TP 4

Sites Web réactifs

Rappel : le code CSS doit être *séparé* du code HTML, et placé dans un fichier .css externe. Aucun code CSS n'est autorisé dans les pages HTML codées au cours de ce TP; la modification des fichiers HTML fournis n'est en aucun cas autorisée (à l'exception de l'ajout de l'import de feuilles de styles, par la balise <link rel="stylesheet" ...>). Aucun code JavaScript n'est demandé au cours de ce TP.



Exercice 4.1 (Premier site adaptatif (multiples feuilles de style)). Le but de cet exercice est de rédiger plusieurs feuilles de style CSS qui doivent mettre en forme le fichier fourni film.html.

Question 1: Créer une feuille de style filmbureau.css, et la lier à film.html par l'ajout d'une balise <link rel="stylesheet" ...>. Compléter filmbureau.css afin que la page ait l'aspect suivant:



Note : ne pas hésiter à copier-coller l'intégralité d'une feuille de style codée au cours de l'un des précédents TP (*spoiler* : c'est exactement la même!).

Question 2: Modifier *une seule ligne* du fichier film.html afin que la feuille de style ne soit appliquée que si la largeur de la fenêtre est supérieure à 600 pixels. (Sinon, la page reste non formatée.) Comment tester le rendu facilement?

Question 3: Créer une seconde feuille de style filmmobile.css, et la lier à film.html par l'ajout d'une balise <link rel="stylesheet">; cette feuille de style ne doit s'activer que si la largeur de la fenêtre est inférieure à 600 pixels. Compléter filmmobile.css afin que la page ait l'aspect suivant :



Quelques indications en plus de ce qui est visible immédiatement sur la capture :

- aucune marge sur les bords de page;
- le titre est séparé de ses bordures de 2 em;
- la bordure du titre est en réalité un dégradé (sur le fond) : la partie rouge et la partie bleue font 10 % de la hauteur chacune, et chaque partie dégradée fait elle-même 10 % de la hauteur; le reste est blanc;
- le texte en est rouge mais sans différence de taille;
- les bordures supérieure et inférieure du <h2> font chacune 1 em;
- les liens sont orange avec un soulignage pointillé (utiliser la propriété text-decoration-style);
- lorsque l'on passe la souris sur un lien, celui-ci devient rouge et sans soulignage;
- le texte en .fluo est gras; une couleur jaune apparaît en fond lorsque l'on passe la souris au-dessus;
- un drapeau taïwanais (fichier images/taiwan.png fourni) apparaît avant le texte en mandarin : utiliser background-image, background-repeat et padding-left (avec une largeur de 25 pixels, c'est-à-dire 3 pixels de plus que la largeur de l'image fournie (22 pixels), afin de laisser un petit espace);
- le pied de page n'est pas affiché du tout.

Tester le fait que le style de la page Web s'adapte bien aux dimensions de la fenêtre.

Question 4: Créer une troisième feuille de style filmprint.css, et la lier à film.html par l'ajout d'une balise <link rel="stylesheet" ...>; cette feuille de style ne doit s'activer que dans le mode impression. Compléter filmprint.css afin que la page ait l'aspect suivant :





Indications:

- police blanche sur fond noir;
- police à chasse fixe;
- toutes les tailles de police doivent être small;
- aucun espace particulier entre les titres et les paragraphes;
- aucun texte ni lien ni titre ne doit apparaître ni en gras, ni en souligné;
- alignement du pied de page à droite.

Question 5: Comment tester le bon affichage du mode impression?



Exercice 4.2 (Premier site adaptatif (feuille de style unique)). Nous allons reprendre le code de l'exercice précédent, au sein d'une *unique* feuille de style.

Question 1: Copier la page HTML film.html vers filmfusion.html. Supprimer les trois balises <link rel="stylesheet" ...> ajoutées précédemment.

Question 2 : Créer une feuille de style vierge filmfusion.css; la lier depuis filmfusion.html

Question 3: Compléter la feuille de style filmfusion.css afin qu'elle ait les trois rendus de l'exercice précédent (petit écran, grand écran, mode impression). Utiliser des requêtes @media, et copier-coller des morceaux de code de l'exercice précédent. Aucune modification de la page HTML filmfusion.html n'est autorisée.

Question 4 : Tester les trois modes. S'assurer que le mode impression fonctionne bien lui aussi.

