

# Software Visuali per Analisi Avanzate

Corso sostitutivo di Tirocinio



Dott. Ing. Valerio Morfino – Sistemi Visuali per Analisi Avanzate a.a. 2020-2021

1

## Calendario del corso Parte 1



Giorno	Durata	Argomenti
Venerdì 12/3 16.00 - 18.00	2 ore	Presentazione del Corso Il contesto dei Big Data Analitica Avanzata Visual Analytics
Giovedì 18/3 14.00 - 18.00	4 ore	Visual Analytics, Il Quadrante Gartner per la Visual Analytics
Venerdì 19/3 16.00 - 18.00	2 ore	Tableau
Giovedì 8/4 14.00 - 18.00	4 ore	Tableau Design visuale - Ospite Tableau - Ospite
Venerdì 9/4 16.00 - 18.00	2 ore	Tableau Esercitazione finale
Giovedì 15/4 14.00 - 18.00	4 ore	Il Quadrante di Gartner per l'Advanced Analytics Ripasso concetti di Machine Learning  Sas: Introduzione, ambiente operativo
Venerdì 16/4 16.00 - 18.00	2 ore	SaS
Giovedì 22/4 14.00 - 18.00	4 ore	SaS - Ospite

Dott. Ing. Valerio Morfino – Sistemi Visuali per Analisi Avanzate a.a. 2020-2021

2

## Comunicazioni di servizio

- Link Slide del corso
  - <https://github.com/valerio75/Software-Visuali-per-Analisi-Avanzate-2020-2021>
- Le slide dei seminari saranno presto rese disponibili al medesimo link

## Analitica avanzata



Trend

Forecast

Grafici a dispersione

Disaggregare le misure

Clustering

Grafici dual axis

## Esercitazione n.5

1. Mostrare la previsione dell'ordinato per Mese e calcolare il trend (tendenza)
2. Mostrare la previsione dei profitti per Mese e calcolare il forecast
3. Creare un grafico a dispersione con Profitti e Vendite
4. Inserire l'anno di vendita come etichetta
5. Che trend di aspetti? Perché?
6. Inserire Il trend
7. Calcolare il forecast
8. Descrivi quello che il diagramma mostra
9. Creare un grafico dual axis con profitti e vendite per mese
  1. Utilizza due indicatori a tua scelta
  2. Utilizza il colore per evidenziare i profitti e le perdite

## Concetti intermediate 3



Lavorare con le Tabelle

Totali

Percentuali Di...

Descrizione automatica grafici

Campi Calcolati

## Esercitazione n.6

1. Crea una gerarchia con Categoria, Sottocategoria, Id Prodotto
2. Crea una tabella con la gerarchia creata e l'Ordinato
3. Mostra la percentuale delle sottocategorie rispetto al totale
4. Mostra la percentuale delle sottocategorie rispetto alle singole categorie
5. Quale è la categoria più venduta?
6. Quale è la sottocategoria di Mobili più venduta?
7. Mostrare la didascalia
8. Modificare la didascalia per renderla più comprensibile
9. Analizzare la descrizione della tabella
10. Mettere i diagrammi in una dashboard
11. Mettere la dashboard ed i diagrammi creati nell'esercizio precedente in una Story

## Esercitazione n.7

1. Crea un grafico BoxPlot sul profitto
2. Studia il range di valori e stabilisci dei range
3. Crea un campo calcolato «Profittabilità» che abbia i seguenti valori:
  1. Molto negativa
  2. Negativa
  3. Nulla
  4. Positiva
  5. Molto positiva
4. Utilizza questa nuova dimensione in un diagramma a Dispersione con Vendite e Profitti
5. Qualche categoria di Profittabilità ha generato complessivamente maggiori profitti?
6. Qualche categoria di Profittabilità ha generato complessivamente maggiori perdite?

