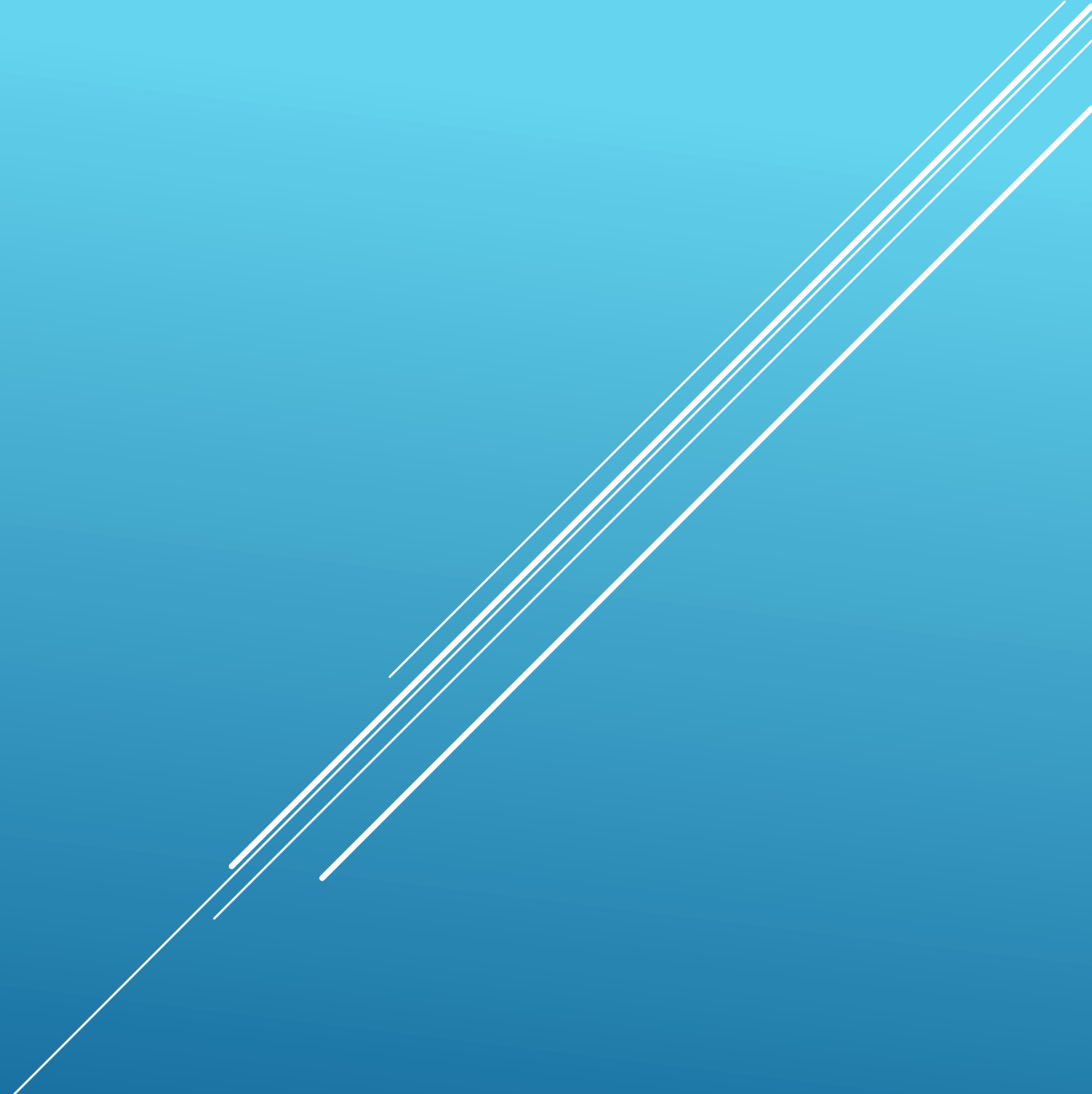


COVID-19

Capalbo Lorenzo



Fase 1

- Scaricamento dati
- Semplificazione dati

Fase 2

- Lettura dati semplificati
- Caricamento in memoria dei dati

Fase 3

- Interfaccia utente
- Creazione grafici

CICLO DI VITA DELL'APPLICAZIONE

Scaricamento dati

- Controllo connessione Internet
- Creazione cartella *temp*
- Scaricamento file csv da repository GitHub
- Salvataggio file nella cartella *temp*

