

Entrega de Versionamiento Colaborativo en el Proyecto con GIT

Objetivo

El propósito de este documento es describir el flujo de trabajo colaborativo mediante

GIT que se empleó para el desarrollo del proyecto, detallando la asignación de ramas y componentes, las estrategias de integración y evidenciando la trazabilidad con logs y fusiones en la rama main del repositorio.

Asignación de ramas y componentes

Cada integrante trabajo en sus respectivas ramas y las nombró según el avance realizado

Integrantes	Rama creada	Componentes a cargo
Sofia Castro	Sofia	Adición de Controles y vista
Juan Rayo	implConexBD	Implementación de la base de datos y conexión con properties
Juan Valbuena	develop	Cambios finales y verificación de uso de patrones
Grupo	base	Creación de modelos base (MascotaVO,AnimalVO)
	test	Prueba sobre el control ControlMascota

Evidencia visual

```
juanr@Jr MINGW64 ~/MascotasExoticas (Sofia)
$ git branch
* Sofia
  implConexBD
```

Figure 1

Flujo de trabajo para los cambios

1. Creación de rama: Ejemplo: `git checkout -b Sofia` genera la rama remota y local para Sofia.

```
$ git checkout -b Sofia
Switched to a new branch 'Sofia'
```

Figure 2

2. Desarrollo: Cada integrante desarrolla su funcionalidad en su rama, realizando commits frecuentes con `git commit -m "mensaje descriptivo"`.

```
juanr@Jr MINGW64 ~/MascotasExoticas (Sofia)
$ git commit -m "Agrega ControlVista y ControlPrincipal"
```

Figure 3

3. Sincronización y resolución de conflictos: Los cambios se sincronizan mediante git pull, git rebase, git cherry-pick, resolviendo conflictos según sea necesario.
4. Integración y evidencia: Fusión hacia la rama principal: git merge Sofia, git merge implConexBD. Conflictos se resuelven y el merge se confirma en el repositorio.
5. Push al remoto: Finalmente, los cambios se llevan al repositorio remoto con gitpush origin main.

Ejemplo de comandos y log de evidencias

Comando para listar ramas

git Branch

main

base

implConexBD

Sofia

test

Log de fusiones:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\sarit> cd "C:\Users\sarit\OneDrive\Documents\2025-3\avanzada\MascotasExoticas"
PS C:\Users\sarit\OneDrive\Documents\2025-3\avanzada\MascotasExoticas> git log
commit 7c15f645443c6fc6d797698f8d1ef27bebfea3ef (HEAD -> Sofia, origin/Sofia)
Author: Sofia Castro <sscastroq@udistrital.edu.co>
Date: Sun Oct 12 20:20:25 2025 -0500

    basePrueba aplicativo

commit c04450ef24f8766cdb0dbef3b4c561c4ccca2102 (origin/implConexBD, base)
Author: juanr <juanr@Jr>
Date: Sat Oct 11 16:35:52 2025 -0500

    commit 15269e3df64b844a0dbb139acb7e752462100bef (origin/base)
    Author: SS14cq <144471317+SS14cq@users.noreply.github.com>
    Date: Fri Oct 10 11:19:37 2025 -0500

        base aplicativo

commit 822a9068cfe40a4764e92a6ab2b3318d9002e69a (origin/main)
Author: SS14cq <144471317+SS14cq@users.noreply.github.com>
Date: Thu Oct 9 10:22:44 2025 -0500

    Initial commit
PS C:\Users\sarit\OneDrive\Documents\2025-3\avanzada\MascotasExoticas> S
```

Figure 4

Evidencia visual de cada rama

Rama main

```
Initial commit

README.md | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)
(END)
Date:   Fri Oct 10 11:19:37 2025 -0500

base aplicativo

MascotasExoticas/build.xml | 73 +
MascotasExoticas/manifest.mf | 3 +
MascotasExoticas/nbproject/build-impl.xml | 1771 ++++++
MascotasExoticas/nbproject/genfiles.properties | 8 +
.../nbproject/private/config.properties | 0
.../nbproject/private/private.properties | 8 +
MascotasExoticas/nbproject/project.properties | 99 ++
MascotasExoticas/nbproject/project.xml | 15 +
.../src/resources/Docs/Integrantes.txt | 3 +
.../src/resources/Specs/data/mascotas.properties | 12 +
.../avanzada/mascotasexoticas/control/Main.java | 16 +
.../avanzada/mascotasexoticas/modelo/AnimalVO.java | 77 +
.../mascotasexoticas/modelo/DAO/MascotaDAO.java | 13 +
.../mascotasexoticas/modelo/MascotaVO.java | 30 +
.../modelo/conexion/ConexionPropiedades.java | 13 +
15 files changed, 2141 insertions(+)

commit 822a9068cfe40a4764e92a6ab2b3318d9002e69a (origin/main)
Author: SS14cq <144471317+SS14cq@users.noreply.github.com>
Date:   Thu Oct 9 10:22:44 2025 -0500