## Elaborato finale Tableau

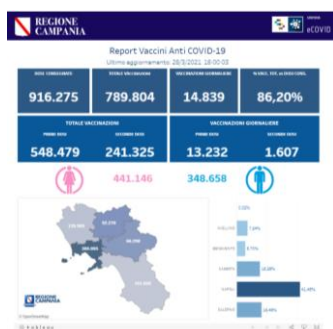
- Il Coronavirus (COVID-19) è una malattia infettiva causata da un coronavirus recentemente scoperto.
- Il distanziamento sociale permettere di ridurre il contagio, ma per uscire dalla pandemia è determinante il ruolo dei vaccini e di una efficace campagna vaccinale.

[World Health Organization

<https://www.who.int/health-topics/coronavirus>]



9



## Dashboard Regione Campania Monitoraggio Campagna Vaccinale

- Regione Campania fornisce un monitoraggio della campagna vaccinale con delle comunicazioni giornaliere e con delle dashboard pubbliche:
- Monitoraggio adesioni:  
<http://vaccinocovid19.regione.campania.it/adesioni-vaccini-covid.html>
- Monitoraggio somministrazioni:  
<http://vaccinocovid19.regione.campania.it/vaccini-anti-covid.html>

10



## Dashboard della protezione civile monitoraggio vaccini

- Il governo ha messo a disposizione una dashboard per il monitoraggio della campagna vaccinale in tutta Italia: <https://www.governo.it/it/cscovid19/report-vaccini/>
- I dati sono anche disponibili in modalità opensource su GitHub: <https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini>

11



## Analisi Covid-19 con Tableau

- Scaricare i dati della campagna vaccinale italiana comprendenti la serie temporale per regioni
- Creare una o più Dashboard o Story che mostrino l'andamento della campagna e gli elementi più significativi

12

## Dettagli e tips

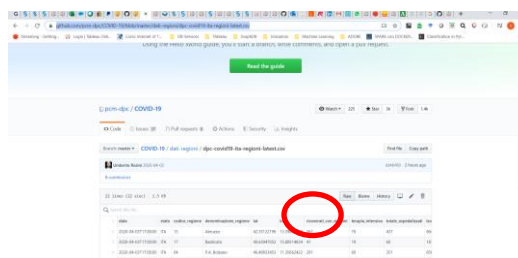
- Scaricare i dati dal link:  
<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini/blob/master/dati/somministrazioni-vaccini-latest.csv>
- Pubblica su Tableau Public
- Prendi spunto dalle dashboard della situazione regionale e nazionale (in modo creativo)
- Qualche idea:
  - Serie temporali
  - Analisi geolocalizzate
  - Clustering
  - Animazioni
  - Forecast
  - Dashboard con filtri
  - Explain data
  - Story
  - Diagramma a dispersione

## Idee aggiuntive (Opzionale)

- Questa parte dell'elaborato è opzionale
- Dai uno sguardo agli altri file CSV presenti su github all'indirizzo:  
<https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini/tree/master/dati>
- Analizzane il contenuto e creare delle dashboard che utilizzino più datasource di input
- Prova anche a dare uno sguardo al datasource che contiene la situazione dei Contagi:  
<https://github.com/pcm-dpc/COVID-19/blob/master/dati-andamento-nazionale/dpc-covid19-ita-andamento-nazionale.csv>

## Come scaricare i dati

- Aprire il link: <https://github.com/italia/covid19-opendata-vaccini/blob/master/dati/somministrazioni-vaccini-latest.csv>
- Cliccare su Download
- Salvare la pagina che si apre con il nome: somministrazioni-vaccini-latest.csv
- Aprire il file con Notepad
- Sostituire la VIRGOLA con PUNTO E VIRGOLA
- Analizzare con Tableau Public



## Test per la certificazione Desktop Specialist

- Scaricare la guida:  
[https://mkt.tableau.com/files/DesktopSpecialist\\_ExamGuide.pdf](https://mkt.tableau.com/files/DesktopSpecialist_ExamGuide.pdf)
- Andare a pag. 6 e scaricare il dataset
- Eseguire gli esercizi della pagina 6 (senza guardare le soluzioni)





# Grazie per l'attenzione



<https://it.linkedin.com/in/valerio-morfino>



[vmorfino@unisannio.it](mailto:vmorfino@unisannio.it)