Semplificazione dati

- Creazione cartella *data*
- Lettura ed estrapolazione dati necessari
- Salvataggio dati rielaborati su file csv nella cartella *data*

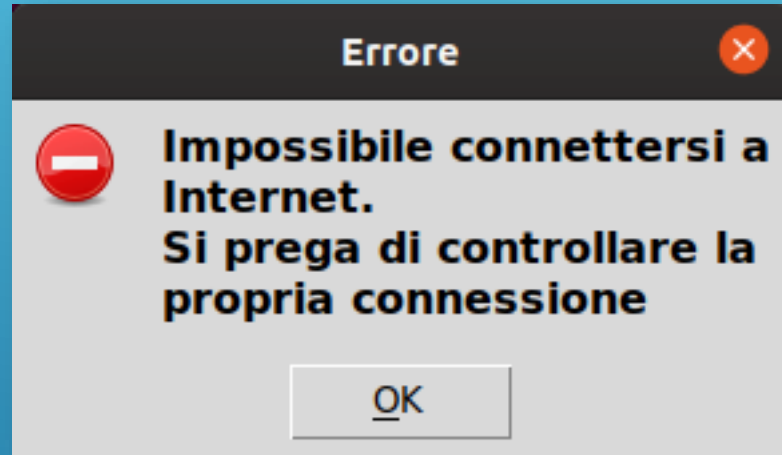
FASE 1

region_code	province_code	total_cases
13	69	343
13	66	189
13	68	756
13	67	511
13	979	0
17	77	144
17	76	147
17	980	0
18	79	162
18	78	254
18	101	112
18	80	243
18	102	60
18	982	2
15	64	375
15	62	111
15	61	331
15	63	1643
15	65	468
15	983	220
8	37	2656
8	38	522
8	40	1034
8	36	2758
8	34	2365
8	33	2953
8	39	738
8	35	3215
8	99	1584
8	984	0
6	31	119
6	93	480
6	32	733
6	30	813
6	985	8
12	60	401