Initial commit

README.md | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)
~
~
~
```

Figure 5

Rama implConexBD

```
commit c04450ef24f8766cdb0dbef3b4c561c4ccca2102 (origin/implConexBD, base)
Author: juanr <juanr@Jr>
Date:   Sat Oct 11 16:35:52 2025 -0500

.../nbproject/private/private.properties | 17 +-
MascotasExoticas/nbproject/project.properties | 200 ++++++-----
.../src/Librerias/mysql-connector-java-5.1.46.jar | Bin 0 -> 1004838 bytes
.../mascotasexoticas/control/ControlMascota.java | 111 ++++++
.../avanzada/mascotasexoticas/modelo/AnimalVO.java | 180 ++++++-----
.../mascotasexoticas/modelo/DAO/MascotaDAO.java | 104 ++++++--
.../modelo/DAO/MascotaDAOImpl.java | 186 ++++++
.../mascotasexoticas/modelo/MascotaVO.java | 99 ++++++----
.../modelo/conexion/ConexionBD.java | 60 ++++++
.../modelo/conexion/ConexionPropiedades.java | 59 +++++-
10 files changed, 776 insertions(+), 240 deletions(-)
```

Figure 6

Rama Sofia

```
Initial commit
PS C:\Users\sarit\OneDrive\Documents\2025-3\avanzada\MascotasExoticas> git log --stat
commit 7c15f645443c6fc6d797698f8d1ef27bebfea3ef (HEAD -> Sofia, origin/Sofia)
Author: Sofia Castro <sscastroq@udistrital.edu.co>
Date: Sun Oct 12 20:20:25 2025 -0500

    basePrueba aplicativo

MascotasExoticas/estado_mascotas_random.dat      | 9 +
MascotasExoticas/mascotas_sin_alimento.ser       | Bin 0 -> 649 bytes
.../nbproject/private/private.properties         | 3 +-
MascotasExoticas/nbproject/project.properties    | 6 +-
.../src/resources/Specs/data/mascotas.properties | 6 +-
.../mascotasexoticas/control/ControlMascota.java | 293 ++++++-----
.../mascotasexoticas/control/ControlPrincipal.java | 157 ++++++
.../mascotasexoticas/control/ControlVentana.java | 432 ++++++
.../control/FabricaDependencias.java             | 63 +++
.../mascotasexoticas/control/IControlMascota.java | 108 +++++
.../avanzada/mascotasexoticas/control/Main.java  | 13 +-
.../avanzada/mascotasexoticas/modelo/AnimalVO.java | 91 ++++
.../mascotasexoticas/modelo/DAO/MascotaDAO.java   | 102 ++---
.../modelo/DAO/MascotaDAOImpl.java               | 89 +++--
.../mascotasexoticas/modelo/MascotaVO.java        | 43 +-
.../modelo/conexion/ConexionBD.java              | 68 +++-
.../modelo/conexion/ConexionSerializacion.java    | 107 +++++
.../modelo/conexion/ISerializacionService.java    | 35 ++
.../mascotasexoticas/vista/RegistroDialog.java   | 187 ++++++
.../mascotasexoticas/vista/VistaMascota.java      | 422 ++++++
20 files changed, 2006 insertions(+), 228 deletions(-)
```

Figure 7

Git add hacia la rama develop

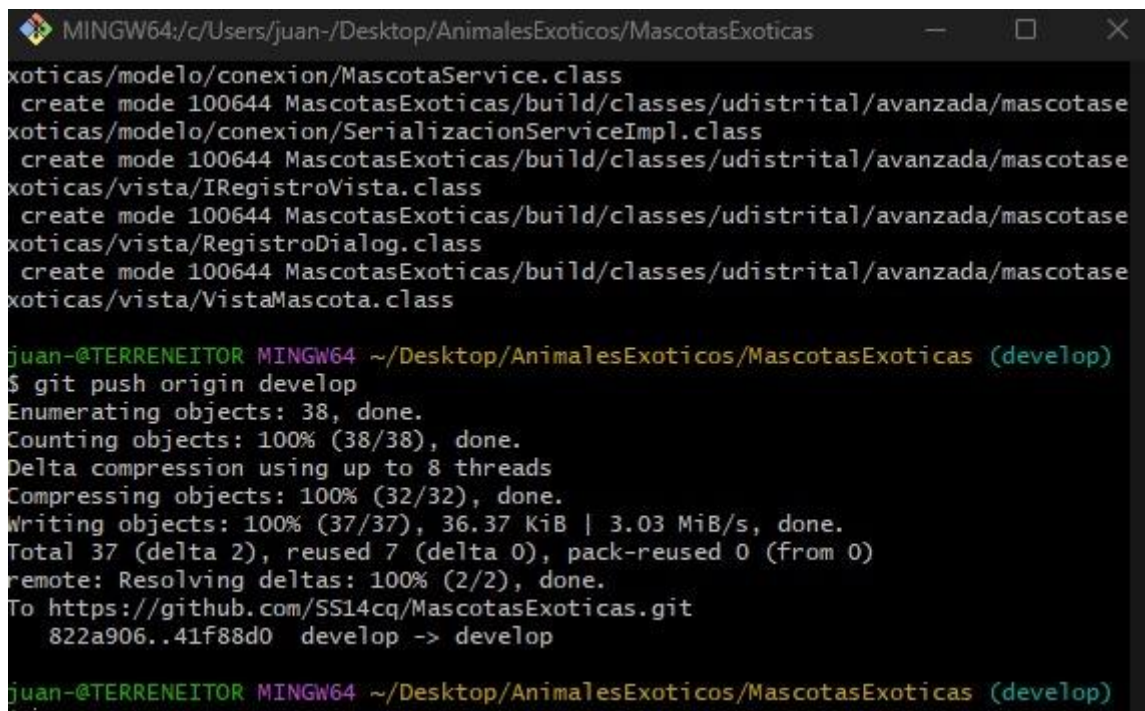
```
MINGW64:/c/Users/juan-/Desktop/AnimalesExoticos/MascotasExoticas
$ git add .

