

## Esame del 27 Giugno 2025

1) **7 Punti:** si salvi la seguente lista su un file JSON:

```
[  
  { "id": 1, "testo": "Comprare il pane", "completato": false },  
  { "id": 2, "testo": "Fare esercizio", "completato": true },  
  { "id": 3, "testo": "Leggere un libro", "completato": false },  
  { "id": 4, "testo": "Studiare per l'esame", "completato": true },  
  { "id": 5, "testo": "Pulire la stanza", "completato": false },  
  { "id": 6, "testo": "Scrivere il progetto", "completato": false }  
]
```

e si implementi un'applicazione Node.js con i seguenti endpoint:

- **GET /items** – restituisce l'intera lista di attività in formato JSON. (3 punti)
- **GET /items-complete** – restituisce solo gli elementi con "completato": true. (4 punti)

2) **7 Punti** – Si realizzi la pagina web raffigurata nel retro del foglio con le seguenti caratteristiche:

- **Dimensioni del layout:** la pagina deve essere centrata orizzontalmente nel viewport ed avere una larghezza minima di 400px e massima di 800px, con margini di 20px intorno.
- **Header e Footer:** altezza di 80px, con testo centrato orizzontalmente e verticalmente. Font Arial in grassetto, dimensione 24px. Bordi sottili di colore grigio chiaro #a1a1a1.
- **Menu di cambio tema:** deve contenere due scritte 'Chiaro' e 'Scuro', separate da una barra verticale '|'; è posizionato sotto l'header e consente di passare da tema chiaro a scuro modificando una classe nel body (vedere i colori nel punto 6).
- **Filtro lista:** due pulsanti centrati con etichette 'Mostra Tutti' e 'Solo Completati' che caricano rispettivamente /items e /items-complete.
- **Lista attività:** ogni box ha sfondo bianco, bordo arrotondato, padding, e margine inferiore. Il testo deve essere in Arial, 16px, e barrato se l'attività è completata. Il pulsante 'Completa' è disabilitato se l'attività è già completata.

3) **4 Punti** – Al caricamento della pagina, viene inviata una richiesta fetch al server per ottenere la lista degli elementi da /items e visualizzarli dinamicamente tramite un loop.

4) **4 Punti** – La lista degli elementi deve essere mobile-first e adattarsi automaticamente alle dimensioni dello schermo:

- **Schermi fino a 600px:** ogni elemento della lista occupa tutta la larghezza della colonna, con layout verticale.
- **Schermi superiori a 600px:** il layout si mantiene centrato, con gli elementi visualizzati in riga (testo a sinistra, pulsante a destra).

5) **4 Punti** – Implementare due funzioni JavaScript: la prima al clic sul pulsante 'Solo Completati', carichi i dati da /items-complete e aggiorni dinamicamente la lista nella pagina; la seconda al click del pulsante 'Mostra Tutti' ricarica la lista dall'endpoint /items.

6) **4 Punti** – Si implementi una funzione javascript che, quando l'utente clicca su 'Chiaro' o 'Scuro', rimuove o aggiunge al <body> la classe **dark-theme**, modificando l'aspetto della pagina. In modalità scura, lo sfondo della pagina passa da #f0f0f0 a #222, il testo da #333 a #f0f0f0, header e footer da #333 a #111, i box da #fff a #444 e i bordi diventano #666.