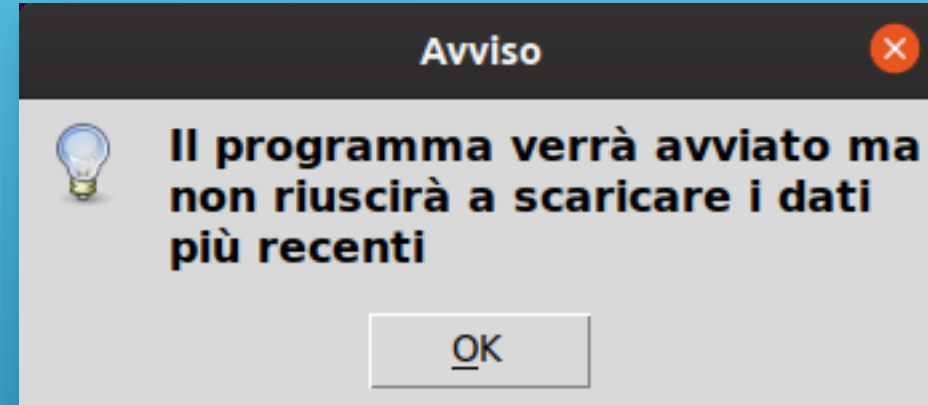
ESEMPIO DI FILE SEMPLIFICATO

- Codice regione
- Codice provincia
- Infetti totali di tale provincia

Internet mancante



Cartella *data* esistente



CONTROLLO CONNESSIONE

Lettura dati

- Lettura dati dalla cartella *data*

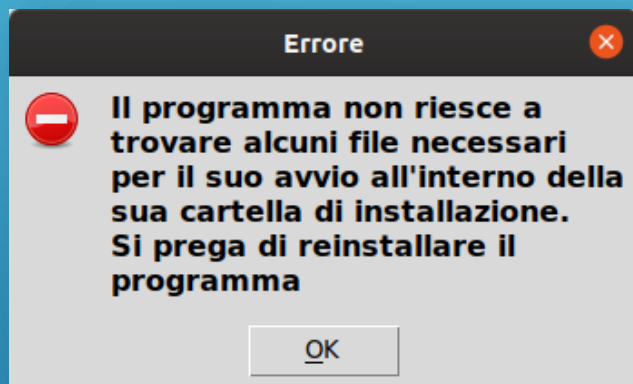
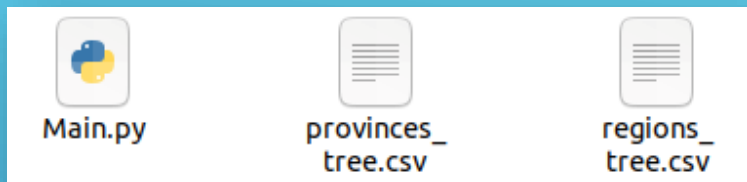
Caricamento dati in memoria

- Creazione scheletro
- Caricamento dati provinciali
- Calcolo e caricamento dati regionali e statali

FASE 2



SCHEMA DEGLI OGGETTI



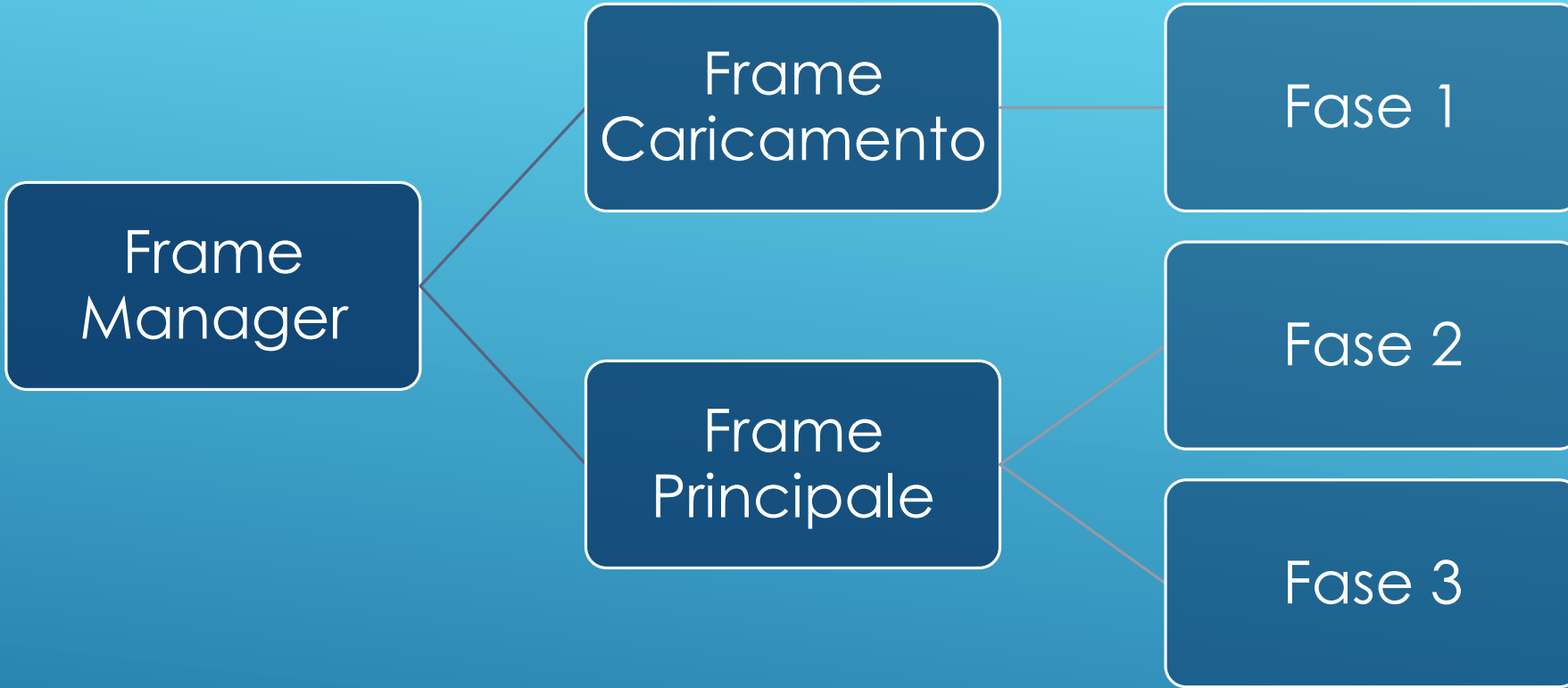
region_code	region_name
1	Piemonte
2	Valle d'Aosta
3	Lombardia
4	Trentino-Alto Adige
5	Veneto
6	Friuli Venezia Giulia
7	Liguria
8	Emilia-Romagna
9	Toscana
10	Umbria
11	Marche
12	Lazio
13	Abruzzo
14	Molise
15	Campania
16	Puglia
17	Basilicata
18	Calabria
19	Sicilia
20	Sardegna

