

Company Name: Malivar.F Spa

Analisi del vino: Scoprire i segreti del gusto attraverso la scienza dei dati

March 2023

Try Pitch



Ci presentiamo



Alessia



Leonardo



Livia



Francesco



Mattia

Ritrovarsi insieme è un inizio, restare insieme è un progresso, lavorare insieme è un successo.
(Henry Ford)

Introduzione



Committente

imprenditore già operante nel mercato dell'enologia che vuole ampliare il suo business



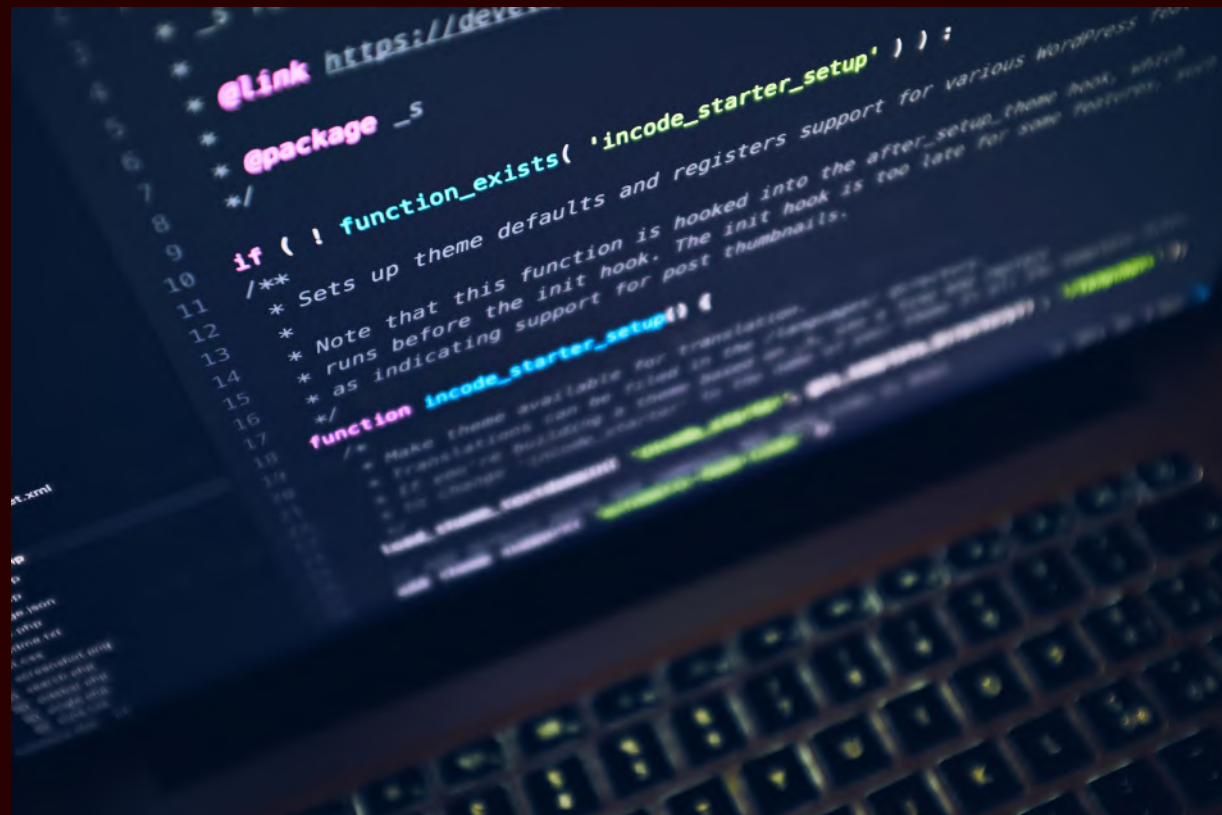
Obiettivo

- Individuare le aree mondiali
- Effettuare un'analisi sui vini
- Valutare l'eventuale apertura di un e-commerce

