



<https://www.freepik.es>

Desarrollo BACK END - INTERMEDIO

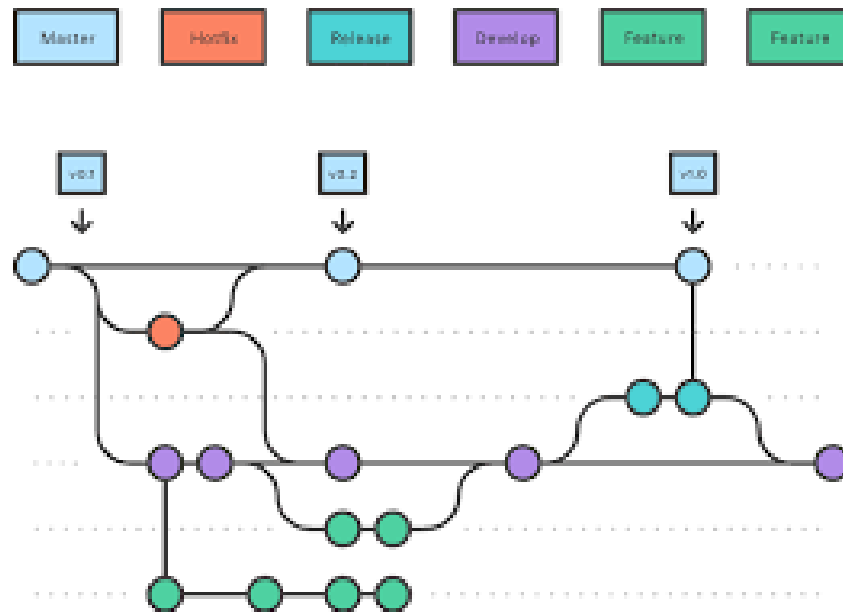
UNIDAD 5

Git flow

Objetivo

- Trabajar y explorar el flujo de trabajo más utilizado para el desarrollo en Git.

Descripción de la actividad



Fuente. <https://openclipart.org/detail/278052/software-chart>

Gitflow:

1. Se crea una rama develop a partir de main.
2. Se crea una rama release a partir de la develop.
3. Se crean ramas feature a partir de la develop.
4. Cuando se termina una rama feature, se fusiona en la rama develop.
5. Cuando la rama release está lista, se fusiona en las ramas develop y main.
6. Si se detecta un problema en main, se crea una rama hotfix a partir de main.
7. Una vez terminada la rama hotfix, esta se fusiona tanto en develop como en main.

Con respecto a la imagen anterior y a los pasos descritos, simule un flujo de trabajo sencillo. Puede trabajar en grupo o individual. Se trabajara con la extensión git-flow, sin embargo realice la práctica utilizando la extensión y de la manera convencional.

1. Inicie el repositorio y verifique que se haya creado la rama. CON LA EXTENSIÓN

```
mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (main)
$ git flow init

Which branch should be used for bringing forth production releases?
- main
Branch name for production releases: [main]
Branch name for "next release" development: [develop]

How to name your supporting branch prefixes?
Feature branches? [feature/]
Bugfix branches? [bugfix/]
Release branches? [release/]
Hotfix branches? [hotfix/]
Support branches? [support/]
Version tag prefix? []
Hooks and filters directory? [C:/Users/mvivi/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow/.git/hooks]

mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (develop)
$ git branch
* develop
main
```

SIN LA EXTENSIÓN (inicie y después cree la rama develop)

```
$ git init
$ git branch develop
```

2. Suba la rama al servidor.

```
mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (develop)
$ git push -u origin develop
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'develop' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/ganamaa/gitflow/pull/new/develop
remote:
To https://github.com/ganamaa/gitflow.git
 * [new branch]      develop -> develop
branch 'develop' set up to track 'origin/develop'.
```

3. Para integrar nuevas funcionalidades debe crear ramas de funciones (feature), las cuales nunca deben interactuar con la rama principal, estas deben de utilizar la rama de desarrollo. Para no generar conflictos, cree la rama de función a partir de la última rama de desarrollo.