regions_tree.csv

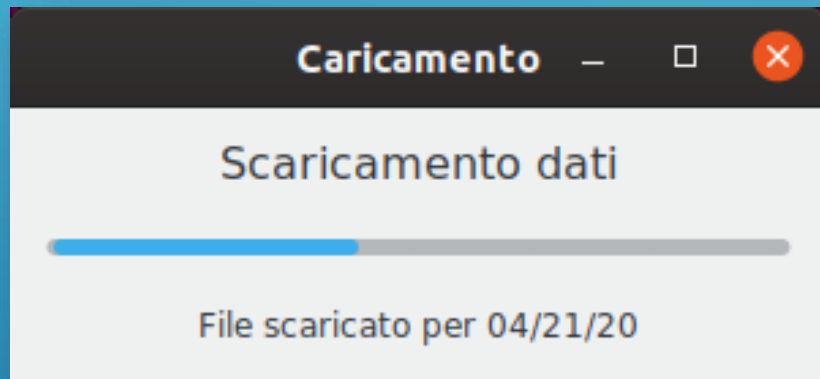
region_code	province_code	province_name
13	69	Chieti
13	66	L'Aquila
13	68	Pescara
13	67	Teramo
17	77	Matera
17	76	Potenza
4	21	Bolzano
18	79	Catanzaro
18	78	Cosenza
18	101	Crotone
18	80	Reggio di Calabria
18	102	Vibo Valentia
15	64	Avellino
15	62	Benevento
15	61	Caserta
15	63	Napoli
15	65	Salerno
8	37	Bologna
8	38	Ferrara
8	40	Forlì-Cesena
8	36	Modena
8	34	Parma
8	33	Piacenza
8	39	Ravenna
8	35	Reggio nell'Emilia
8	99	Rimini
6	31	Gorizia
6	93	Pordenone
6	32	Trieste
6	30	Udine
12	60	Frosinone
12	59	Latina
12	57	Rieti
12	58	Roma
12	56	Viterbo
7	10	Genova
7	8	Imperia
7	11	La Spezia

provinces_tree.csv

CREAZIONE SCHELETRO



INTERFACCIA GRAFICA



FRAME DI CARICAMENTO

- Label fisso con titolo
- Barra di caricamento costantemente aggiornata dal thread di caricamento
- Label con descrizione dell'attività appena completata

