

Séance 7 : Synthèse des Concepts

Renforcer Vos Acquis

Fossé Stéphane

30 Mai 2025

IUT de Bordeaux

Aperçu de la Séance 7

Objectifs de la Séance

- Relier les points et comprendre comment les outils fonctionnent ensemble.
- Renforcer la capacité à construire des interfaces web complètes et responsives.
- Passer en revue HTML, CSS, Box Model, Display, Flexbox, Grid, Positionnement.

1. Introduction : Consolider Vos Fondations Web

- Synthèse de tous les concepts explorés.
- Objectif: relier les points, comprendre l'interaction des outils, renforcer la construction d'interfaces responsives.
- Revue des éléments clés: HTML, CSS, Box Model, Display, Flexbox, Grid, Positionnement.

2. Rappel des Séances Précédentes

Séances 1 & 2 : Structure HTML et Sélecteurs CSS

- Structure HTML: balises sémantiques (`<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<footer>`, `<section>`, `<article>`).
- Sélecteurs CSS: balise, classe (`.ma-classe`), ID (`#mon-id`), combinés.

Séance 3 : Modèle de Boîte et Propriété Display

- Modèle de Boîte: content, padding, border, margin, box-sizing: border-box;.
- Propriété Display: block, inline, inline-block.

Séance 4 : CSS Grid Layout - La Mise en Page Bidimensionnelle

- CSS Grid: layouts 2D (`display: grid;`).
- Propriétés clés: `grid-template-columns`, `grid-template-rows`, `gap`, `grid-area`.

Séance 5 : Flexbox (Flexible Box Layout Module) - La Mise en Page Unidimensionnelle

- Flexbox: organisation 1D (`display: flex;`).
- Propriétés essentielles: `flex-direction`, `justify-content`, `align-items`, `flex-wrap`, `flex-grow`, `flex-shrink`, `flex-basis`.

Séance 6 : Positionnement Relatif et Absolu - Contrôle Précis

- Positionnement CSS: static, relative, absolute, fixed, sticky.
- z-index pour l'ordre d'empilement.

3. Concepts Clés et Leur Utilisation Combinée

3.1 Le Flux Normal du Document

- Tout élément HTML s'inscrit dans un flux normal par défaut.
- Positionnement et modèles de boîte modifient ce flux.

3.2 La Synergie entre Grid et Flexbox

- Compléments, pas alternatives.
- Grid pour macro-layout, Flexbox pour micro-layout.

```
/* Exemple de combinaison Grid et Flexbox */
.page-layout { /* Conteneur principal avec Grid */
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr 3fr;
    grid-template-areas: "nav main";
}

.main-content { /* Une zone de la grille, qui est elle-même un conteneur Flex
*/
    grid-area: main;
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    gap: 20px;
```

3.2 La Synergie entre Grid et Flexbox

```
}
```

```
.card { /* Élément Flex à l'intérieur du contenu principal */
  flex: 1 1 250px;
  border: 1px solid #A5B4FC;
  padding: 15px;
}
```

3.3 Responsive Design avec Media Queries

- Adapter mise en page et styles à différentes tailles d'écran.
- Philosophie Mobile-First.

```
/* Styles Mobile-First par défaut */
.page-layout {
    grid-template-columns: 1fr; /* Une seule colonne pour mobile */
    grid-template-areas: "header" "main" "nav" "footer";
}

@media screen and (min-width: 768px) {
    .page-layout {
        grid-template-columns: 200px 1fr; /* Deux colonnes pour desktop */
        grid-template-areas: "header header" "nav main" "footer footer";
    }
}
```

3.4 Positionnement pour les Détails et les Superpositions

3.4 Positionnement pour les Détails et les Superpositions

- Propriétés de positionnement pour ajustements fins ou superpositions.
- Rôle de z-index.

```
/* Exemple de positionnement absolu pour un badge */
.card {
    position: relative; /* Le parent doit être positionné */
}
.badge {
    position: absolute;
    top: -10px;
    right: -10px;
    background-color: #DC2626; /* red-600 */
    color: white;
    padding: 5px 10px;
    border-radius: 9999px; /* rounded-full */
```

3.4 Positionnement pour les Détails et les Superpositions

```
z-index: 10;  
}
```

Fin de la Séance 7

Récapitulatif

- Maîtrise de HTML sémantique et CSS avancé.
- Compétences en mise en page responsive.
- Utilisation de frameworks pour efficacité.
- Importance de l'accessibilité et des bonnes pratiques.

Prochaines Étapes

- Compléments CSS (unités relatives, transitions, formulaires).