

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 Spagna 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.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	ANNI	GDP Italy	GDP Germany	GDP France	GDP Spain	CF Italy	CF Germany	CF France	CF Spain	Inflation Italy	Inflation Germany	Inflation France	Inflation Spain
2	2012 [YR2012]	2,087E+12	3,52714E+12	2,684E+12	1,3247E+12	4,1339E+11	6,7992E+11	6,4275E+11	2,6464E+11	3,04136333	2,008490922	1,954195316	2,446127824
3	2013 [YR2013]	2,1419E+12	3,7338E+12	2,812E+12	1,3551E+12	4,2426E+11	7,3298E+11	6,7799E+11	2,6941E+11	1,21999342	1,50472098	0,863715498	1,408581092
4	2014 [YR2014]	2,162E+12	3,88909E+12	2,856E+12	1,3712E+12	4,2244E+11	7,6184E+11	6,8903E+11	2,6926E+11	0,24104743	0,906797949	0,507758823	-0,151114838
5	2015 [YR2015]	1,8366E+12	3,35759E+12	2,439E+12	1,1956E+12	3,5099E+11	6,6117E+11	5,8072E+11	2,329E+11	0,0387904	0,51442054	0,037514381	-0,50036571
6	2016 [YR2016]	1,8771E+12	3,46985E+12	2,473E+12	1,2329E+12	3,5714E+11	6,9054E+11	5,8689E+11	2,3497E+11	-0,0940167	0,491748625	0,183334861	-0,202598
7	2017 [YR2017]	1,9618E+12	3,69085E+12	2,595E+12	1,3125E+12	3,6941E+11	7,3228E+11	6,136E+11	2,4439E+11	1,22653317	1,509496558	1,032282751	1,956076334
8	2018 [YR2018]	2,0919E+12	3,97729E+12	2,791E+12	1,421E+12	3,9497E+11	7,9167E+11	6,495E+11	2,6535E+11	1,13748764	1,732167661	1,850815083	1,674981369
9	2019 [YR2019]	2,0113E+12	3,88833E+12	2,729E+12	1,393E+12	3,7446E+11	7,8945E+11	6,2719E+11	2,6232E+11	0,61124694	1,445667015	1,108254923	0,699518994
10	2020 [YR2020]	1,8926E+12	3,84641E+12	2,63E+12	1,2815E+12	3,9292E+11	8,6187E+11	6,5941E+11	2,8013E+11	-0,1377076	0,50668989	0,476498853	-0,322753017
11	2021 [YR2021]	2,0999E+12	4,22312E+12	2,937E+12	1,4253E+12	4,157E+11	9,4778E+11	7,1381E+11	3,0524E+11	1,87378326	3,142969673	1,64233141	3,09313512

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 dei 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.