Mostra informazioni

- Statali
 Regionali
 Provinciali

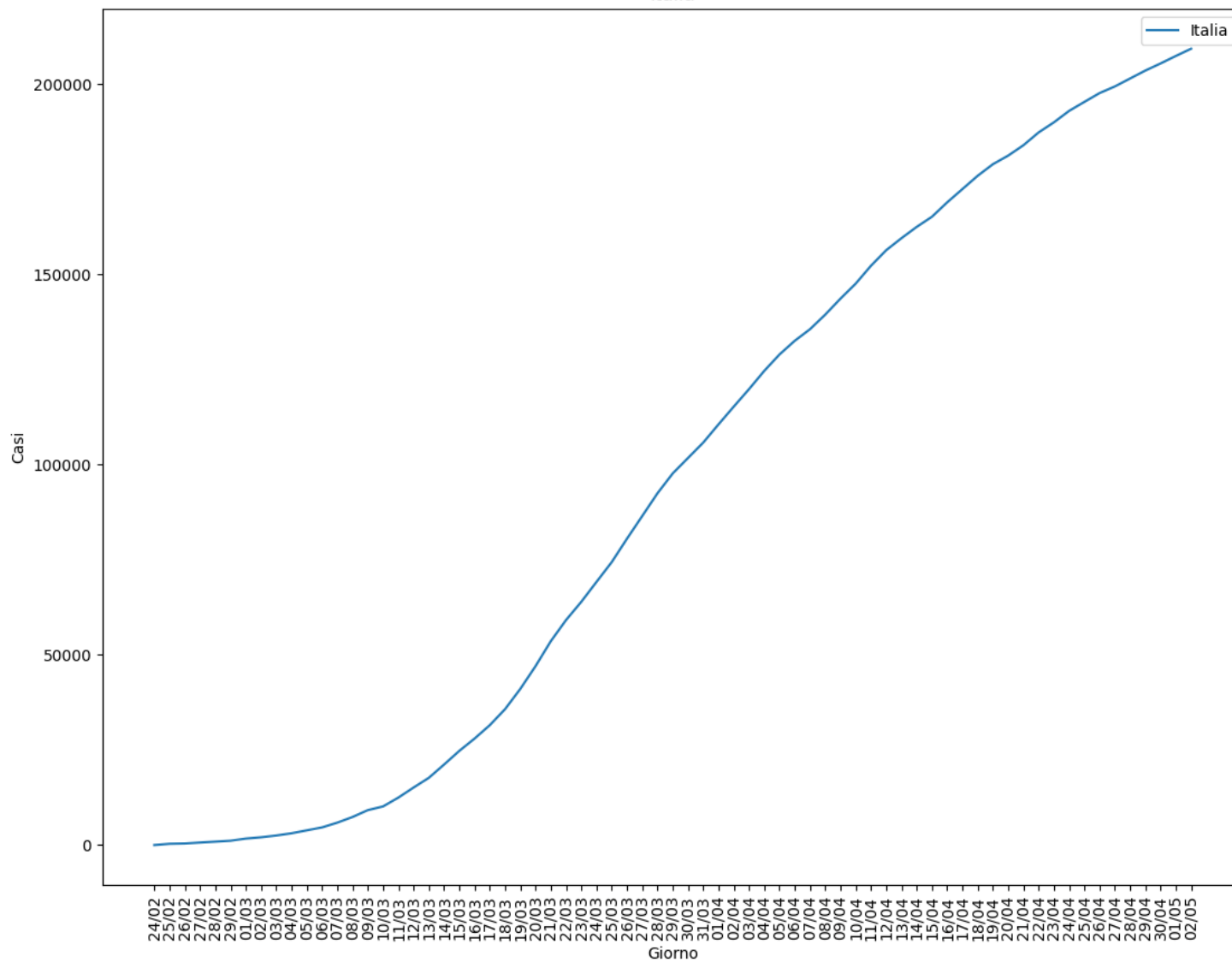
Piemonte

Alessandria

Compara (max. 10)

Visualizza

Italia



Dati generici

Italia: 209328 casi

Regioni più colpite

Lombardia: 77002 casi

Piemonte: 27179 casi

Emilia-Romagna: 25850 casi

Veneto: 18224 casi

Toscana: 9525 casi

Mostra informazioni

- Statali
- Regionali
- Provinciali

Emilia-Romagna



Reggio nell'Emilia



Compara (max. 10)

Visualizza

BARRA LATERALE SINISTRA

Finestra per la visualizzazione delle informazioni:

- 3 Radio Button per selezionare il tipo di informazione
- 2 Combo Box per selezionare rispettivamente regioni e province
- Check Box per l'attivazione della funzione Compara
- Button per visualizzare le informazioni richieste nel grafico

Mostra informazioni

Statali
 Regionali
 Provinciali

Emilia-Romagna ▾

Ravenna ▾

Compara (max. 10)

Visualizza

Mostra informazioni

Statali
 Regionali
 Provinciali

Emilia-Romagna ▾

Bologna ▾

Compara (max. 10)

