rebaseについて

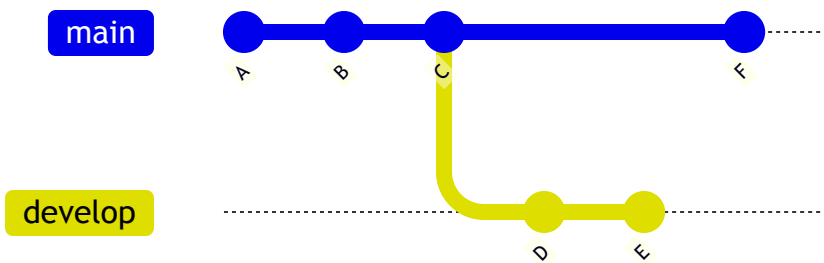
2024/10/16

目次

Q. 問題！

Gitのブランチの変更を、
別ブランチに統合する方法は大きく2つあります！
何と何でしょうか！

ブランチ

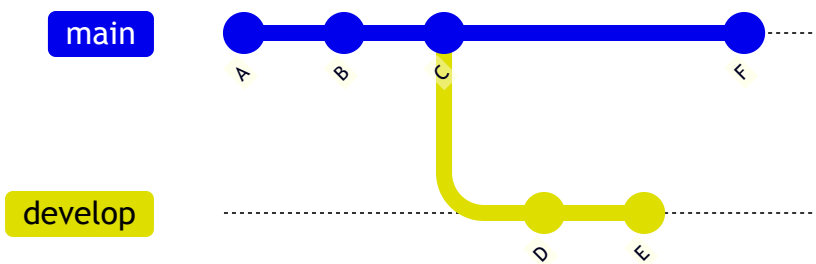


A. 答え！

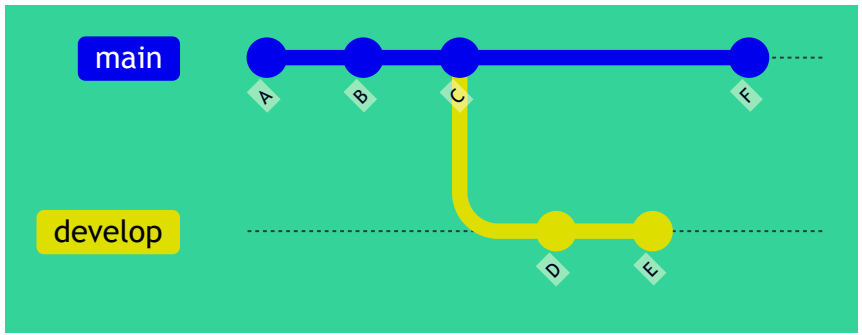
`merge` と `rebase` です！

`rebase` はと**あるブランチ**を**別のブランチ**に統合する方法の１つ

ブランチ



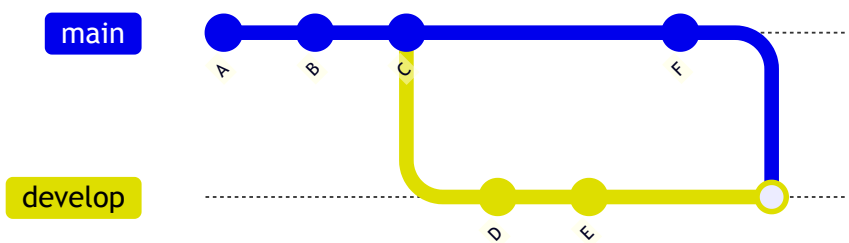
ブランチ統合方法の違い



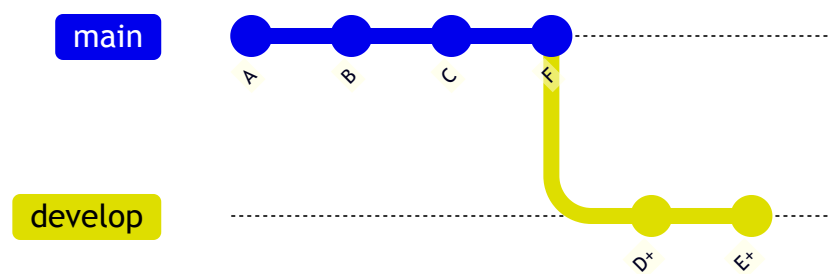
最終的な結果は同じで
developにA〜Eまでが取り込まれた形になる

developにmainを取り込む

`merge`



`rebase`



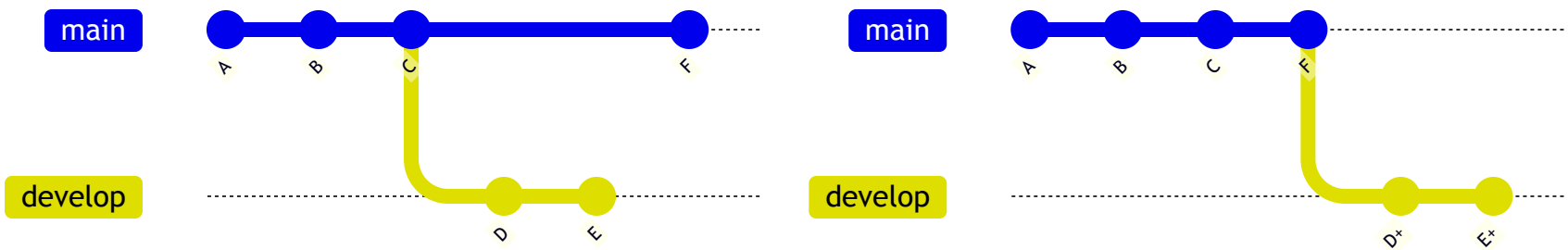
rebaseとは

gitのコマンドの１つで、公式ドキュメントでは

> git-rebase - Reapply commits on top of another base tip
> (git-rebase - 別のベースチップの上にコミットを再適用する)

と記載がある。

言い換えると、`rebase`は「ブランチを切った地点」をずらすことで、ブランチに統合する方法の１つ



- developはmainの「C」からブランチを作成した
- rebaseすることでmainの最新コミットである「F」からブランチが作成されたように変更される

rebaseでできること

`rebase`ではベースとして変更されたところから「コミットを作成し直す」

→ つまり、「**歴史改変**」ができるコマンド

