



# HealthyCart

Sviluppato da Cappellini Federico and Spirito Giordano

# 1.INTRODUZIONE

HealthyCart è un'applicazione che si occupa di fornire agli utenti un'interfaccia semplice ed efficace per poter organizzare la spesa, fornendo anche informazioni circa i prodotti in vendita. In particolare fornisce per ogni prodotto mostrato, un punteggio da 0 a 100, sulla base dei valori nutrizionali, degli additivi e sulla natura biologica o meno del prodotto. Inoltre, si pone l'obiettivo di facilitare la pianificazione della spesa, mettendo a disposizione dei propri utenti un sistema di ricerca dei supermercati più vicini, e salvando per ogni singolo utente, le sue precedenti spese.

## 2.SISTEMI CORRELATI – PRO E CONTRO

HealthyCart si appoggia a due sistemi esterni per espletare le sue funzionalità. Sul fronte della gestione dei dati dei prodotti alimentari si appoggia, tramite la sua API, a OpenFoodFacts, un database open-source contenente un gran numero di prodotti alimentari, per un grande varietà di supermercati. Se da un lato è il miglior database per numero di prodotti inseriti, d'altro canto essendo riempito da utenti su base volontaria è molto spesso inaffidabile sia per quanto riguarda alcune informazioni sui prodotti meno conosciuti o di una marca particolare, sia per la qualità delle recensioni fornite (per esempio, capita che vi siano punteggi già forniti, ma senza valori nutrizionali).

Per quanto concerne invece, la ricerca dei luoghi di interesse, in questo caso supermercati, per poter programmare una spesa si è deciso di utilizzare, sempre mediante la sua API, a Yelp, un sistema che fornisce qualunque tipo di attività commerciali ma anche attrazioni turistiche tramite una mappa e calcolando le distanze da punto a punto. Tra le numerose scelte disponibili, Yelp ha dimostrato di possedere la miglior qualità per le risposte fornite dalle varie interrogazioni, esaustive e precise. Purtroppo però Yelp ha bisogno di una chiave API per poter essere utilizzata, il che limita il suo utilizzo (quantomeno gratuito) a 10.000 richieste al giorno, il che diventa un problema considerando il sistema a regime. Inoltre sembra avere problemi fuori dai grandi centri abitati, e molto spesso difetta di informazioni relative ai supermercati più recenti.

La gestione degli utenti e delle loro spese nonché della pericolosità degli additivi dei prodotti è delegata a un database interno al sistema.

### 3.STORIE UTENTE

- 1) As a customer, I want to track my shopping cart, so that I can check during the shopping the products I have selected.
- 2) As an allergic customer, I want to check product ingredients and allergens, so that I can decide whether to buy or not.
- 3) As a customer, I want to know the nearest supermarkets, so that I can save my time.
- 4) As a fitness salutist, I want my shopping list to be evaluated, so that I can make a healthier shop.
- 5) As a fitness salutist, I want an easy way to compare similar products, so I can choose the healthiest one.
- 6) As a customer, I want to keep track of the products I bought previously, so I can comfortably buy them again

## 4. REQUISITI FUNZIONALI

- 1) The system shall provide a shopping cart that can be filled with products, which is consultable at any time, while shopping.
- 2) The system shall provide a sheet for every product, containing all information about ingredients, nutritional values and allergens.
- 3) The system shall provide a list of supermarkets, which is sorted by distance from a given location.
- 4) The system shall provide a score for each cart, based on its products, to evaluate health quality.
- 5) The system shall provide a score for each product, based on its label, to determine health quality.
- 6) The system shall provide a user's history of previous carts, which is consultable for a new shop.

## 5. CASI D'USO