Visualizza

Mostra informazioni

Statali
 Regionali
 Provinciali

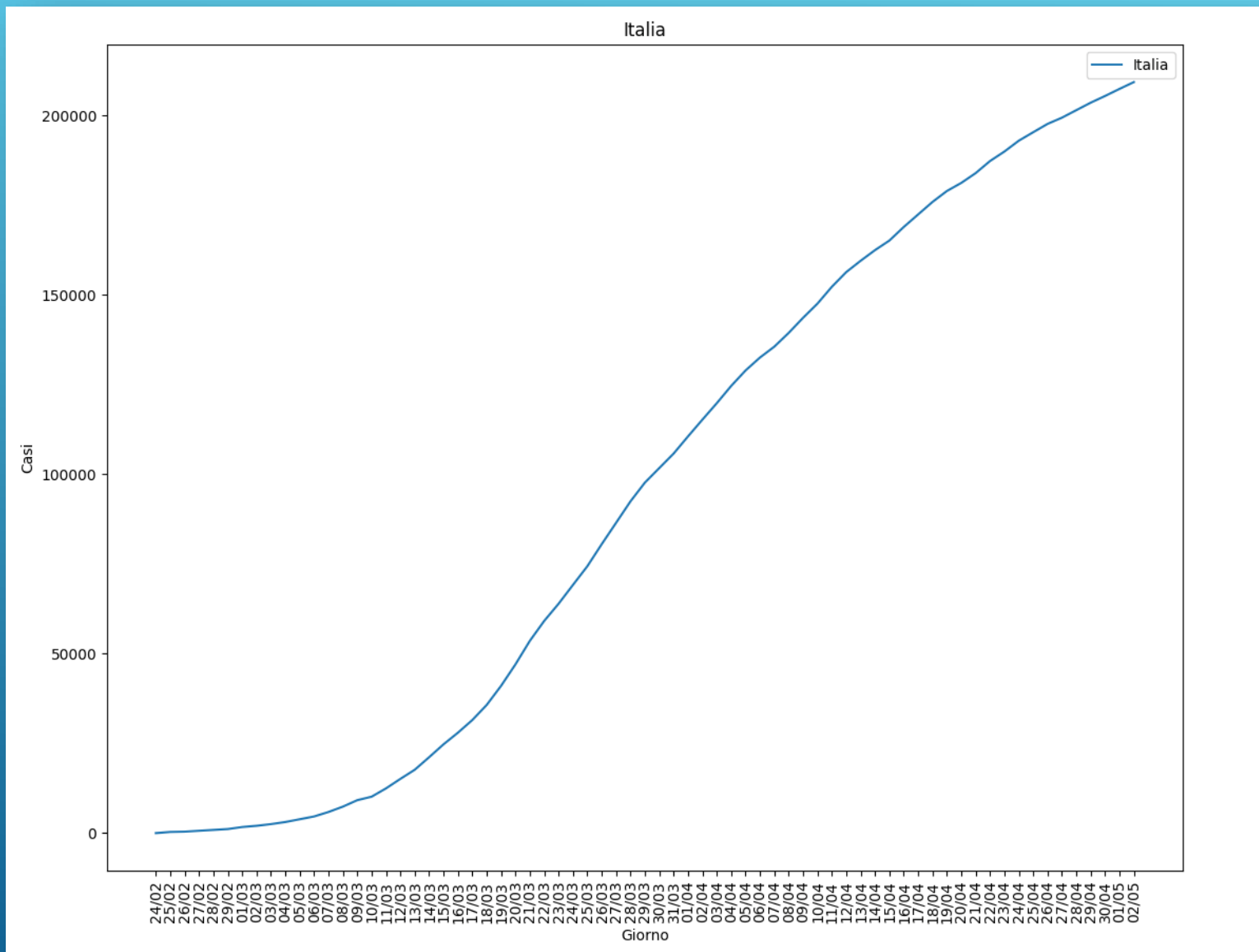
Emilia-Romagna ▾

Reggio nell'Emilia ▾

Compara (max. 10)

Visualizza

COMPORTAMENTO



GRAFICO

- Titolo
- Legenda
- Informazioni sugli assi



BARRA STRUMENTI

- Zoom sul grafico
- Spostamento grafico
- Salvataggio grafico in molteplici formati