Tecnologie Usate

Python

- Data Cleaning
- Web Scraping
- Algoritmo predittivo



Tableau

- Storytelling
- Forecast



Step dell'analisi



Raccolta
Dataset



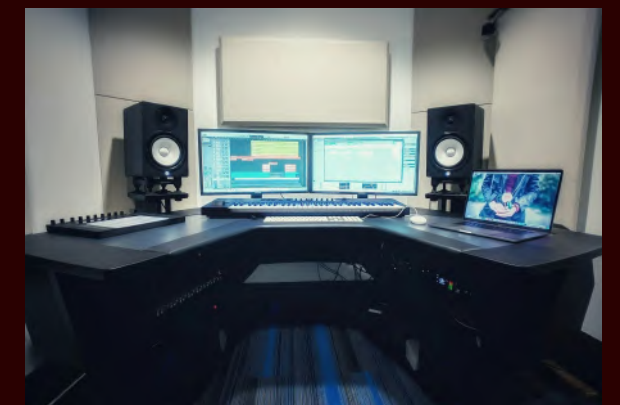
Analisi dei
Mercati
Mondiali



Analisi dei
prodotti in
commercio



Analisi
Serie storiche



Algoritmo
predittivo

Raccolta Dataset



- Produzione vino a livello globale
- Import/Export



<https://www.kaggle.com/datasets/zynicide/wine-reviews/code>
<https://www.kaggle.com/datasets/budnyak/wine-rating-and-price>
<https://www.kaggle.com/datasets/roaldschuring/wine-reviews>



- E-commerce del vino
- L'app del vino più scaricata al mondo



"Attività commerciali a confronto - Fisico e E-commerce: tra Prezzo, Vendite e Qualità"



Introduzione del Vino e
focus sul Rating.

Vendite del Vino

Acquisti di Vino

Valutazione
Qualità/Prezzo

Q1

Q2

Q3

Q4

Il Vino nel Mondo

Il vino è uno dei prodotti più apprezzati al mondo. Dal momento che la produzione di vino è un processo complesso, i prezzi variano notevolmente in base alla qualità e alla provenienza.



Esaminiamo la situazione di due principali attività specializzate nel commercio del vino. In particolare ci concentreremo sul rating, prezzo e vendite. Infine una valutazione su quale vino abbia il miglior rapporto Qualità/Prezzo valutando così la convenienza dei vini in base alle informazioni raccolte.

Rating



Il rating del vino è una misura della qualità del vino, la valutazione viene fatta su una scala da 0 a 5 (stelle).



Dall'Analisi condotta su Intern il Paese che ha avuto a livello mondiale la media di valutazioni più alte è la Francia, segue l'Italia e la Spagna.



Dall'Analisi condotta su Vivino, l'Italia e la Spagna si confermano come i paesi con la media di valutazioni più alte.

Costi

I prezzi del vino possono variare notevolmente in base al rating, alla qualità e alla provenienza. L'Analisi condotta mostra chiaramente che i vini più cari al mondo sono i vini rossi con una media di 39\$ a bottiglia, anche dall'analisi condotta sul sito Vivino conferma che le bottiglie di vino rosso sono tra le più care con una media di 22\$



Vendite

- Gli acquisti di vino sono in aumento in tutto il mondo. I consumatori sono sempre più interessati ai vini di alta qualità e sono disposti a pagare di più per i vini di maggiore qualità.
- La classifica sull'e-commerce Intern vede la Francia, Italia e Spagna come paesi con un elevato numero di vendite.
- Invece l'e-commerce Vivino mostra come i vini Italiani siano i più venduti, segue poi la Francia e la Spagna.



Rapporto qualità/prezzo

- Esaminiamo ora come il rating e il prezzo influenzano la convenienza dei vini.
- In generale, cercheremo di capire quanto valore si ottiene per il prezzo che paghiamo per il vino.
- Questo valore può essere utile per i consumatori di vino che cercano di bilanciare la qualità del vino con il suo prezzo.



