

01MNVPC – Computer Grafica
(Ingegneria Del Cinema E Dei Mezzi Di Comunicazione - Torino)

20 Febbraio 2020

Un'applicazione web a pagina singola, basata sul framework React, permette di visualizzare le informazioni sul trasporto pubblico in Svizzera.

Tale applicazione presenta una barra fissa contenente un menu di navigazione ed una zona più ampia nella quale vengono presentati i contenuti specifici.

Il menu permette di selezionare una posizione di partenza e una di arrivo, di effettuare il calcolo del percorso e di vederne la rappresentazione dettagliata.

- All'avvio, l'applicazione si posiziona sulla schermata di selezione del punto di partenza, mostrando una mappa della Svizzera. Quando viene selezionato un punto, viene interrogata la URL <http://transport.opendata.ch/v1/locations?type=stations&x=<lat>&y=<lng>> che restituisce una lista di stazioni poste nei pressi del punto indicato (consultare il documento alla URL <https://transport.opendata.ch/docs.html> per il dettaglio dei campi). Per ogni risultato il cui campo 'id' non sia nullo, viene creato un marcatore che viene aggiunto alla pagina. Facendo un altro click sulla mappa, viene effettuata una nuova interrogazione centrata sul nuovo punto, i cui risultati vanno a sostituire i marcatori precedenti.
- Facendo click su un singolo marcatore, questo viene registrato come punto di partenza: il suo nome viene indicato nella barra di navigazione come origine del viaggio e si accede alla seconda pagina, che ha una struttura ed un comportamento simile a quella precedente ma permette di impostare il punto di arrivo.
- Quando punto di partenza e di arrivo sono stati selezionati, si accede alla terza pagina che interroga la URL <http://transport.opendata.ch/v1/connections?from=<ID Origine>&to=<ID Destinazione>> che mostra una tabella dei viaggi possibili, con gli orari di partenza e di arrivo e la durata complessiva del viaggio. La pagina è completata da un grafico a barre che mostra la durata di ciascuna soluzione presente in tabella.

Condizione necessaria per accedere alla valutazione dell'elaborato è avere realizzato, durante lo svolgimento dell'esame, la gestione dello stato dell'applicazione, la visualizzazione della mappa e l'accesso ai dati presenti sul server. Il grafico, la gestione dello stile e della responsività potranno essere completati entro la discussione orale.

Consegna dell'elaborato

Al termine dell'esame, comprimere (in formato .zip) la cartella principale del progetto. Caricare sul portale della didattica il file zip con il nome Esame2020-02-20.zip. Tale elaborato costituirà la base della valutazione e verrà utilizzato per stabilire l'ammissione alla discussione orale. Errori di caricamento o consegne parziali non potranno essere prese in considerazione.

Valutazione:

- Struttura generale del programma: 20%
- Conformità alle specifiche: 40%
- Usabilità, piacevolezza e responsività dell'interfaccia: 40%