**Cos’è JavaScript?  
  
Javascript è un linguaggio di programmazione lato web debolmente tipizzato**, progettato per essere eseguito nei browser e interagire con il DOM, prima era limitato al browser, grazie a Node.js può essere eseguito lato server, rendendo un vero e proprio linguaggio lato server come Java.  
 **Cos’è React?**  
**React è una libreria Javascript nata per creare interfacce utente reattive e modulari**, viene principalmente utilizzata per costruire Single Page Application, dove il contenuto viene aggiornato automaticamente senza dove ricaricare la pagina.  
Sfrutta un ***VIRTUAL DOM*** che è una copia esatta del DOM, essa consente di fare un DIFFING con il DOM reale, quindi vede quali sono le modifiche effettive da caricare, e quindi carica solo il componente necessario e non l’intera pagina.  
  
**DOM (Document Object Model)?**  
**Rappresentazione ad albero della struttura HTML.**

**Virtual DOM?**  
**Copia in memoria del DOM,** usata da React per aggiornare solo le parti modificate, migliorando le performance.  
  
**Node.js?**  
**È un ambiente di esecuzione Javascript lato server**, consente di eseguire codice Javascript al di fuori di un browser.  
  
**Node Modules?**  
**La cartella node\_modules è una directory** che contiene tutte le librerie e dipendenze del progetto (o moduli) esterni installati tramite NPM.

**NPM (Node Package Manager)**?  
**Un gestore di pacchetti per Node.js con un’interfaccia a Riga di comando**, Permette di installare librerie, moduli e tool utili per lo sviluppo.  
  
  
**Cosa contiene package.json?**  
**Un file che contiene metadati sul progetto**, elenco delle dipendenze e script utili per l’applicazione, quali npm run dev, ecc.  
  
**Cosa sono i componenti classe?**  
  
**Sono delle componenti basate sulle classe Javascript**, utilizzano un metodo ***rende***r per gestire lo stato interno del componente, e dei componenti specifici per gestire lo stato del component, come componentDidMount, unMount willMount, al momento stando andando sempre più verso il disuso perché soppiantati da componenti funzione.  
  
**Componenti funzione?**  
**Sono componenti basate sulle funzioni Javascript,** che gestiscono lo stile di vita di un componente attraverso delle funzioni speciali introdotte con React 16.9, tali funzioni si chiamano **Hook**, le più utilizzate sono useEffect per gestire effetti collaterali con chiamate API e useState per gestire lo stato.  
  
**Ajax?**

**AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) è una tecnologia** che consente ai siti web di comunicare con un server in modo asincrono, senza ricaricare l'intera pagina. Questo rende le applicazioni web più rapide, interattive e dinamiche. Nonostante il nome contenga "XML", oggi si utilizzano spesso formati più moderni come **JSON** per lo scambio di dati.

**Redux cos’è?**   
**È una libreria utilizzata nata per gestire lo stato globale di un’applicazione React,** utile quando lo stato globale deve essere condiviso tra più componenti, usa nuovi hook quali:

* **useSelector:** che permette di accedere ad una parte globale dello STORE di Redux
* **useDispatch:** consente di inviare azioni allo store Redux.

***generalmente USESELECTOR legge lo stato USEDISPATCH lo modifica, inviando azioni!***