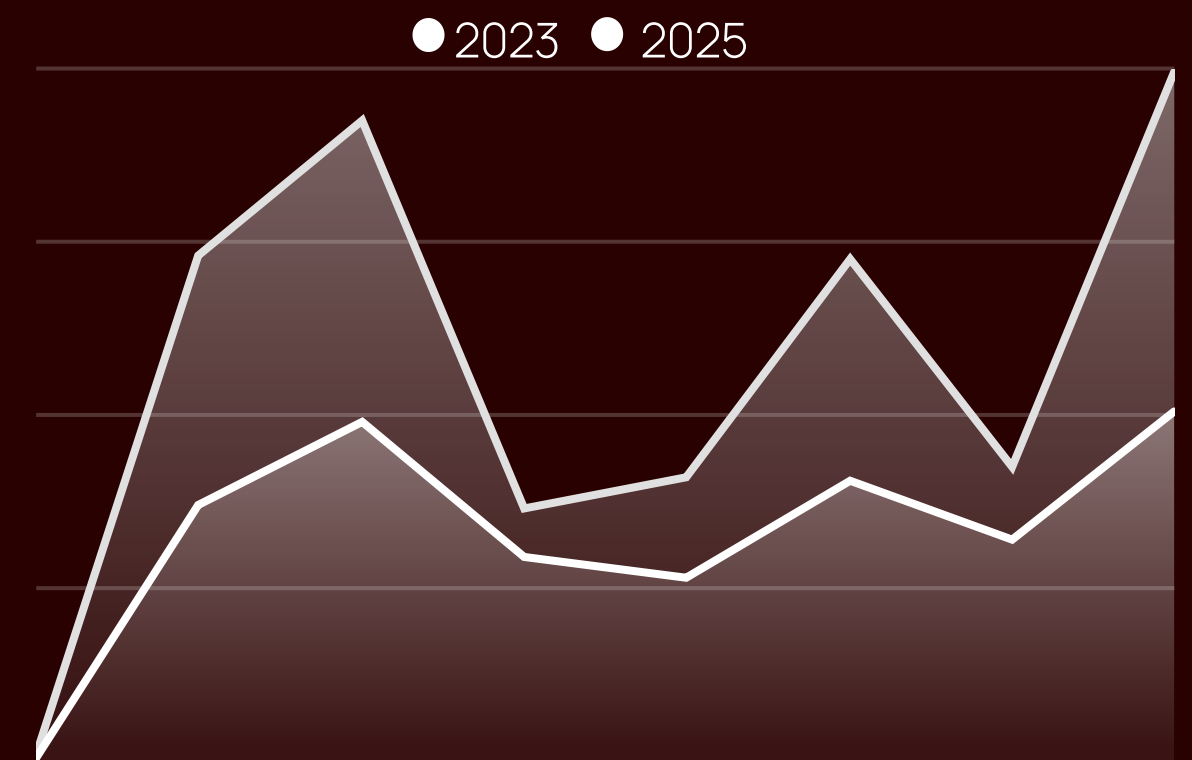
Analisi nel mondo

International Organisation of Vine and Wine

Produzione di vino nel mondo dal 1995 ad
oggi

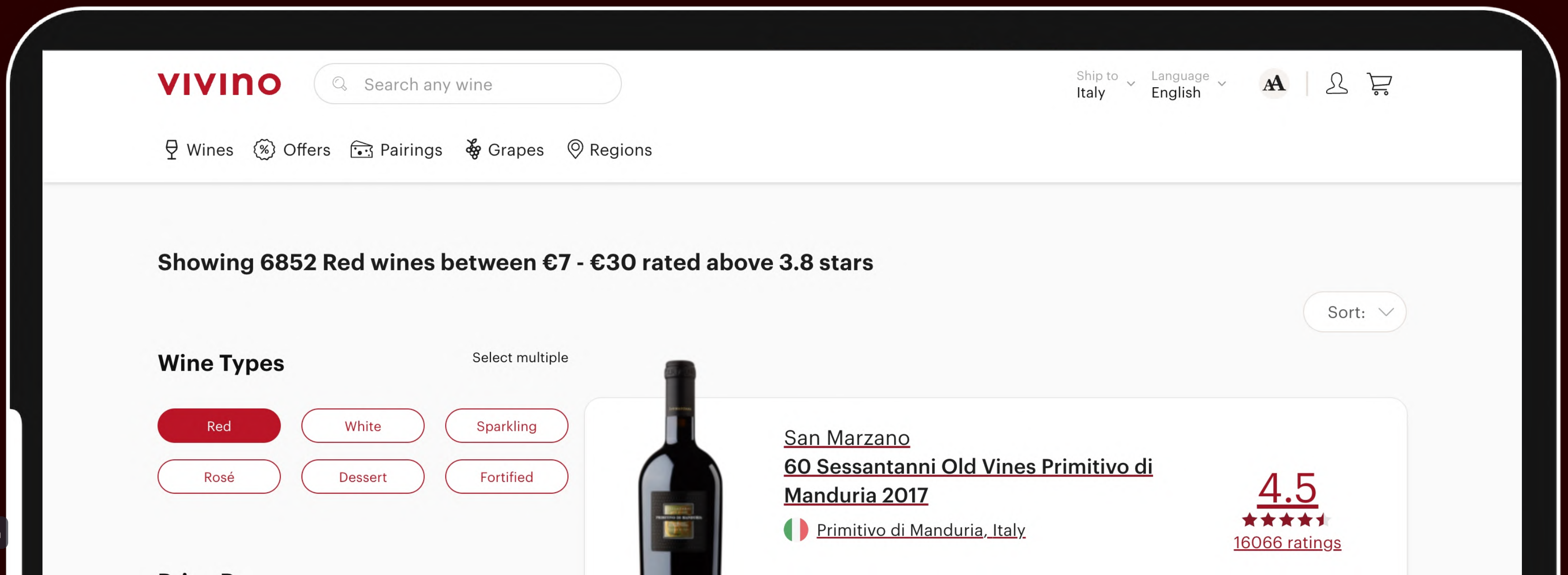


Forecast Analysis: uno sguardo al futuro

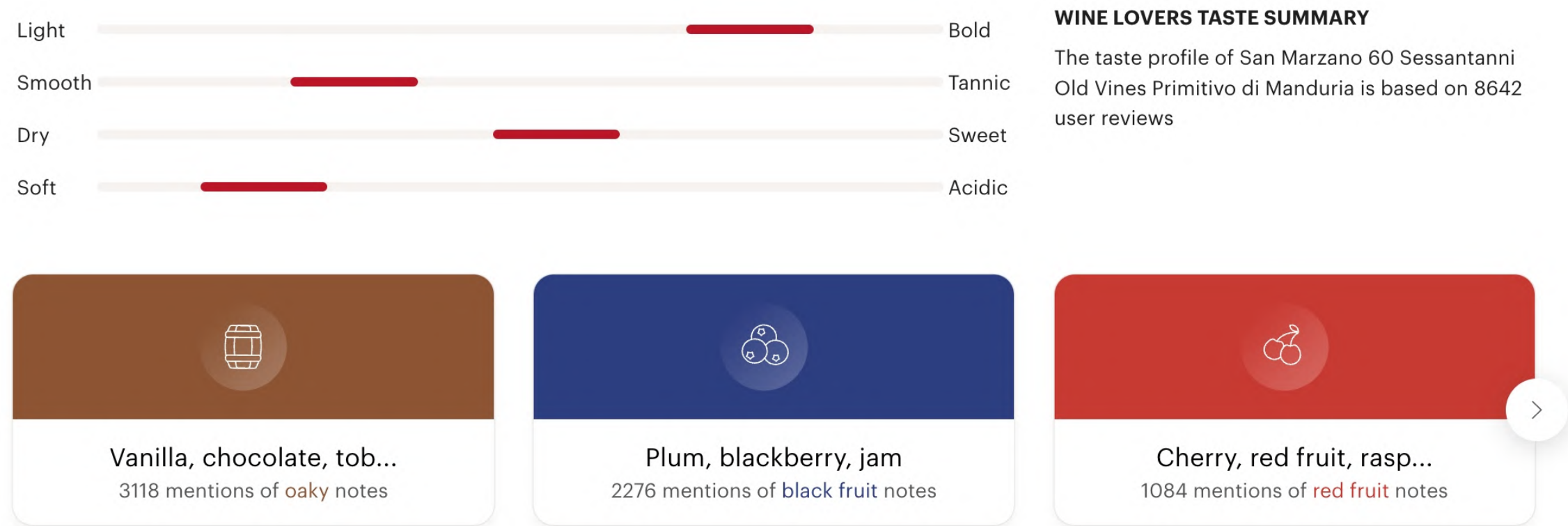


Abbinamento cibo vino: Scraping

