

Análisis de Componentes Principales

SIA - Ejercicio Obligatorio 2

2022 1C

...

Sicardi, Julián Nicolás - Legajo 60347

Quintairos, Juan Ignacio - Legajo 59715

Zavalía Pángaro, Salustiano J. - Legajo 60312

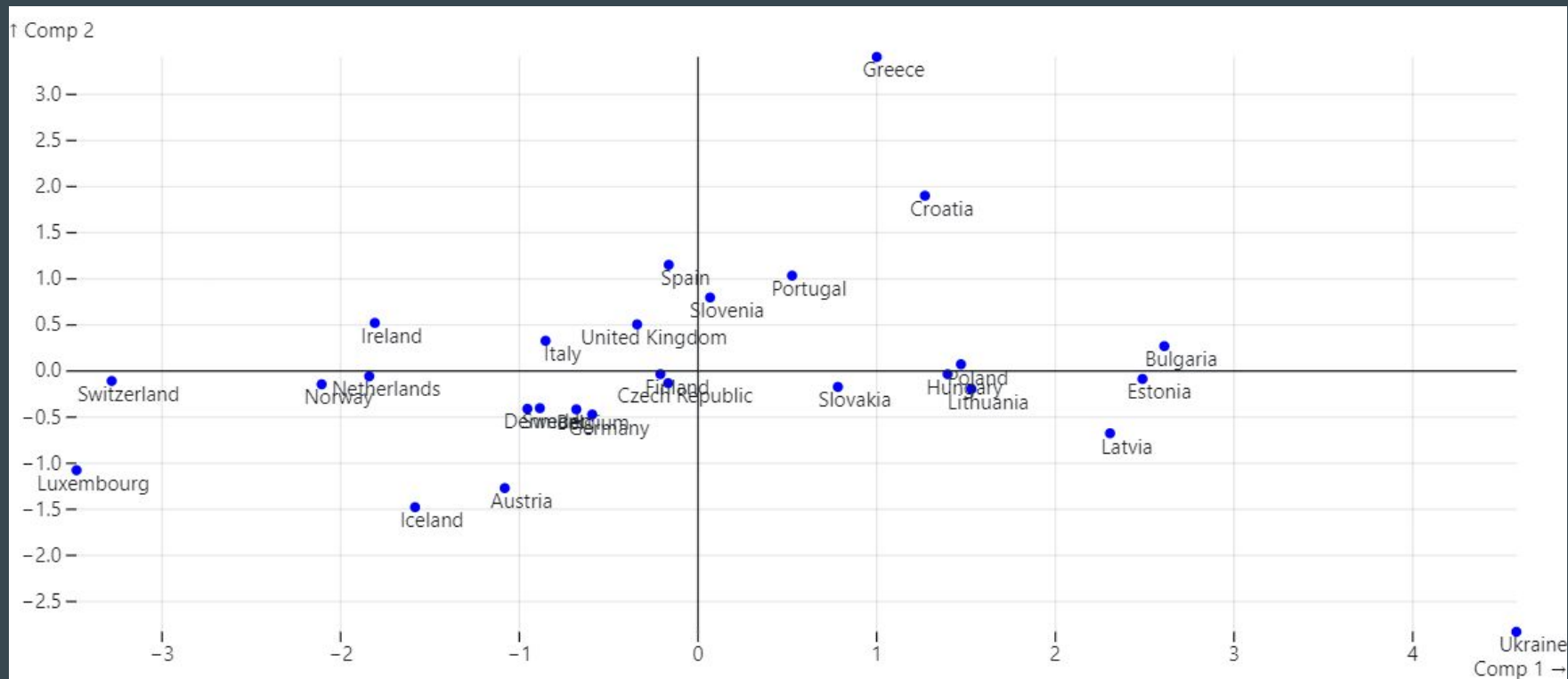
Descripción del problema

- Valores de entrada:
 - Datos de países de Europa (europe.csv) con las siguientes columnas:
["Country","Area","GDP","Inflation","Life.expect","Military","Pop.growth","Unemployment"]
- Salida:
 - loadings.csv: cargas por cada atributo para las primeras 2 componentes.
 - components.csv: valores de las primeras 2 componentes para cada país.