CON LA EXTENSIÓN

```
mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (develop)
$ git flow feature start feature_branch
Switched to a new branch 'feature/feature_branch'

Summary of actions:
- A new branch 'feature/feature_branch' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'feature/feature_branch'

Now, start committing on your feature. When done, use:

    git flow feature finish feature_branch

mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (feature/feature_branch)
$
```

SIN LA EXTENSIÓN

```
$ git checkout develop
```

\$ git checkout -b feature_branch

Realice sus funciones y modificaciones como lo haría de costumbre en Git, verifique siempre que se encuentra en la rama creada.

4. Una vez finalizada la rama, esta debe de fusionarse con la rama de desarrollo.
CON LA EXTENSIÓN

```
mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (feature/feature_branch)
$ git flow feature finish feature_branch
Switched to branch 'develop'
Your branch is up to date with 'origin/develop'.
Already up to date.
Deleted branch feature/feature_branch (was 0d7011b).

Summary of actions:
- The feature branch 'feature/feature_branch' was merged into 'develop'
- Feature branch 'feature/feature_branch' has been locally deleted
- You are now on branch 'develop'
```

SIN LA EXTENSIÓN

\$ git checkout develop
\$ git merge feature_branch

5. Si desea publicar una versión de su aplicativo haga uso de la rama release a partir de la rama de desarrollo, esta rama se fusiona con el main etiquetando con un número de versión que permita identificarla.

CON LA EXTENSIÓN

```
mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (develop)
$ git flow release start 0.1.0
Switched to a new branch 'release/0.1.0'

Summary of actions:
- A new branch 'release/0.1.0' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'release/0.1.0'

Follow-up actions:
- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

git flow release finish '0.1.0'
```

SIN LA EXTENSIÓN

\$ git checkout develop
\$ git checkout -b release/0.1.0

En esta rama se pulirá detalles finales para la publicación y se verificará que todo funcione de manera correcta, por ello se debe fusionar tanto a la rama main como a la rama develop debido a que puede contener nuevas funcionalidades o cambios en los mismos.

6. Una vez finalizada ejecute:
CON LA EXTENSIÓN

```

TAG_EDITMSG
C: > Users > mvivi > OneDrive > Documentos > GitHub > gitflow > .git >
1
2 #
3 # Write a message for tag:
4 # 0.1.0
5 # Lines starting with '#' will be ignored.
6 publicacion version 0.1.0

```

SIN LA EXTENSIÓN

```

$ git checkout main
$ git merge release/0.1.0

```

7. Si encuentra un error en su publicación, utilice la rama Hotfix o de correcciones, esta trabajará sobre el main.

CON LA EXTENSIÓN

Creación

```

mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (main)
$ git flow hotfix start hotfix_branch
Switched to a new branch 'hotfix/hotfix_branch'

Summary of actions:
- A new branch 'hotfix/hotfix_branch' was created, based on 'main'
- You are now on branch 'hotfix/hotfix_branch'

Follow-up actions:
- Start committing your hot fixes
- Bump the version number now!
- When done, run:

    git flow hotfix finish 'hotfix_branch'

```

Finalización

```

mvivi@LAPTOP-OSIUHLMF MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/GitHub/gitflow (hotfix/hotfix_branch)
$ git flow hotfix finish hotfix_branch
Switched to branch 'develop'
Your branch is up to date with 'origin/develop'.
Deleted branch hotfix/hotfix_branch (was 0d7011b).

Summary of actions:
- Hotfix branch 'hotfix/hotfix_branch' has been merged into 'main'
- The hotfix was tagged 'hotfix_branch'
- Hotfix branch 'hotfix/hotfix_branch' has been locally deleted
- You are now on branch 'develop'

```

SIN LA EXTENSIÓN

Creación

```

$ git checkout main
$ git checkout -b hotfix_branch

```

Finalización

```

$ git checkout main
$ git merge hotfix_branch
$ git checkout develop

```

```
$ git merge hotfix_branch  
$ git branch -D hotfix_branch
```

ACTIVIDAD PRÁCTICA

Una vez comprendidos los pasos del flujo de trabajo Gitflow, descargue el proyecto de “buscaminas” <https://github.com/llherrerap/Backend-Basico/tree/main/BuscaFlores> o si lo prefiere cree su propio juego o página, realice modificaciones o agregue funcionalidades en ramas feature y suba una versión mediante la rama release, además agregue errores y corrijalos en la rama hotfix.

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

Si desea puede explorar otros flujos de trabajos proporcionados por github, como lo es Trunk Based Development. Para mayor información <https://trunkbaseddevelopment.com/>