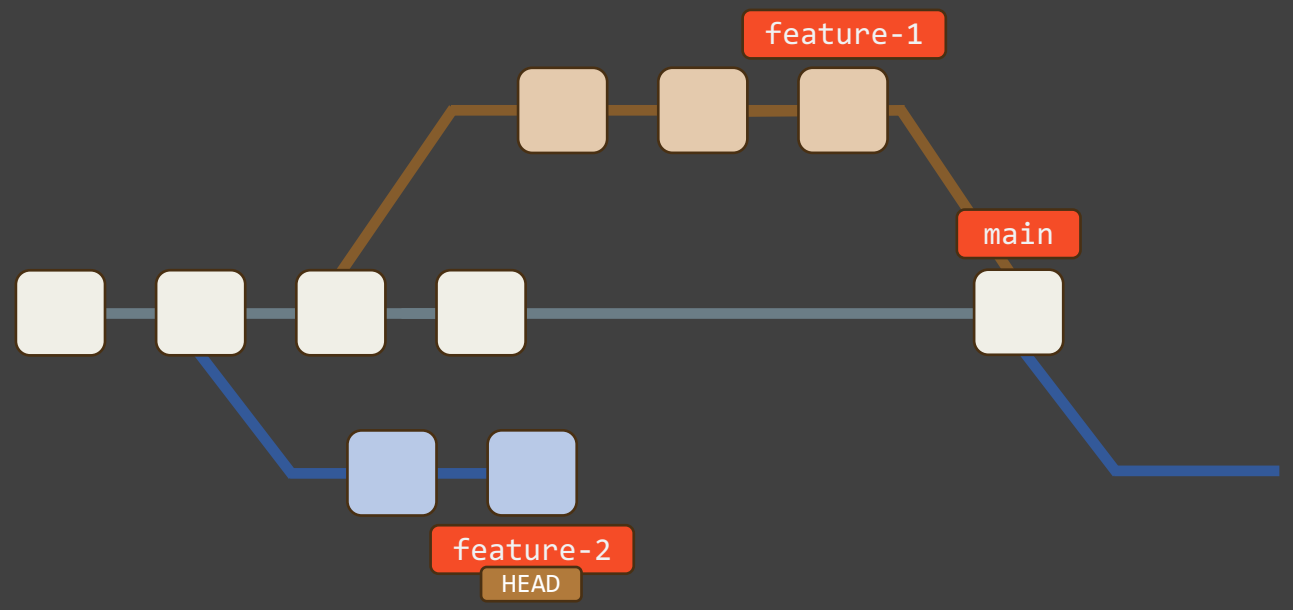


merge: Applicerar alla förändringar från en branch på ”toppen” av en annan

Används för att slå ihop förändringar från flera brancher

Rebase

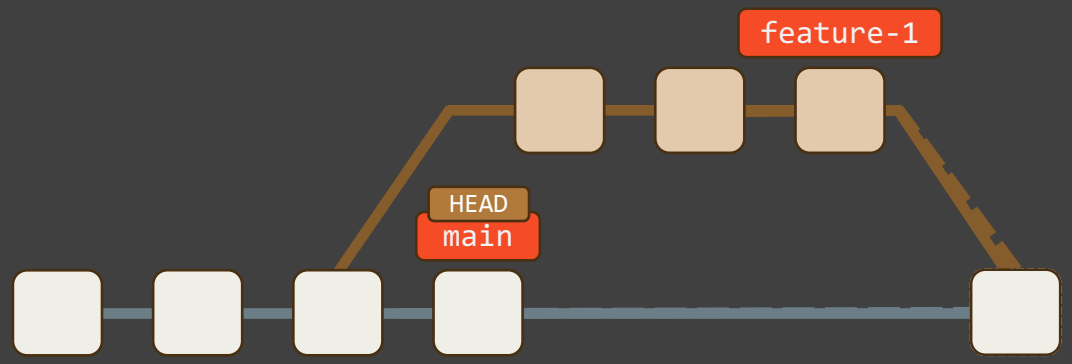
```
git rebase main
```



rebase: Applicerar om alla commits från en branch ovanpå en ny commit

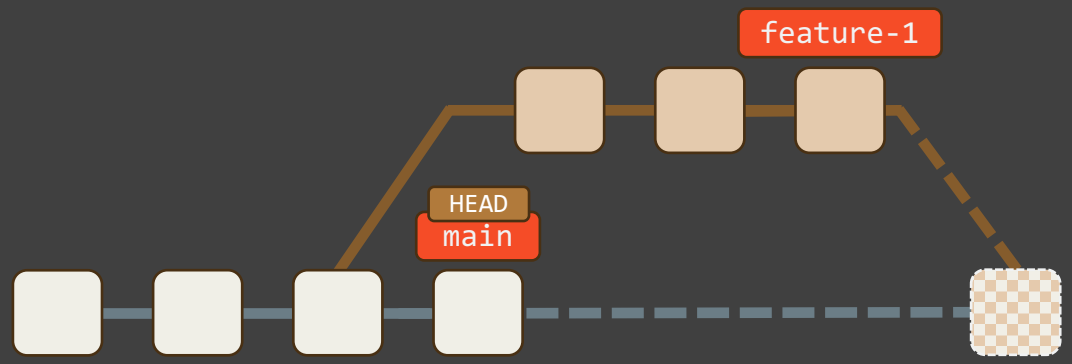