juan-@TERRENEITOR MINGW64 ~/Desktop/AnimalesExoticos/MascotasExoticas (Sofia)
$ git commit -m "version final 1.0"
[Sofia 09d6f9b] version final 1.0
24 files changed, 1486 insertions(+), 787 deletions(-)
 create mode 100644 .gitignore
 create mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/control/MascotaService.java
 create mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/modelo/DAO/ICRUDMascota.java
 delete mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/modelo/DAO/MascotaDAO.java
 create mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/modelo/conexion/ConfiguracionBD.java
 create mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/modelo/conexion/IImportacion.java
 create mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/modelo/conexion/SerializacionServiceImpl.java
 create mode 100644 MascotasExoticas/src/udistrital/avanzada/mascotasexoticas/vista/IRegistroVista.java

juan-@TERRENEITOR MINGW64 ~/Desktop/AnimalesExoticos/MascotasExoticas (Sofia)
$ |
```

Figure 8

Git push hacia la rama develop



```
MINGW64:/c/Users/juan-/Desktop/AnimalesExoticos/MascotasExoticas
xoticas/modelo/conexion/MascotaService.class
  create mode 100644 MascotasExoticas/build/classes/udistrital/avanzada/mascotase
xoticas/modelo/conexion/SerializacionServiceImpl.class
  create mode 100644 MascotasExoticas/build/classes/udistrital/avanzada/mascotase
xoticas/vista/IRegistroVista.class
  create mode 100644 MascotasExoticas/build/classes/udistrital/avanzada/mascotase
xoticas/vista/RegistroDialog.class
  create mode 100644 MascotasExoticas/build/classes/udistrital/avanzada/mascotase
xoticas/vista/VistaMascota.class

juan@TERRENEITOR MINGW64 ~/Desktop/AnimalesExoticos/MascotasExoticas (develop)
$ git push origin develop
Enumerating objects: 38, done.
Counting objects: 100% (38/38), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (32/32), done.
Writing objects: 100% (37/37), 36.37 KiB | 3.03 MiB/s, done.
Total 37 (delta 2), reused 7 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), done.
To https://github.com/SS14cq/MascotasExoticas.git
   822a906..41f88d0  develop -> develop

juan@TERRENEITOR MINGW64 ~/Desktop/AnimalesExoticos/MascotasExoticas (develop)
```

Figure 9

Estrategia para integración en main

- Todo el trabajo se revisa en la rama individual y luego se fusiona en main usando merge o, si es necesario, cherry-pick.
- Los conflictos se resuelven manualmente y se hace push cuando el estado local está limpio y verificado.
- El historial queda evidenciado mediante el log de merges, commits y la lista de archivos modificados y creados.

Conclusiones y buenas prácticas

- El uso de ramas individuales permite desarrollo y corrección aislados y seguros antes de la integración final en main, reduciendo errores y permitiendo trazabilidad clara.
- Documentar con logs y evidencias de comando asegura la transparencia y facilita la revisión y auditoría de entregas en equipo.