



Front-end Developer

Prova tecnica



Sommario

Introduzione	3
Requisiti	3
README	3
Come verrai valutato	4
Prova Frontend	5
Web App - Foody	5



1. Introduzione

Crediamo che non esista una tecnologia valida per tutto. Una buona ingegneria consiste nell'usare lo strumento giusto per il lavoro giusto, abbinando il tutto ad un apprendimento costante.

In questa prova, pertanto, sentiti libero di utilizzare qualsiasi stack tecnico tu voglia. Se ti fa piacere menziona nel tuo README quanta esperienza hai con lo stack scelto, ne prenderemo atto quando esamineremo la tua sfida.

Salvo richiesta esplicita, da parte nostra, puoi quindi scegliere qualsiasi linguaggio per svolgere la prova. Sei anche libero di utilizzare qualsiasi framework web.

Ecco comunque alcune tecnologie con cui abbiamo più familiarità:

- Python
- .NET Core e .NET
- Javascript/Typescript
- Angular 2+

2. Requisiti

Organizza, progetta, testa, documenta e distribuisce il codice come se dovesse essere relativo ad un prodotto da lanciare sul mercato.

Idealmente, il codice che stai fornendo:

- È stato scritto da te. In caso contrario, per favore dicci quale parte non hai scritto nel README.
- È distribuito e ospitato da qualche parte.
- Contiene degli step chiari, concisi e quindi facilmente riproducibili per essere eseguito
- Include un file README
- Ha variabili, commenti e tutte le principali parti del codice in inglese.

3. README

Scrivi il tuo README come se fosse per un servizio di produzione.

Alcune buone regole sono:

- Descrizione del problema e soluzione.
- Ragionamento alla base delle tue scelte tecniche, anche legate all'architettura.
- Compromessi che potresti aver fatto, qualsiasi cosa tu abbia tralasciato o cosa potresti fare in modo diverso se dovessi dedicare più tempo al progetto.
- Collegamento all'applicazione ospitata, ove applicabile.
- Usare una struttura chiara ed un formato fra: markdown, reStructuredText, AsciiDoc.



4. Come verrai valutato

La tua domanda verrà esaminata da uno dei nostri ingegneri. Prendiamo in considerazione il tuo livello di esperienza.

Diamo valore alla qualità rispetto alla completezza delle funzionalità. Va bene lasciare le cose da parte a condizione che questo venga indicato nel README del tuo progetto.

Gli aspetti del tuo codice che valuteremo includono:

- **Architettura:** quanto è netta la separazione tra front-end e back-end?
- **Chiarezza:** il README spiega in modo chiaro e conciso il problema e la soluzione? Sono spiegati i compromessi tecnici?
- **Correttezza:** l'applicazione fa ciò che è stato chiesto? Se manca qualcosa, il README spiega perché manca?
- **Qualità del codice:** il codice è semplice, facile da capire e gestibile? Ci sono code smells o altre bandiere rosse? Lo stile di codifica è coerente con le linee guida del linguaggio? È coerente in tutto il codice?
- **Sicurezza:** ci sono evidenti vulnerabilità?
- **Test:** quanto sono accurati i test automatizzati? Saranno difficili da modificare se i requisiti dell'applicazione dovessero cambiare? Esistono dei test di unità e di integrazione? Non stiamo cercando una copertura completa (dato il limite di tempo) ma stiamo solo cercando di avere un'idea delle tue capacità di test.
- **UX:** l'interfaccia web è comprensibile e piacevole da usare? L'API è intuitiva?
- **Scelte tecniche:** le scelte di librerie, database, architettura ecc. sono appropriate per l'applicazione scelta?

Per gli esercizi di **back-end**, valuteremo anche aspetti importanti per quest'area. Tra i quali:

- API progettata seguendo l'architettura REST
- La progettazione dell'API RESTful è implementata utilizzando correttamente i verbi HTTP e il codice di stato appropriato in fase di risposta.
- Una documentazione sui metodi implementati è resa disponibile in un formato gestibile, ad esempio collezioni Postman o documentazione Openapi.

Per le esercitazioni **front-end**, valuteremo ulteriori aspetti importanti per quest'area. Tra i quali:

- Verifica dell'utilizzo di Javascript, HTML5 e CSS3.
- Soluzione pensata come mobile-first

Punti bonus (questi elementi sono opzionali):

- **Scalabilità:** le scelte tecniche saranno scalabili? In caso contrario, c'è una discussione di queste scelte nel README?



- **Disponibilità alla produzione:** il codice include il monitoraggio? Logging? Corretta gestione degli errori?

5. Prova Frontend

5.1. Web App - Foody

La software house Healthy Corp. ti ha commissionato la realizzazione di un sistema che darà vita alla sua nuova piattaforma di comparazione di prodotti alimentari, Foody

Foody nasce con l'obiettivo di mettere in relazione i valori nutrizionali di una lista di prodotti

All'interno di Foody sarà possibile cercare un prodotto attraverso un campo di ricerca, che deve prevedere una funzionalità di autocomplete.

Al click su un risultato il prodotto scelto verrà aggiunto alla lista dei prodotti su cui è attiva la comparazione.

Tutti i prodotti selezionati andranno a popolare una lista che deve contenere le seguenti informazioni:

- Immagine del prodotto
- Nome del prodotto
- Informazioni nutrizionali

Ogni prodotto può essere rimosso dalla lista dei prodotti attivi.