Används oftast för att hålla en branch uppdaterad med vad som hänt i dess ”parent”

Konflikter



merge conflicts
call Sergey
resolve yourself
use git merge tools
run checks & tests
FORSCE PUUUUUSH
meme-arsenal.ru

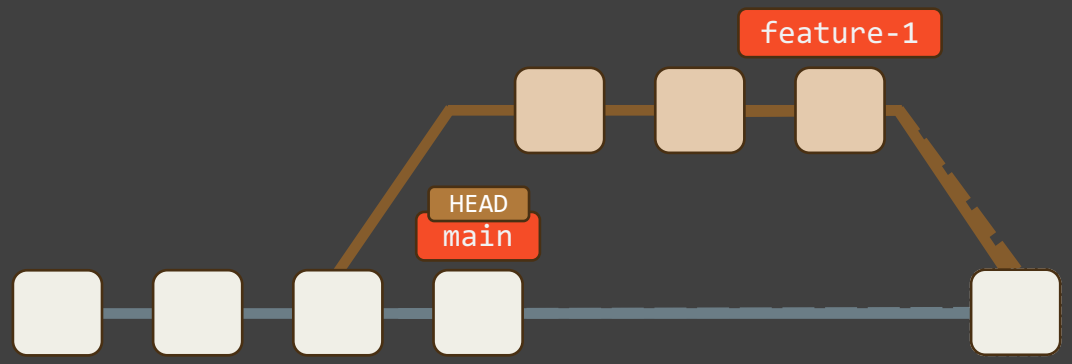
Konflikter




```
<<<<<<< HEAD
This is the code from the current branch.
=======
This is the code from the incoming branch.
>>>>>>> incoming_branch
```