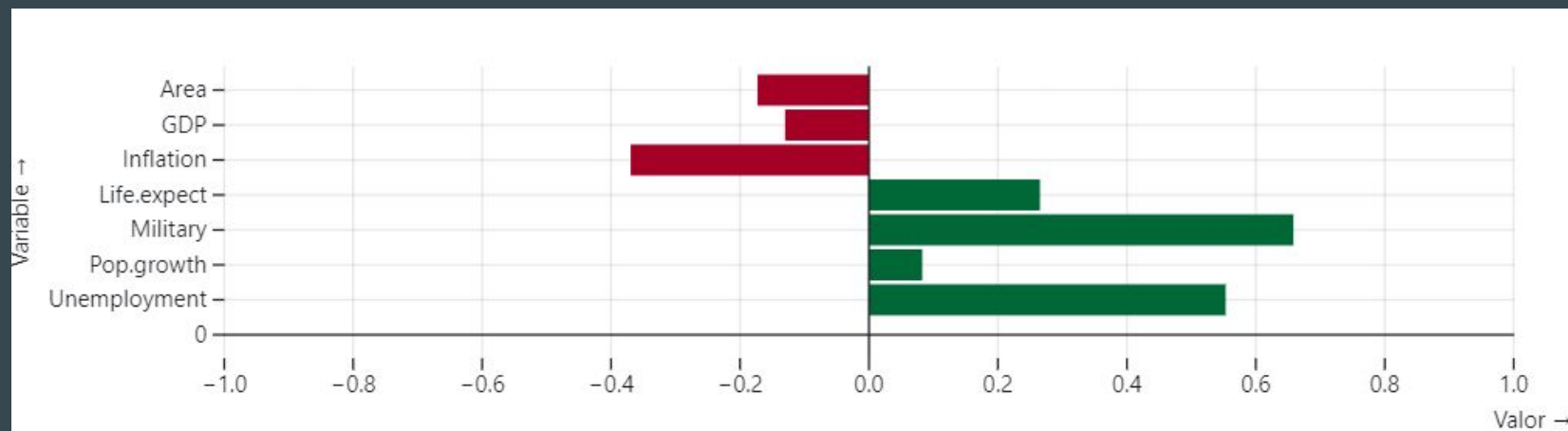
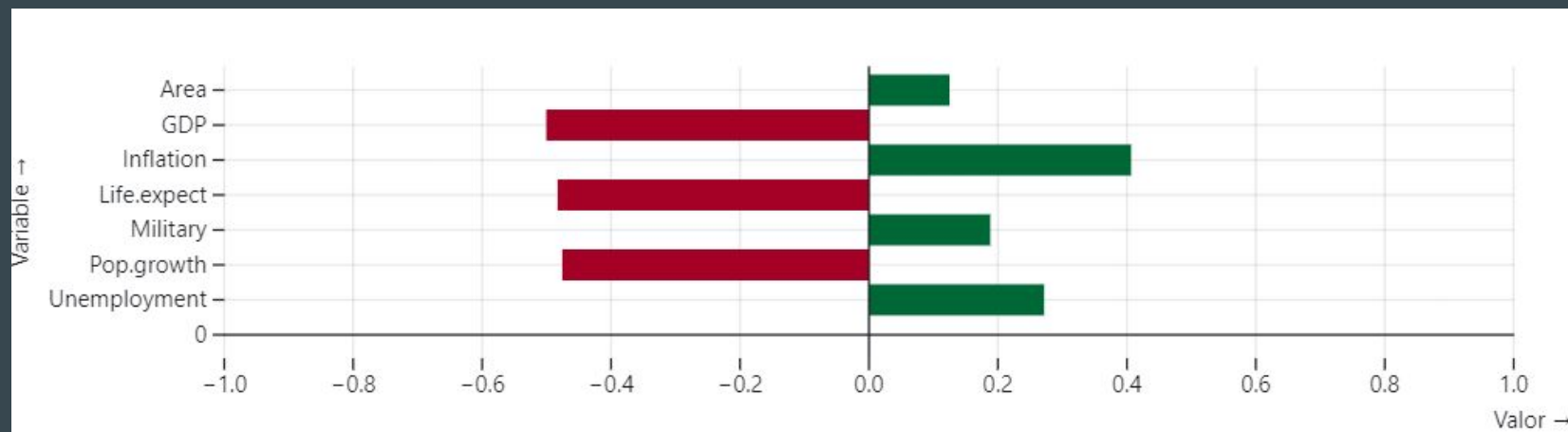
Análisis de Componentes Principales

- Librerías utilizadas:
 - Sci-kit Learn (sklearn)
 - Pandas (lectura y uso de dataset de países)
- Estandarización de los datos:
 - Usamos StandardScaler para obtener los datos estandarizados
- Obtención de componentes principales
 - Función PCA para obtener la configuración PCA
 - Aplicamos el método fit_transform a la configuración PCA para obtener las componentes principales

Resultados: Comp1 vs Comp2



Resultados: cargas por componente



¡Muchas gracias!