# Raccolta e analisi dei requisiti

## Descrizione generale

Il nostro obiettivo è quello di confrontare gli effetti di alcune variabili macroeconomiche dei paesi europei Italia, Francia, Germania e Francia negli ultimi 10 anni.

## Analisi e Requisiti

Per svolgere le analisi abbiamo scelto di utilizzare dei dataset, in formato xlsx, presi dal database della World Bank. In particolare questi sono:

Inflazione

- Consumi finali

- Prodotto interno lordo (PIL)

#### Inflazione

Nome: Inflation, consumer prices (annual %)

Tipo licenza: CC BY-4.0

Fonte: World Development Indicators

Classificazione dataset: 3 stelle

Classificazione metadati: 3 pallini, legame forte

Descrizione: Il dataset rappresenta l'inflazione annuale espressa in percentuale nel periodo degli ultimi 10 anni (2012-2021) per i paesi Italia, Francia, Germania, Spagna.

Il dataset è composto dalle colonne: nome del paese, codice del paese, nome della serie, codice identificativo della serie, le restanti 10 colonne ognuna corrispondente all'anno. Mentre le righe sono composte dai paesi.

Permessi: Creative common con obbligo di indicazione della paternità.

#### Consumi finali

Nome: General government final consumption expenditure

Tipo licenza: CC BY-4.0

Fonte: World Development Indicators

Classificazione dataset: 3 stelle

Classificazione metadati: 3 pallini, legame forte

Descrizione: Il dataset rappresenta i consumi finali annuali espressi in dollari nel periodo degli ultimi 10 anni (2012-2021) per i paesi Italia, Francia, Germania,

Spagna.

Permessi: Creative common con obbligo di indicazione della paternità.

Il dataset è composto dalle colonne: nome del paese, codice del paese, nome della serie, codice identificativo della serie, le restanti 10 colonne ognuna corrispondente all'anno. Mentre le righe sono composte dai paesi.

## Prodotto interno lordo (PIL)

Nome: GDP (current US\$) Tipo licenza: CC BY-4.0

Fonte: World Development Indicators

Classificazione dataset: 3 stelle

Classificazione metadati: 3 pallini, legame forte

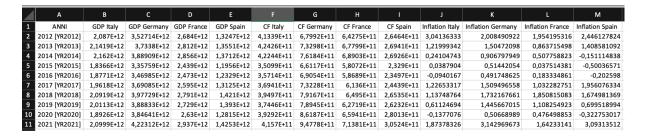
Descrizione: Il dataset rappresenta il prodotto interno lordo annuale espresso in dollari nel periodo degli ultimi 10 anni ( 2012-2021) per i paesi Italia, Francia, Germania, Spagna.

Il dataset è composto dalle colonne: nome del paese, codice del paese, nome della serie, codice identificativo della serie, le restanti 10 colonne ognuna corrispondente all'anno. Mentre le righe sono composte dai paesi.

Permessi: Creative common con obbligo di indicazione della paternità.

## Metodologia

Per procedere con le analisi, abbiamo unito i 3 dataset. Come chiave primaria abbiamo scelto l'anno, che va dal 2012 al 2021. È stato quindi creato un nuovo dataset e come prima colonna abbiamo aggiunto l'anno. In seguito abbiamo importato le colonne relative ai vari paesi e raggruppate per indice.



#### Descrizione dell'analisi

Per prima cosa andremo a valutare l'impatto dei consumi finali sul PIL. Andremo quindi a calcolare per ogni anno e per paese il rapporto tra consumi finali e PIL. Si richiedono i seguenti grafici per ogni paese:

- Andamento annuale del PIL
- Andamento annuale dei consumi
- Andamento annuale del rapporto consumi finali su PIL

Si richiedono le seguenti statistiche: media dei consumi finali per paese negli ultimi 10 anni.

Analizzeremo anche l'andamento dell'inflazione. Si richiedono le seguenti statistiche: media dell'inflazione annuale per paese e faremo una comparazione grafica tra i vari paesi.

Analizzeremo il tasso di crescita annuale del PIL e il tasso di crescita annuali dei consumi finali per ogni paese. Andremo quindi a confrontare:

- Tasso di crescita annuale del PIL tra i vari paesi supportati da un grafico
- Tasso di crescita annuale del consumi finali tra i vari paesi supportati da un grafico
- Tasso di crescita annuale del PIL tra i vari paesi con l'inflazione supportati da un grafico
- Tasso di crescita dei consumi finali tra i vari paesi con l'inflazione supportati da un grafico

#### Glossario

Inflazione: aumento generalizzato e prolungato dei prezzi espresso in percentuale

Sinonimo: aumento dei prezzi Collegamento: PIL, Consumi finali,

Consumi finali: ammontare della spesa delle famiglie espresso in dollari

Sinonimo: spesa Collegamento: PIL

GDP: la somma di beni e servizi finali prodotti da un paese in un dato periodo di tempo

espresso in dollari

Sinonimo: PIL, prodotto interno lordo

Collegamento: Consumi finali

### Outcome atteso

Dall'analisi di questi dati, vogliamo comprendere se esistono delle correlazioni tra le variabili macroeconomiche. Non solo confrontando le variabili fra loro ma anche tra i vari paesi. Inoltre questa analisi potrebbe fornire uno spunto per osservare se ci sono state variazioni tra il periodo Covid (2020-2021) e il periodo antecedente (2012-2019).

Si tratta quindi di un'analisi di business. Nell'ipotesi di consegnare questa analisi al Governo, potremmo essere di supporto nella decisione di emettere titoli di stato.