Dati generici

Italia: 209328 casi

Regioni più colpite

Lombardia: 77002 casi

Piemonte: 27179 casi

Emilia-Romagna: 25850 casi

Veneto: 18224 casi

Toscana: 9525 casi

BARRA LATERALE DESTRA

- Casi a livello statale
- 5 regioni con più casi

Mostra informazioni

- Statali
- Regionali
- Provinciali

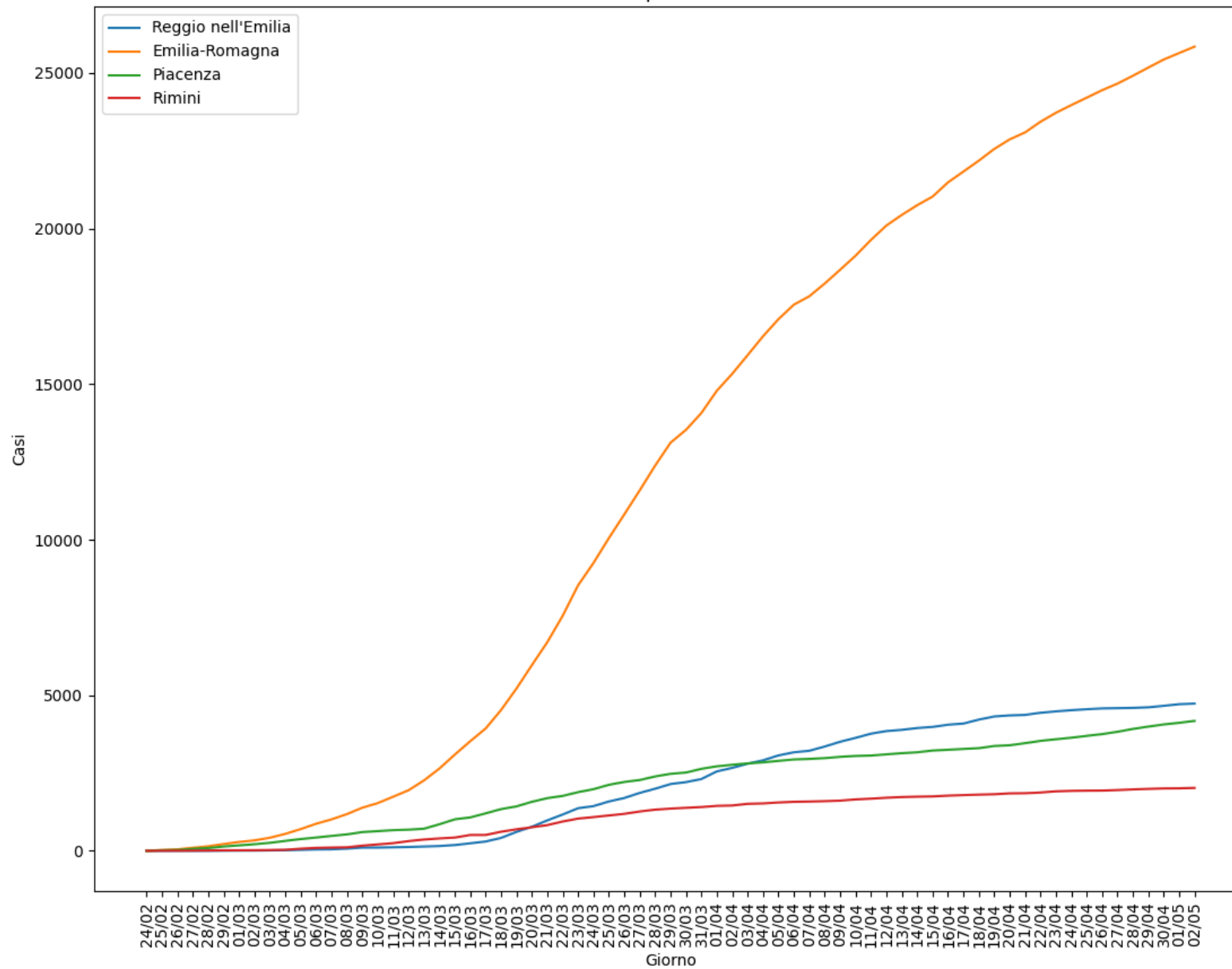
Emilia-Romagna

Rimini

Compara (max. 10)