Per poter creare un modello in ML che **prevedesse l'abbinamento cibo-vino** abbiamo identificato un sito che contiene informazioni organolettiche del vino e il relativo abbinamento di cibo



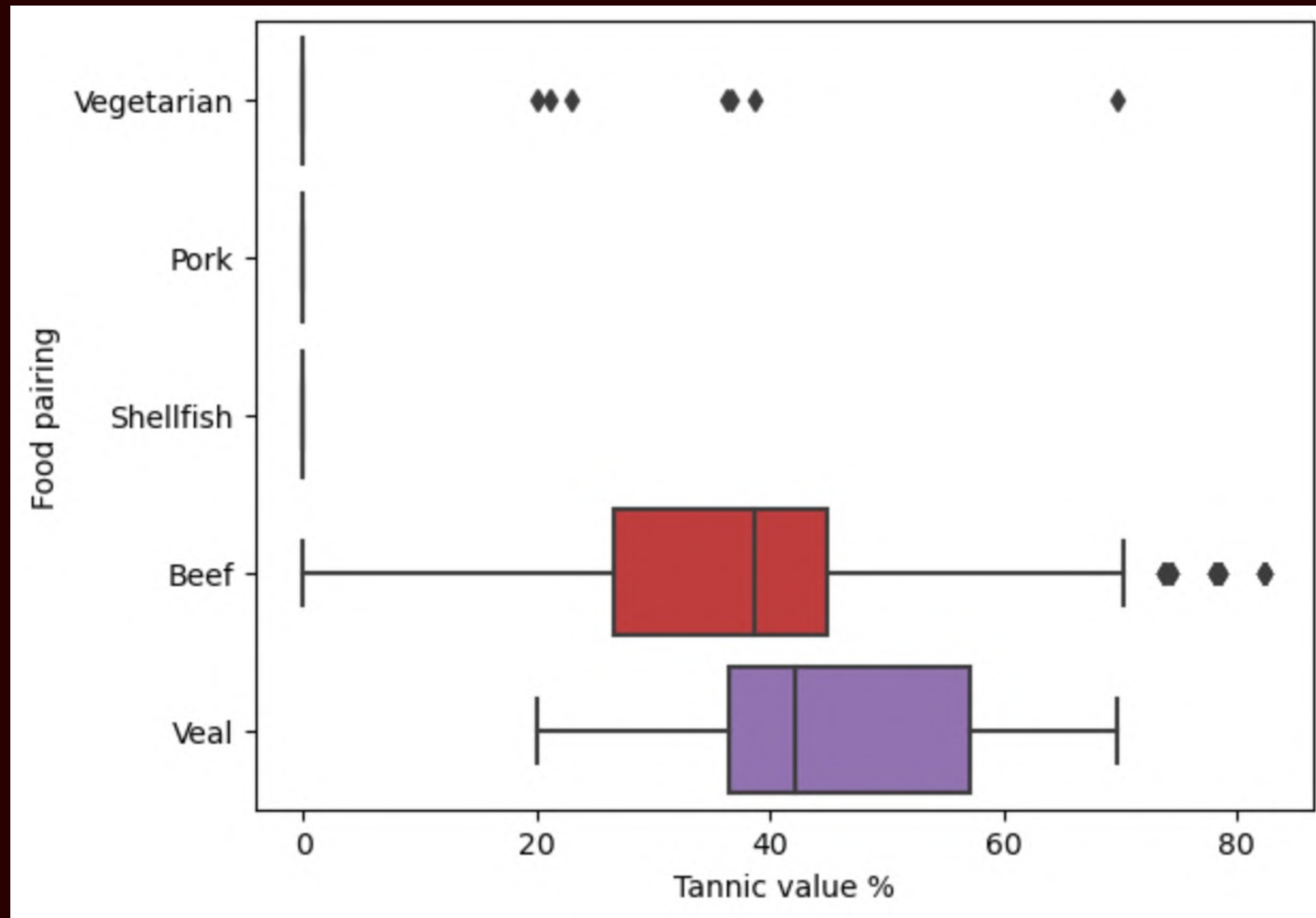
Il sito ha una lista di vini sui quali si può fare click e aprire una pagina con tutte le caratteristiche del vino. Le informazioni che lo script ha estratto sono numerose ma quelle rilevanti per il modello sono la **tipologia di vino** (rosso, bianco, frizzante e rosè), le **caratteristiche organolettiche** (corposità (bold), tannino (tannic), dolcezza (sweet) e acidità (acidic)) e l'**abbinamento di cibo**.