Il primo prodotto aggiunto sarà quello utilizzato per effettuare la comparazione dei valori nutrizionali. Il prodotto da cui parte la comparazione potrà comunque essere reimpostato con un apposito tasto

La comparazione sui valori nutrizionali deve essere tradotta con un'indicazione visiva basata sulla differenza di ogni valore nutrizionale con il corrispettivo del prodotto su cui si sta facendo la comparazione.

Funzionalità obbligatorie

- Cercare un nuovo prodotto
- Aggiungere un prodotto alla lista dei prodotti su cui si sta effettuando la comparazione
- Rimuovere un prodotto dalla lista dei prodotti attivi
- Visualizzare le informazioni principali di un prodotto
- Visualizzare le differenze sui valori nutrizionali
- Rimuovere tutti i prodotti dalla lista dei prodotti attivi
- Design responsive

Funzionalità bonus

- Fornire unit test
- Estendere l'idea iniziale aggiungendo funzionalità al concetto originario

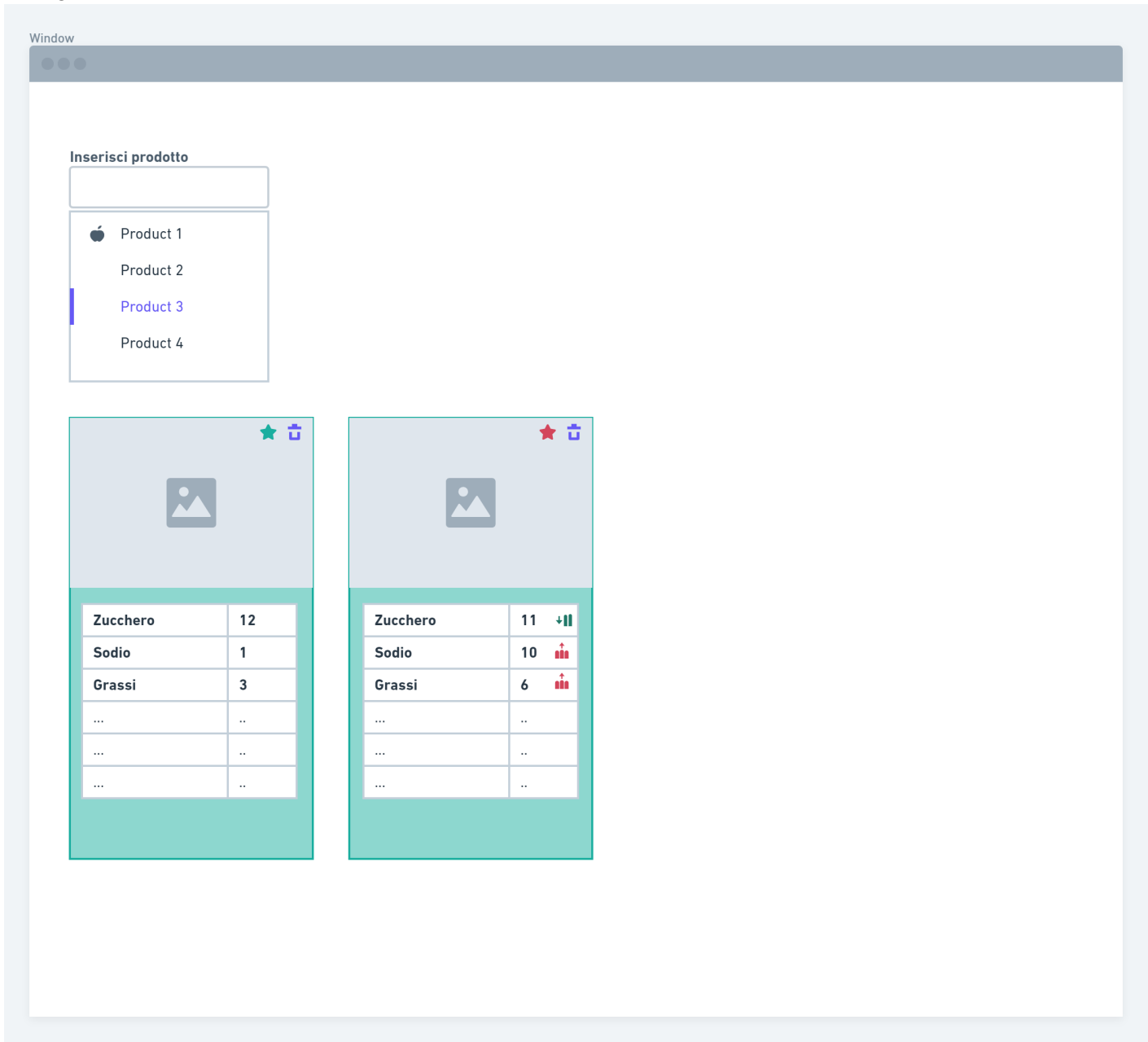


API

Tutte le funzionalità ed i dati richiesti sono disponibili e dettagliati all'interno dell'Open Food Facts API, disponibile a [questo indirizzo](#).

Wireframe

Di seguito un wireframe dell'idea:



N.B. Il risultato finale non deve necessariamente rispecchiare il wireframe che è da intendere solo come un riferimento per descrivere un possibile risultato che rispecchia le specifiche minime da raggiungere.