Risposte alle Domande

1. Approccio Mobile First

L'approccio *Mobile First* consiste nella progettazione e sviluppo di siti web partendo dalla versione mobile per poi adattarla progressivamente a dispositivi con schermi più grandi (tablet, desktop). Questo approccio garantisce una migliore esperienza utente su dispositivi mobili, migliorando accessibilità e performance.

- **Vantaggi:**
- Migliore esperienza utente su dispositivi mobili.
- Performance migliorate grazie a una progettazione più leggera.
- Facilità di adattamento a schermi più grandi con media query CSS.
- SEO migliorato, dato che Google favorisce i siti ottimizzati per mobile.

2. Novità introdotte da CSS3

CSS3 ha introdotto molte novità rispetto alle versioni precedenti, tra cui:

- **Media Query:** Permettono il responsive design.
- **Animazioni e Transizioni:** Effetti senza l'uso di JavaScript.
- **Flexbox e Grid Layout:** Nuovi metodi di posizionamento degli elementi.
- **Border Radius, Box Shadow:** Effetti grafici avanzati.
- **Custom Properties (CSS Variables):** Maggiore flessibilità nella gestione degli stili.

3. Differenze tra Progressive Enhancement e Graceful Degradation

- **Progressive Enhancement:**
- Si parte dalla versione base del sito, accessibile a tutti, e si aggiungono funzionalità avanzate per i browser più moderni.
- Approccio incentrato sull'accessibilità.
- **Graceful Degradation:**
- Si sviluppa un sito con tutte le funzionalità avanzate e si rimuovono o semplificano per i browser meno recenti.
- Può risultare in esperienze non ottimali per utenti con dispositivi o browser datati.
- *(Domanda ripetuta, risposta valida per entrambe.)*

4. Tecniche per la Sicurezza nella Trasmissione di Dati Sensibili

- **HTTPS (SSL/TLS):** Protocollo sicuro per la trasmissione dei dati.
- **Crittografia end-to-end:** Protegge i dati lungo tutta la trasmissione.
- **Token di autenticazione (JWT, OAuth):** Per una comunicazione sicura tra client e server.
- **Validazione e sanitizzazione input:** Per prevenire attacchi XSS e SQL Injection.
- **Same-Origin Policy e CORS:** Limitano richieste non autorizzate tra domini.

5. Metodologie di Codifica dei Caratteri nelle Pagine Web

- **UTF-8:** Standard più utilizzato, supporta la maggior parte dei caratteri.
- **ISO-8859-1:** Per lingue occidentali, meno utilizzato oggi.
- **ASCII:** Codifica più semplice, limitata ai caratteri base inglesi.
- **Meta charset in HTML:** `<meta charset="UTF-8">` per dichiarare la codifica.

6. Differenze tra Personas e Target Users

- **Target Users:** Gruppo generale di utenti con caratteristiche comuni (età, interessi, professione).
- **Personas:** Profili fittizi dettagliati di utenti tipici con nome, abitudini e obiettivi.

7. Fogli di Stile: Differenze, Vantaggi e Svantaggi

- **Inline:** Direttamente negli elementi HTML, utile per modifiche rapide ma poco scalabile.
- **Interni:** All'interno di `<style>` nel `<head>`, utile per pagine singole.
- **Esterni:** File CSS separato, migliore per la manutenzione e il riuso.

8. Scambio di Valori tra JavaScript e PHP

- **Ajax:** Per inviare e ricevere dati senza ricaricare la pagina.
- **Form e POST/GET:** Per trasmettere dati dal client al server.
- **JSON:** Formato per la comunicazione strutturata tra JS e PHP.
- **Cookies e Sessioni:** Per mantenere dati tra richieste.

9. Concetto di Cascata nei CSS

- La *cascata* definisce la priorità degli stili applicati.
- **Ordine di applicazione:** Inline > Interni > Esterni.
- **Specificità:** Stili con maggiore specificità prevalgono su quelli meno specifici.
- **Importanza:** `!important` prevale su tutto.

10. Scambi tra Browser e Server Web

- 1. **Richiesta HTTP:** II browser invia una richiesta GET o POST al server.
- 2. **DNS Lookup:** II dominio viene risolto in un indirizzo IP.
- 3. **Elaborazione server:** Il server genera la risposta (es. HTML, JSON).
- 4. **Invio della risposta:** Il server restituisce il contenuto richiesto.
- 5. **Rendering:** Il browser interpreta HTML, CSS e JavaScript per visualizzare la pagina.

11. Personas e Scenarios nella UX

- **Personas:** Profili dettagliati di utenti con obiettivi e comportamenti.
- **Scenarios:** Situazioni di utilizzo che mostrano come le personas interagiscono con il prodotto.

12. Focus Group nella UX

- Metodo di ricerca qualitativa.
- Piccolo gruppo di utenti discute il prodotto o il servizio.
- Aiuta a ottenere feedback e identificare problemi di usabilità.

13. Differenze tra LAMP e MEAN

- **LAMP:** Linux, Apache, MySQL, PHP (soluzione tradizionale per backend).
- **MEAN:** MongoDB, Express.js, Angular, Node.js (stack JavaScript full-stack).
- **Differenze:** LAMP usa PHP per il backend, MEAN usa JavaScript end-to-end.
- **Vantaggi LAMP:** Stabilità, compatibilità con CMS come WordPress.
- **Vantaggi MEAN:** Performance elevate e sviluppo più rapido con JavaScript ovunque.