Food that goes well
with this wine

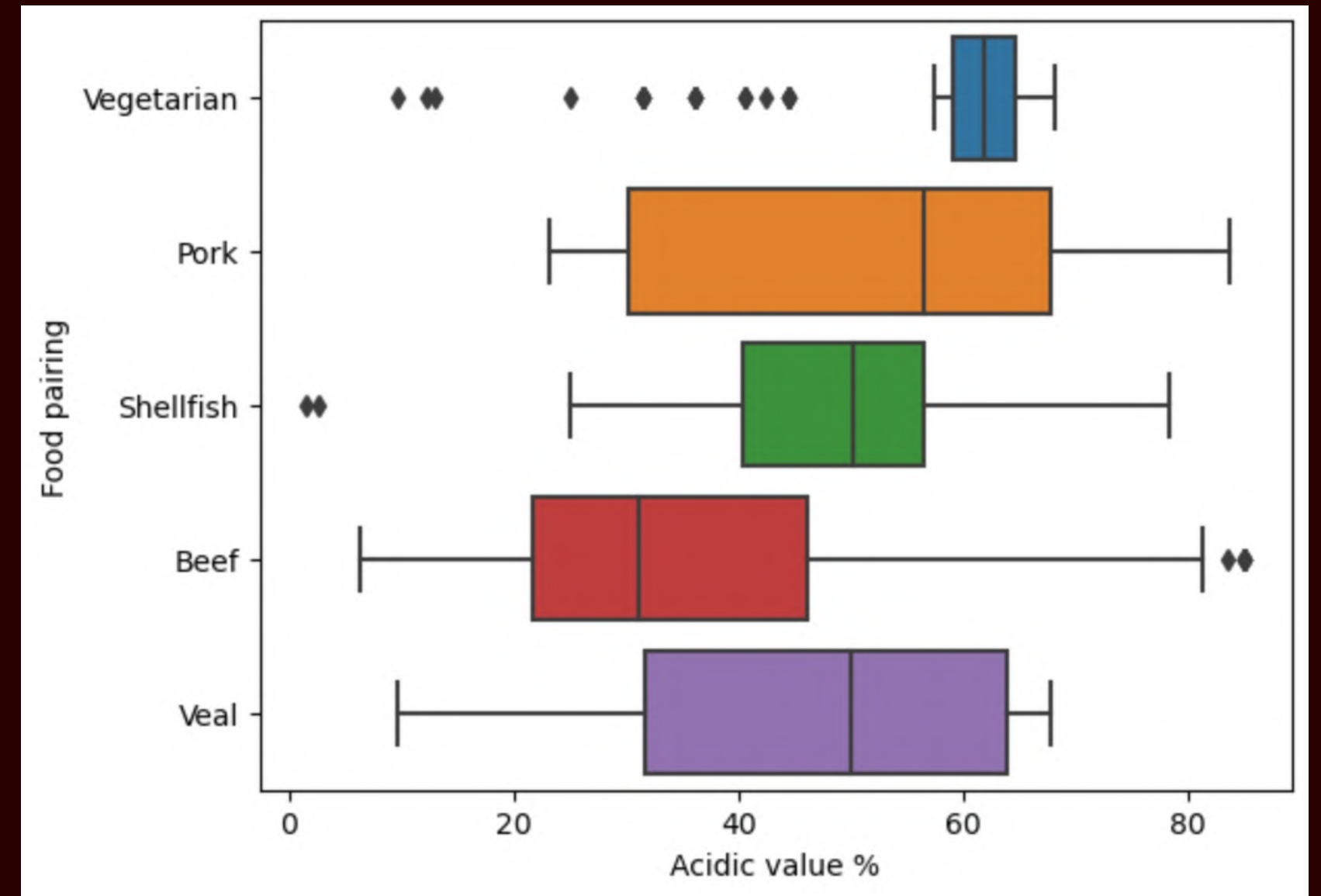


Vivino Data analysis



Tannino e Vini Rossi

La carne va bene con i vini con tannino. Infatti i vini rossi, gli unici vini che possiedono tannino, spesso accompagnano piatti di carne.



Vini Acidi e Cibo Vegetariano

Vini maggiormente acidi invece vanno bene con cibi vegetariani e poco con la carne.

Il Modello di ML

2. Il Modello di ML

Siccome la variabile da prevedere è una variabile categorica è stato necessario utilizzare un modello di **regressione logistica**. Le variabili che sono state prese in considerazione per prevedere il tipo di cibo associato al vino sono **le proprietà organolettiche**, e la **tipologia di vino** (al netto della tipologia vino rosso che è fortemente correlata al tannino).

85%

accuracy del modello

45%

precisione del modello

41%

recall score del modello

Testiamo il Modello





Antinori

Tignanello 2018

[Italy](#) · [Toscana](#) · [Antinori](#) · [Red wine](#) · [Blend](#)

4.7  7441 ratings

 Add to Wishlist

 This vintage rates better than any other year for this wine

 Among top 1% of all wines in the world

Antinori Tignanello 2018

Il modello ha predetto correttamente carne.





Gaja

Gaia & Rey Langhe 1999

[Italy](#) · [Langhe](#) · [Gaja](#) · [White wine](#) · [Chardonnay](#)

4.7  66 ratings

 Add to Wishlist

 Oldest vintage available

Gaja Gaia & Rey Langhe 1999

Il modello ha predetto molluschi quando invece la risposta corretta era pasta





Colterenzio (Schreckbichl)

LR 2018

[Italy](#) · [Südtirol - Alto Adige](#) · [Colterenzio \(Schreckbichl\)](#) · [White wine](#) · [Blend](#)

4.6  41 ratings

 Add to Wishlist

 This vintage rates better than any other year for this wine

 Latest vintage available

Colterenzio (Schreckbichl) LR 2018

Il modello ha predetto correttamente molluschi

Grazie.