Visualizza

Comparazione



Mostra informazioni

- Statali
- Regionali
- Provinciali

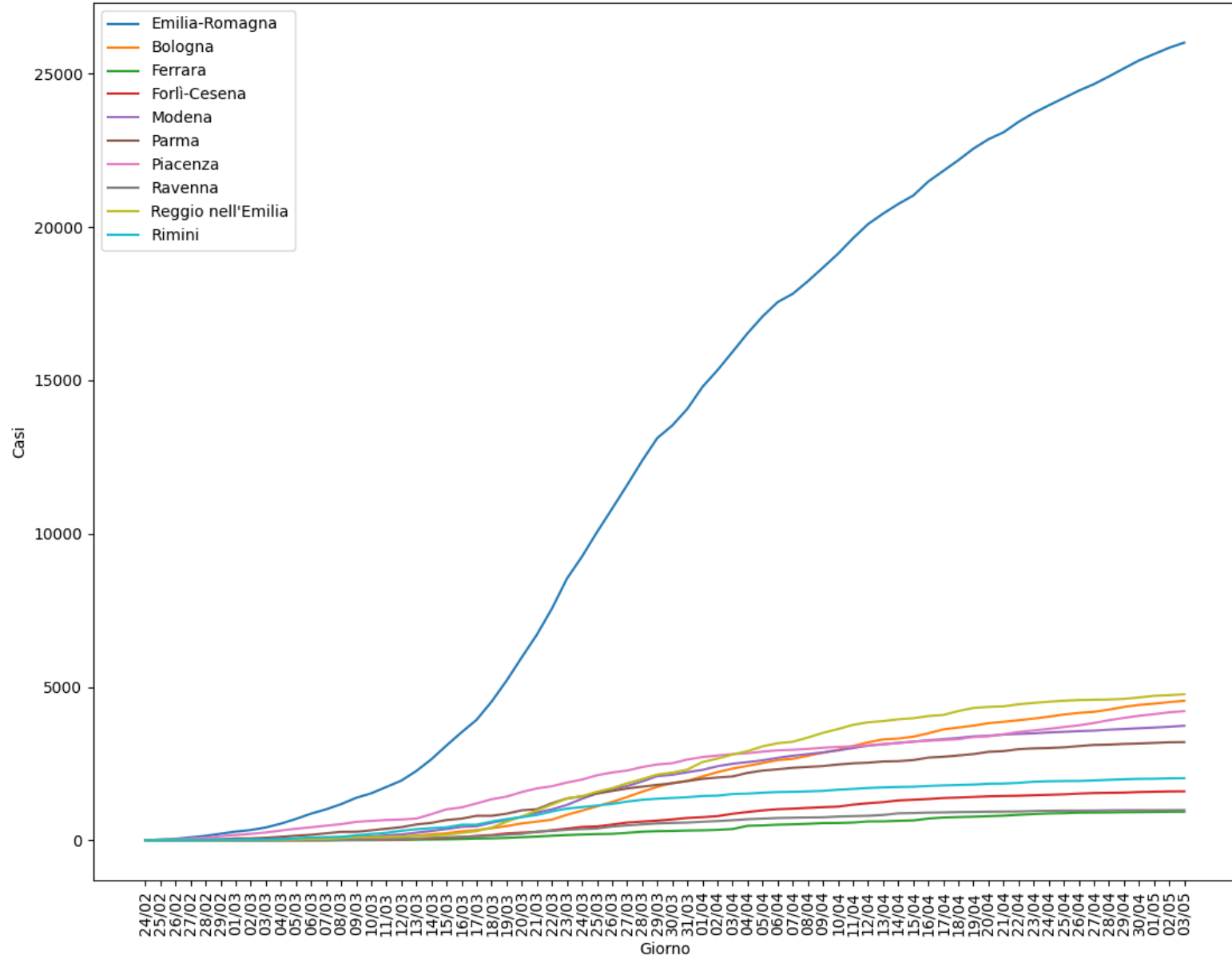
Emilia-Romagna ▾

Rimini ▾


Compara (max. 10)

Visualizza

Comparazione



Attenzione [X]

 Elemento già presente nel grafico

[OK]

CONCLUSIONI

Capalbo Lorenzo

