

Universidad Nacional de Chimborazo

Nombre: Alisson Atupaña

Fecha: 2025-11-09

Carrera: Ciencia de Datos

Periodo académico: 2025 2S

Semestre: Tercero

Documentación del Proyecto de Preprocesamiento de Datos

Introducción

Este proyecto tiene como objetivo implementar técnicas de preprocesamiento de datos para análisis de ciencia de datos. Las principales funcionalidades implementadas incluyen:

- Limpieza de datos faltantes
- Normalización de datos
- Codificación de variables categóricas
- Detección y tratamiento de valores atípicos

Comandos Git Utilizados

Comando	Descripción	Propósito
<code>git clone <url></code>	Clonar repositorio remoto Inicializa repositorio	Obtener una copia local del repositorio
<code>git config --global user.name</code>	Configurar nombre de usuario	Identificar al autor de los commits
<code>git config --global user.email</code>	Configuraar email	Asociar email a los comits
<code>git checkout -b feature-preprocesamiento</code>	Crea rama y cambia a nueva rama	Desarrollar funcionalidad específica
<code>git add preprocesamiento.py</code>	Añade archivo específico	Preparar archivos para commit
<code>git commit -m "mensaje"</code>	Confirma cambios	Guardar cambios con descripcion

Comando	Descripción	Propósito
<code>git push origin feature-preprocesamiento</code>	Sube rama a remoto	Compartir cambios en GitHub

Automatización con GitHub Actions

Se implementó un workflow de CI/CD que realiza:

1. Verificación de código:

- Ejecuta tests automáticos
- Valida formato del código
- Comprueba dependencias

2. Despliegue:

- Se activa en push a main
- Construye el proyecto
- Ejecuta pruebas de integración
- Genera documentación

El archivo de workflow está en `.github/workflows/ci.yml`

Evidencias

Comandos Ejecutados

```
PS C:\Users\aliss> git clone https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos.
git
Cloning into 'preprocesamiento-cienciadatos'...
remote: Enumerating objects: 22, done.
remote: Counting objects: 100% (22/22), done.
remote: Compressing objects: 100% (19/19), done.
remote: Total 22 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (22/22), 9.44 KiB | 2.36 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (3/3), done.
PS C:\Users\aliss> git config --global user.name "Alisson Atupaña"
PS C:\Users\aliss> git config --global user.email "alisson.atupana@unach.edu.ec"
```

```
PS C:\Users\aliss> cd .\preprocesamiento-cienciadatos\
PS C:\Users\aliss\preprocesamiento-cienciadatos> git checkout -b feature-preprocesamiento
Switched to a new branch 'feature-preprocesamiento'
PS C:\Users\aliss\preprocesamiento-cienciadatos> █
```

```
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src> git add preprocesamiento.py
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src> git commit -m "Agregar funcion para entrenamiento de los modelos"
[feature-preprocesamiento 055d82c] Agregar funcion para entrenamiento de los modelos
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 src/preprocesamiento.py
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src> git push origin feature-preprocesamiento
remote: Invalid username or token. Password authentication is not supported for Git operations.
fatal: Authentication failed for 'https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos.git/'
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src> git push origin feature-preprocesamiento
remote: please complete authentication in your browser...
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 402 bytes | 100.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'feature-preprocesamiento' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos/pull/new/feature-preprocesamiento
remote:
To https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos.git
 * [new branch]      feature-preprocesamiento -> feature-preprocesamiento
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src>
```

```
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src> git push origin feature-preprocesamiento
remote: please complete authentication in your browser...
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 402 bytes | 100.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'feature-preprocesamiento' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos/pull/new/feature-preprocesamiento
remote:
To https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos.git
 * [new branch]      feature-preprocesamiento -> feature-preprocesamiento
PS C:\Users\aliss\OneDrive\Cultura Digital Preprocesamiento de Datos\preprocesamiento-cienciadatos\src>
```

Pull Requests y Fusión

preprocesamiento-cienciadatos Public

feature-preprocesamiento had recent pushes 2 seconds ago

Compare & pull request

main 1 Branch 0 Tags Go to file Add file Code

alissonatupana18 Editando .md · 1f7e3c5 · 18 minutes ago 3 Commits

.gitignore Initial commit 1 hour ago

README.md Editando .md 18 minutes ago

README

Agregar funcion para entrenamiento de los modelos #1
alissonatupana18 quiere fusionar 1 commit en principal de preprocesamiento d... ↗

Conversación 0 Compromisos 1 cheques 0 Los archivos cambiaron 1

alissonatupana18 comentó hace 1 minuto Dueño ...

No se proporcionó ninguna descripción.

Agregar funcion para entrenamiento de los modelos 055d82c

Mensaje de confirmación

Merge pull request #1 from alissonatupana18/feature-preprocesamiento

Descripción extendida

Agregar funcion para entrenamiento de los modelos

Este commit será realizado por alisson.atupana@unach.edu.ec .

Confirmar fusión Cancelar

Agregar función para entrenamiento de los modelos #1

Alissonatupana18 Se fusionó 1 commit en `principal` de `preprocesamiento de características` hace 1 minuto

Conversación 0 · Compromisos 1 · cheques 0 · Los archivos cambiaron 1 · Dueño · ...

alissonatupana18 comentó hace 2 minutos

No se proporcionó ninguna descripción.

alissonatupana18 Agregar función para entrenamiento de los modelos 055d82c

alissonatupana18 fusionó el commit `38a4de1` en `principal` hace 1 minuto · Revertir

alissonatupana18 eliminó el `preprocesamiento de características` rama ahora · Restaurar rama

La solicitud de extracción se fusionó correctamente y se cerró.
Ya está todo listo: la rama `feature-preprocesamiento` se puede eliminar sin problemas.

GitHub Actions

All workflows

Showing runs from all workflows

Filter workflow runs

1 workflow run	Event	Status	Branch	Actor	...
terminando Python CI #1: Commit <code>5b476f4</code> pushed by <code>alissonatupana18</code>	main	1 minute ago	30s		

Enlace de repositorio: <https://github.com/alissonatupana18/preprocesamiento-cienciadatos.git>