→→ そのタイミングでコミットをあれこれしちゃおうぜ！ができる

つまり
過去のコミットを「修正」するだけでなく、
「まとめ」たり「削除」したり、
「順番を入れ替え」たりできる！

(紹介) 対話的なrebase

rebaseコマンドに`-i`オプション（`--interactive`）を付与する

以下の操作ができる

- d, drop = commit削除
- x, exec = シェルを使用してコマンド実行
- f, fixup = 前のコミットにまとめる（コミットメッセージはまとめる先を使う）
- s, squash = 前のコミットにまとめる（コミットメッセージを入力する必要がある）
- e, edit = コミットを編集する
- r, reword = コミットメッセージのみ修正する
- p, pick = コミットを使用する（初期状態）

rebaseの注意点

プッシュしたコミットをリベースしてはいけない

「歴史を書き換える」ため、push後にしてしまうと消える歴史が発生する可能性がある！
自分のみのブランチであれば問題はないが、他の人が関わるブランチでは基本的に❌

（PJによってはOKなところもあるっぽいので一概には言えませんが…。）

gitの公式ドキュメントでは

> この指針に従っている限り、すべてはうまく進みます。
> もしこれを守らなければ、あなたは嫌われ者となり、友人や家族からも軽蔑されることになるでしょう。

と記載されています😭

まとめ

- `rebase`とは**あるブランチ**を**別のブランチ**に統合する方法の１つ
  - 言い換えると「ブランチを切った地点」をずらして統合する
- `rebase`は歴史改変コマンドの１つ
  - コミットを作り直す際にあれこれできる
    - コミットを削除したり…
    - コミットを編集したり…
    - コミットをまとめてみたり…
- `rebase`は注意して使おう
  - 無闇に使用するとリポジトリや他の人の作業を破壊する恐れがある