

## Base du Web - TP n°3 Flex et media queries

### Exercice 1 - Initiation à la technique *flexbox*

Sur Moodle, téléchargez le site à compléter.

On veut configurer le positionnement des éléments numérotés, présents dans la page d'accueil.

Le positionnement général de la page et son apparence sont définis dans le fichier *decors.css*.

Vous ne modifierez pas ce fichier.

La mise en forme des éléments numérotés est décrite dans le fichier *css/ex1.css*.

Vous allez compléter ce fichier, sans modifier la partie *Mises en forme de base*.

Mettez en place la règle de style permettant de donner un comportement de *flexbox* à la balise dont la classe est *ensemble*.

Les éléments s'affichent à présent côte à côte, mais ils dépassent des limites de leur père.

Faites revenir les éléments à la ligne avec la propriété *flex-wrap*.

Équilibrez l'espace entre les éléments avec la propriété *justify-content*.

Par défaut, la propriété *align-items* vaut *stretch*, ce qui étire les petits éléments pour leur donner la même hauteur que celle des grands. Testez les autres valeurs de cette propriété. Calez les éléments sur le haut de leur ligne.

Calez l'élément 9 vers le bas. Pour cibler cet élément, vous pourrez lui donner une classe supplémentaire (avec *class="element relief"*) ou utiliser le sélecteur *.element:nth-of-type(...)*.

Testez la propriété *align-content* pour la distribution de l'espace entre les lignes.

Présentez les éléments en colonne plutôt qu'en ligne.

### Exercice 2 - Flexbox et media queries

On veut configurer le positionnement des "cartes" présentes dans la page *Exercice 2*.

Le positionnement général de la page et son apparence sont définis dans le fichier *decors.css*.

La mise en forme des cartes est décrite dans le fichier *css/carte.css*.

Vous ne modifierez pas ces fichiers.

#### A. Gestion de cartes

Dans le fichier *index.html*, repérez les éléments portant la classe *carte*.

Pour cet exercice, vous travaillerez sur la mise en forme de l'élément `<ul class="cartes">` contenant les cartes, **en agissant uniquement sur le fichier *css/cartes.css***.

Cherchez à positionner les cartes côte à côte grâce à la technique *flexbox*.

Nous travaillons dans le mode de développement "Mobile first", qui consiste à effectuer la mise en forme pour les écrans de smartphone avant d'apporter des modifications pour les écrans plus larges grâce à la technique des *media queries*.

Donnez aux cartes la propriété *flex : 0 0 15rem*.

Cette propriété est un raccourci permettant de configurer les propriétés *flex-grow* (capacité à s'agrandir s'il reste de la place), *flex-shrink* (capacité à rétrécir s'il manque de la place), et *flex-basis* (taille de base de l'élément).

Avec *flex : 0 0 15rem*, on donne une largeur de 15rem aux cartes, et on leur interdit de s'élargir ou rétrécir.

Visualisez la page, modifiez la largeur de la fenêtre du navigateur pour vérifier leur comportement.

Testez *flex : 1 0 15rem* et modifiez la largeur de la fenêtre du navigateur.

En donnant la valeur 1 à *flex-grow*, vous permettez aux cartes de s'agrandir si le contexte le permet.

## B. Responsive design

On veut obtenir le comportement suivant :

- Par défaut on n'affiche qu'une seule carte par ligne
- Pour un écran dont la largeur est supérieure à **20rem**, on affiche **2** cartes par ligne
- Pour un écran dont la largeur est supérieure à **36rem**, on affiche **3** cartes par ligne
- Pour un écran dont la largeur est supérieure à **48rem**, on affiche **6** cartes par ligne

Créez une *media query* permettant de paramétrer les modification de mise en forme pour les écrans dont la largeur est supérieure à 20rem.

Dans cette *media query*, modifiez la valeur de la propriété *flex-basis* des cartes.

Testez le fonctionnement de votre site et mettez en place les autres *media queries*.

## Exercice 3 - Gabarit complet

Vous devez utiliser flexbox pour créer la page suivante :



### Maquette à reproduire

Une partie de la mise en forme des éléments est définie dans le fichier *gabarit-look.css*.

Repérez les différentes classes citées dans ce fichier, et identifiez les éléments correspondants dans la maquette.

Complétez le fichier *ex3.html* de façon à baliser la page web.

Complétez le fichier *gabarit-layout.css* pour définir la disposition des éléments dans la page.

Complétez le fichier *gabarit-look.css* pour placer l'étoile dans le texte. Vous pourrez placer l'élément recevant l'étoile, soit comme une balise html, soit grâce à la technique du pseudo élément *::after* ...

A la fin de la séance, compressez le dossier contenant votre site et déposez-le sur *Moodle*.