Konflikter

```
git commit
```



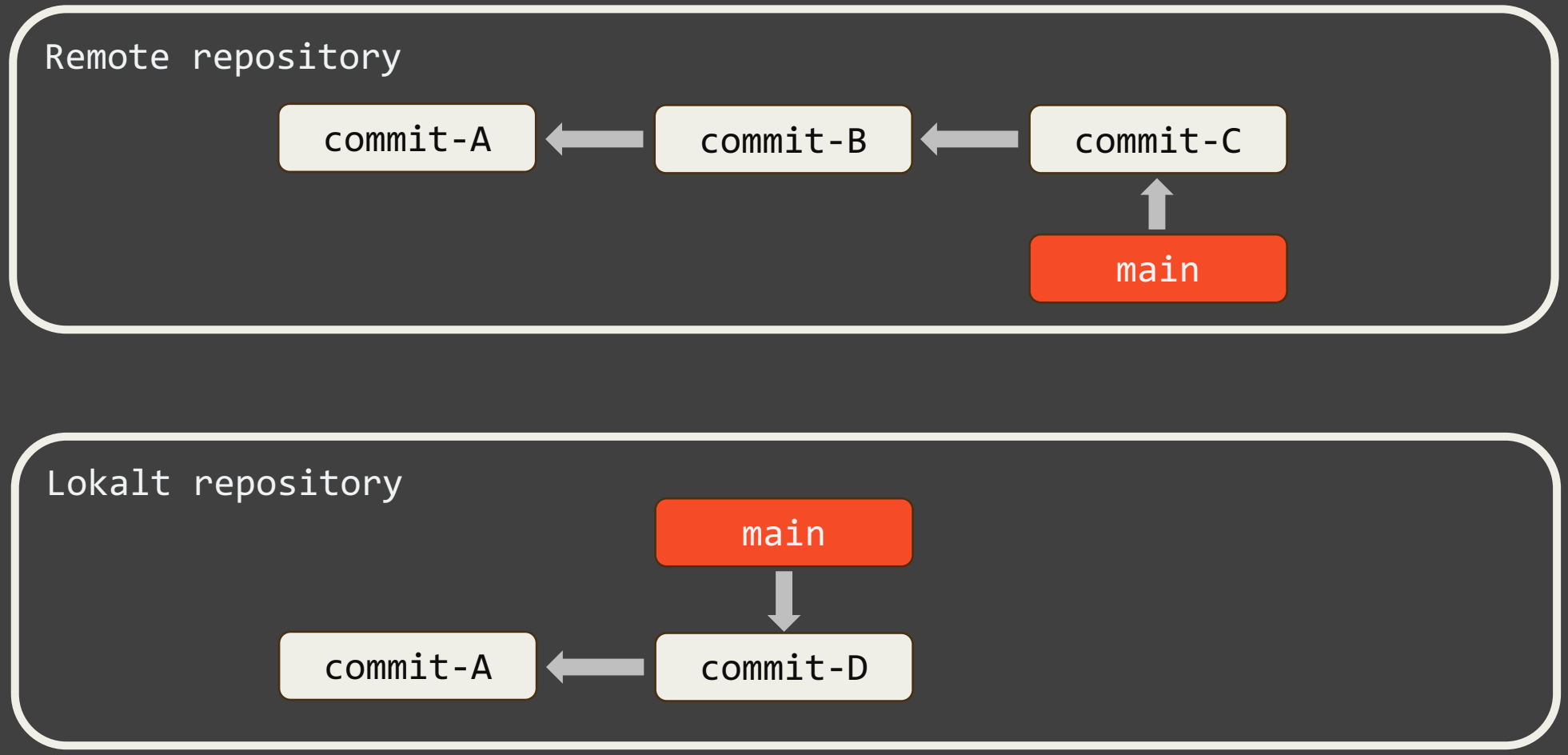
This is the updated code, fixed by you!

Sammarbete

- Formatera koden på samma sätt!
- Jobba aldrig direkt i main
- Föredra små commits
- Slå samman och pusha ofta
- Pull requests (github) ger många extra möjligheter

Push (med kollega)

