

CSS Mobile First & Media Queries

Introduzione

- **Mobile First:** approccio alla progettazione web che privilegia i dispositivi mobili.
- **Media Queries:** tecnica CSS per applicare stili diversi in base alle caratteristiche del dispositivo.

Perché Mobile First?

- Aumento dell'uso di dispositivi mobili.
- Prestazioni ottimizzate su schermi piccoli.
- Maggiore accessibilità e UX migliorata.
- Facilità di scalabilità verso schermi più grandi.

Principi del Mobile First

1. Base CSS per dispositivi mobili.
2. Progressive Enhancement: aggiunta di stili per schermi più grandi.
3. Uso intelligente delle Media Queries.

Sintassi di una Media Query

```
@media (min-width: 768px) {  
  body {  
    background-color: lightblue;  
  }  
}
```

- `@media` è la regola CSS.
- `(min-width: 768px)` : condizione per applicare lo stile.
- Stili applicati solo se la condizione è vera.

Mobile First con Media Queries

Approccio consigliato

1. Definire lo stile di base per dispositivi mobili.
2. Usare `min-width` per dispositivi più grandi.

```
body {  
  font-size: 16px;  
  color: black;  
}  
  
@media (min-width: 768px) {  
  body {  
    font-size: 18px;  
  }  
}
```

Media Queries: Operatori Logici

AND

```
@media (min-width: 600px) and (max-width: 1200px) {  
  body {  
    background-color: yellow;  
  }  
}
```

- Stili applicati solo tra 600px e 1200px.

OR (, separatore)

```
@media (max-width: 500px), (min-width: 1000px) {  
  body {  
    background-color: pink;  
  }  
}
```

Media Features Utili

- `min-width` e `max-width`
- `min-height` e `max-height`
- `orientation: portrait | landscape`
- `hover: hover | none`
- `prefers-color-scheme: dark | light`

Esempio: Layout Responsive

```
.container {  
  display: flex;  
  flex-direction: column;  
}  
  
@media (min-width: 768px) {  
  .container {  
    flex-direction: row;  
  }  
}
```

- Layout a colonna su mobile.
- Layout a riga su desktop.

Media Queries per Dispositivi Specifici

```
@media (max-width: 480px) { /* Smartphone */ }  
@media (min-width: 481px) and (max-width: 768px) { /* Tablet */ }  
@media (min-width: 769px) and (max-width: 1024px) { /* Laptop */ }  
@media (min-width: 1025px) { /* Desktop */ }
```

Test e Debugging

- Strumenti di sviluppo del browser (Chrome, Firefox).
- Resizer online per testare i breakpoint.
- Simulazione dispositivi mobili su browser.

Conclusione

- Mobile First migliora UX e performance.
- Le Media Queries rendono il design adattabile.
- Strumenti di sviluppo aiutano a testare il layout.