Git & Markdown

Damien Montmoulinex - Toulouse Ynov Campus 2022/2023 Master Cloud, Sécurité & Infrastructure / DevOps

Module Infrastructure Cloud



Utilisation de Git et Markdown

- Markdown et Git devront être utilisé pour toutes les remises de Travaux pratiques et projets
- Ces quelques slides permettent de vous présenter les deux outils et vous fournissent des ressources à explorer afin de vous familiariser avant l'utilisation réelle



Git



Présentation



Git qu'est-ce que c'est?

- Git est logiciel libre de gestion des versions du code source
- Voici une liste non exhaustive d'autres outils de gestion de code sources :
 - SVN
 - o CVS
- Il existe différentes solutions SaaS à complément du CLI Git :
 - Github
 - Gitlab
 - Bitbucket
- Il sera utilisé dans le cadre de ce module



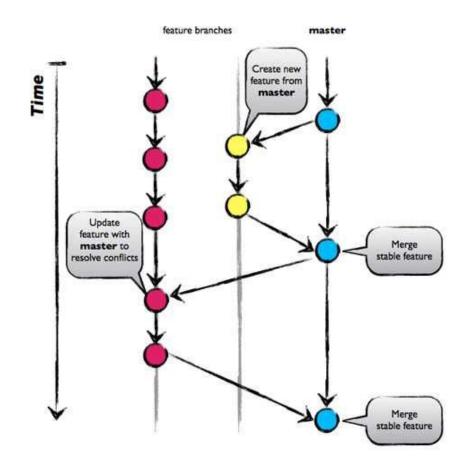
Le gestionnaire de code source le plus utilisé

- Créé en 2005 par Linus Torvalds (créateur et développeur principal du noyau Linux)
- Gestionnaire décentralisé
- Différents modes d'utilisation :
 - Command Line Interface (CLI)
 - Gestion par Interface Graphique (GUI) (GitKraken, GitHub Desktop, ...)
 - Plugin intégré dans les principaux IDE (Visual Studio Code, IntelliJ, Eclipse, ...)



Notions importantes

- **Repository** Contient le code et l'historique d'un projet
- **Commit** Contient des modifications en faisant référence au commit précédent
- Branche Un historique de modification qui diverge
- Merge Fusionner deux branches
- Tag Permet de faire référence à un commit dans l'historique (version)





Commandes les plus utiles

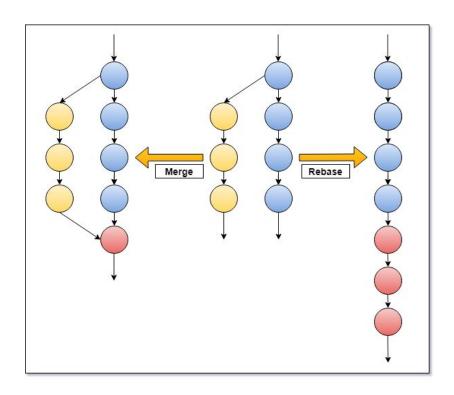
- **git [commande] --help** Permet d'obtenir de l'aide
- git init Initialise un nouveau repository
- **git add**. Indexe les modifications en cours
- **git commit -m "message"** Crée un commit avec les modifications indexées
- git pull / git push Récupère ou pousse les modifications vers le repository d'origine
- **git checkout** Change la branche en cours d'utilisation
- **git status** Affiche des informations sur les modifications en cours
- **git merge** Fusionne deux branches



Exemple de workflows

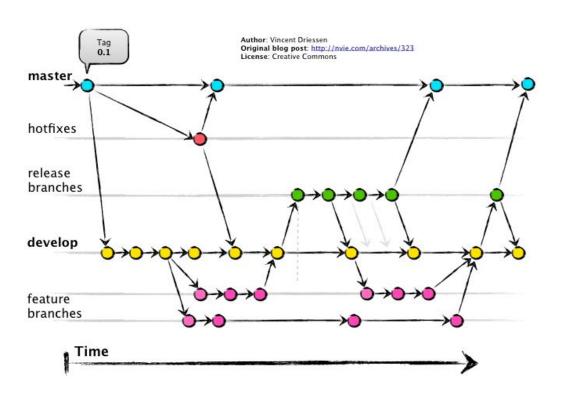


Git merge vs. git rebase





Gitflow





Markdown



Markdown

- C'est un langage de balisage léger créé en 2004
- Le langage est souvent utilisé dans le cadre des documentations techniques qui accompagne le code source
- L'avantage de ce type de fichier est qu'il peut être versionné en même temps que le code source d'un projet informatique



Quelques exemples

```
## Code
Inline 'code'
Indented code
    // Some comments
    line 1 of code
    line 2 of code
    line 3 of code
Block code "fences"
Sample text here...
Syntax highlighting
var foo = function (bar) {
  return bar++;
};
console.log(foo(5));
```

Code

```
Inline code
Indented code

// Some comments
line 1 of code
line 2 of code
line 3 of code

Block code "fences"

Sample text here...

Syntax highlightingc

var foo = function (bar) {
   return bar++;
  };

console.log(foo(5));
```

Toutes les syntaxes : https://www.markdownguide.org/cheat-sheet/



Ressources



- https://learngitbranching.js.org/
- https://education.github.com/git-cheat-sheet-education.pdf
- https://git-scm.com/downloads/guis/
- https://git-scm.com/doc
- https://www.atlassian.com/fr/git/tutorials/comparing-workflows
- https://www.markdownguide.org/
- https://markdown-it.github.io/

