

Gestión de Versiones del Proyecto (Git)

[cite_start]Este documento explica y evidencia el flujo de trabajo de control de versiones aplicado al proyecto del Segundo Parcial de Programación Avanzada, cumpliendo con el requisito de la cátedra[cite: 161].

1. Flujo de Trabajo y Asignación de Ramas

Para gestionar el desarrollo en equipo y asegurar la estabilidad de la rama principal, se adoptó un flujo de trabajo basado en ramas de funcionalidad (Feature Branches).

- * **Rama Principal:** Se designó la rama `main` (o `master`) como la rama estable que contiene el código listo para ser entregado. [cite_start]La rama `master` y `main` se mantuvieron sincronizadas, siendo el punto central para las fusiones.
- * **Ramas de Desarrollo:** Cada desarrollador trabajó en su propia rama, siguiendo un patrón de nomenclatura para aislar las características (ej. `desarrollo`, `feature/autenticacion`).
- * **Sincronización:** Cada desarrollador utilizó su Git local para hacer `commits` de forma frecuente y luego se sincronizó con su rama remota mediante `git push`.

2. Evidencia del Flujo de Trabajo y Sincronización

La siguiente visualización demuestra el trabajo individual de los desarrolladores y la posterior integración del código, así como la autoría de los commits, lo que sustenta la sincronización con los repositorios locales.

A. Historial de Commits en la Rama Principal (`main`)

Esta captura muestra el registro de los últimos commits y, lo más importante, las fusiones o integraciones realizadas a la rama principal. Se evidencia que los commits fueron realizados por diferentes autores (`SanSantax`, `AndGar03`), validando la colaboración y el trabajo en sus respectivos repositorios locales.

```
dbadmin@DESKTOP-OD8NS68 MINGW64 ~/Downloads/pacman/Pac-Man/Pac-Man (main)
$ git log --pretty=format:"%h - %an, %ar : %s" --max-count=10 main
fc17207 - SanSantax, 2 hours ago : correcciones readmy y validaciones
640f0c8 - AndGar03, 19 hours ago : Bugfixes en el gameplay
54e5985 - SanSantax, 19 hours ago : corrección socket punto adicional
695f3e3 - SanSantax, 20 hours ago : punto extra
2e6e464 - AndGar03, 22 hours ago : Renombre de paquetes y cambios de autoría
e30856e - AndGar03, 23 hours ago : Corrección Sockets
a428193 - AndGar03, 24 hours ago : Actualización todo
4641a61 - Daniel Santamaria, 27 hours ago : agregar txt integrantes
997f710 - SanSantax, 4 days ago : voceto
076894a - SanSantax, 4 days ago : primera version
```

Historial de los últimos 10 commits de la rama `main`. Se aprecian múltiples autores y el *commit* de correcciones finales, demostrando la sincronización del trabajo individual.

B. Ramas de Trabajo Remotas

Se verifica la existencia de la rama principal (`main`/`master`) y las ramas de desarrollo utilizadas para aislar las características (como `desarrollo`), cumpliendo con la gestión de ramas solicitada.

```
dbadmin@DESKTOP-OD8NS68 MINGW64 ~/Downloads/pacman/Pac-Man/Pac-Man (main)
$ git branch -r
origin/HEAD -> origin/main
origin/desarrollo
origin/main
origin/master
```

Listado de ramas remotas (`origin`) en el repositorio, incluyendo las ramas `main`, `master` y la rama de desarrollo.

3. Evidencia Gráfica de Fusiones (Merge)

Este grafo es la evidencia visual definitiva de cómo se realizó la fusión a la rama `main`. El diagrama muestra cómo el trabajo de la rama `desarrollo` fue integrado a la rama principal, cumpliendo con el requisito de evidenciar las fusiones o `merge`.

```
dbadmin@DESKTOP-OD8NS68 MINGW64 ~/Downloads/pacman/Pac-Man/Pac-Man (main)
$ git log --graph --all --decorate --oneline
* fc17207 (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD, master) correcciones readmy y
  validaciones
* 640f0c8 (origin/master) Bugfixes en el gameplay
| * 37ddffe (origin/desarrollo, desarollo) ajusted
|/
* 54e5985 corrección socket punto adicional
* 695f3e3 punto extra
* 2e6e464 Renombre de paquetes y cambios de autoría
* e30856e Corrección Sockets
* a428193 Actualización todo
* 4641a61 agregar txt integrantes
* 997f710 voceto
* 076894a primera version
```

Grafo de ramas del proyecto. La línea izquierda muestra la bifurcación y posterior integración del trabajo de la rama `desarrollo` (commit `37ddffe`) a la rama `main`, evidenciando el *merge* de las funcionalidades.