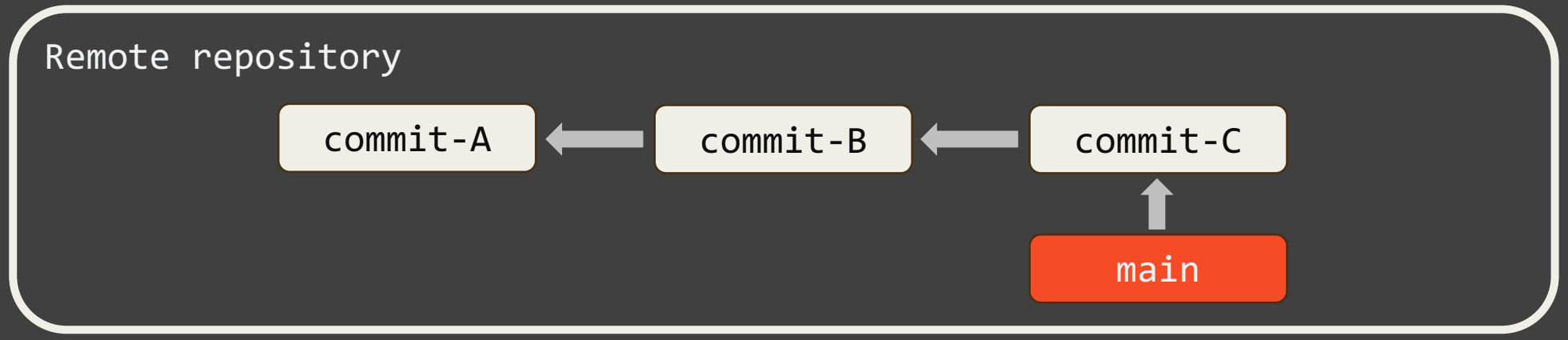
```
git push
```

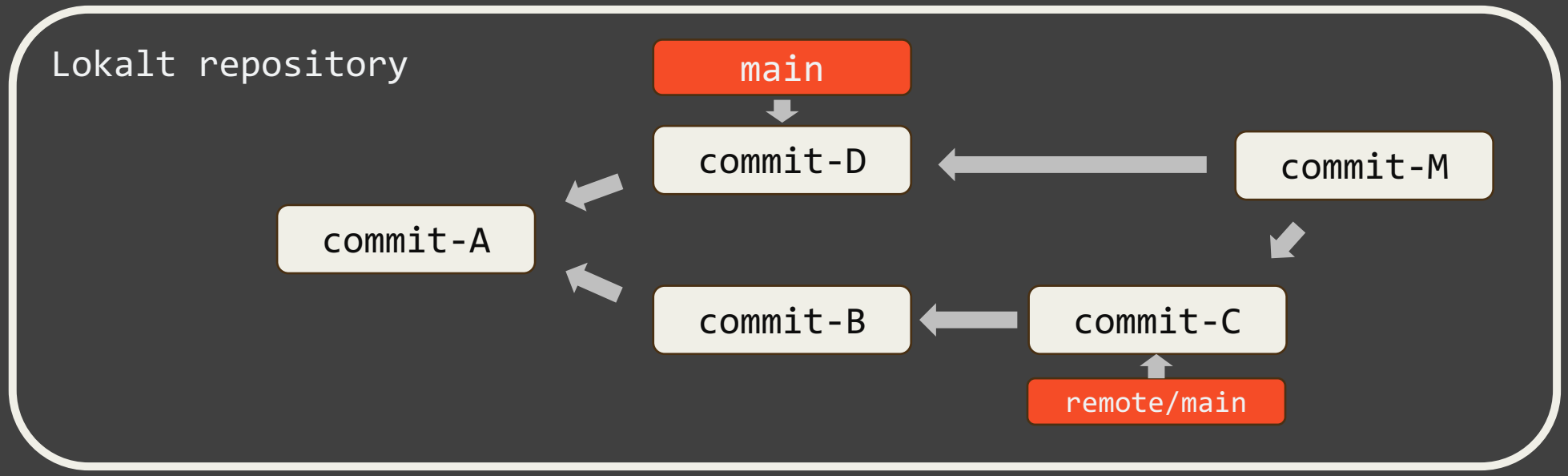


Push accepteras inte om remote har nyare commits

Pull

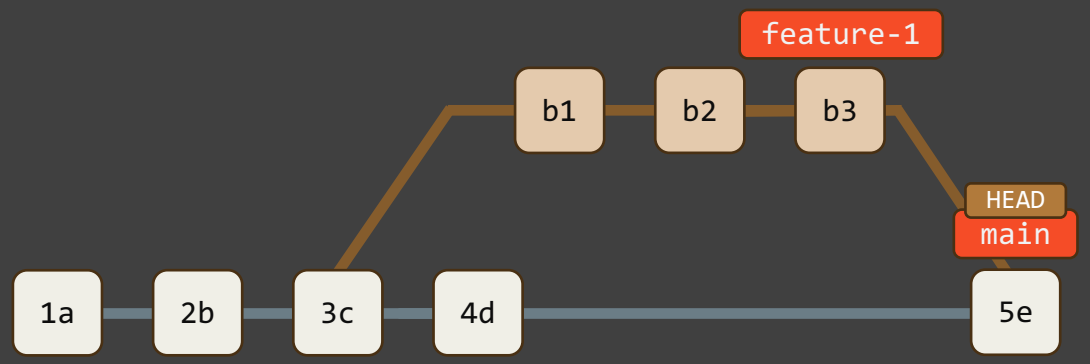
git push





Reset

```
git reset <ref>
```



reset: Återställer till en tidigare commit

reset --hard återställer även filerna på disk direkt

`git reflog` Visa en lista på att du gjort i repositoryt. Perfekt tillsammans med reset

`git commit --amend` Lägger till ändringar till senaste committen istället för att skapa ny

`git log` Visar commit historiken i den aktuella branchen

`log --oneline --graph --decorate --all` Visar historik för alla brancher med ascii-art graf

https://ohshitgit.com/

Resurser

- https://git-scm.com/book/en/v2
- https://www.atlassian.com/git
- https://ohshitgit.com/