Faire valider par votre enseignant e

Question (optionnelle) 5 : Factoriser autant que possible les éléments communs à deux ou trois des trois modes, pour éviter une duplication inutile dans la feuille de style. Par exemple, le code suivant ne devrait apparaître qu'à un seul endroit de la feuille de style :

```
strong{
color : red;
}
```







Exercice 4.3 (Page adaptative avec menus et images). Le but de cet exercice est de rédiger une feuille de style CSS menu.css qui devra mettre en forme le fichier fourni menu.html.

À la fin de cet exercice, le rendu devra être celui de la figure 4.1 en affichage bureau (sur un ordinateur portable), et celui de la figure 4.2 pour un affichage sur mobile.

Première partie : affichage commun

L'objectif de la première partie est de mettre en forme les aspects communs à l'affichage bureau (grand écran) et à l'affichage sur mobile (petit écran tenu verticalement, c'est-à-dire en mode portrait). Aucune requête **@media** n'est donc nécessaire dans cette partie.

Question 1 : Supprimer toutes les marges de la page.

Question 2 : Formater l'en-tête (<header> : texte blanc sur fond #CAA3A6, *padding* à 0, texte centré (avec la propriété text-align), largeur prenant l'intégralité de la page, et position fixe (propriété position : fixed;), ce qui permet de laisser toujours cette partie en haut de la page, même en cas de défilement.

Question 3 : Formater le menu : fond #00141B, et position fixe en bas de page (réutiliser une partie de la solution de la question précédente) avec une largeur de 100 %.

Question 4 : Formater l'article : pas de *padding*, et une marge inférieure de 4 em pour laisser la place au menu.







FIGURE 4.2 – Exemple d'affichage : mobile

Question 5: Formater le titre de la page : supprimer les marges. Puis le centrer verticalement et horizontalement dans le <header> avec la méthode suivante :

```
hh1{
    position : absolute;
    top : 50%;
    left : 50%;
    transform : translate(-50%, -50%);
  }
```

Question 6 : Formater les titres de second niveau : couleur de texte #305B66, aucune marge, *padding* de 0,5 em.

Question 7: Ajouter une marge de 1 em aux paragraphes.

Question 8 : Faire en sorte que, lorsque l'on passe la souris au-dessus d'une image, celleci perd 50 % de son opacité.

Question 9: Formater les liens : aucun soulignage, couleur de police #caa3a6.

Question 10: Lorsque l'on passe la souris sur un lien contenu dans un paragraphe (donc pas les liens du menu!), celui-ci doit passer en couleur #305b66 sur fond #caa3a6.

Question 11: Formater les liens du menu : aucune marge ni *padding* pour la liste (nav ul); les items de la liste doivent s'afficher de façon horizontale (sélecteur nav li). Les liens du menu (et uniquement ceux-ci) doivent s'afficher dans un bloc (display : block;, avec couleur de fond #d8debc, centrés, et avec un *padding* vertical de 16 px et horizontal de 25 px.

Question 12 : Lorsque l'on passe la souris sur un lien du menu, il s'affiche en noir sur fond #caa3a6.

Question 13: Le lien pointant vers la page courante (classe .pagecourante) est blanc sur fond #d1c0aa.

Deuxième partie : pas d'affichage sur mini écran

Question 14 : Modifier votre feuille de style à l'aide d'une requête **@media** pour que, si l'écran fait moins de 300 pixels de haut ou moins de 300 pixels de large, absolument rien ne s'affiche (la page est vierge).

Troisième partie : affichage sur mobile

L'objectif de la troisième partie est de mettre en forme les aspects spécifiques à l'affichage sur mobile. À la fin de cette partie, le rendu sur mobile devra être exactement celui de la figure 4.2.

Question 15 : Ajouter une requête **@media** (pour l'instant vide) qui doit concerner un écran, affiché au format vertical (en mode portrait), et d'une largeur maximale de 600 pixels. Nous allons dans le reste de cette partie remplir cette requête **@media**.

Question 16 : Imposer une hauteur de 50 pixels à l'en-tête.

Question 17: Faire en sorte que l'article commence immédiatement sous l'en-tête (penser à modifier l'une de ses marges).

Question 18: Aligner les paragraphes à gauche.

Question 19: L'image doit être dans un médaillon complètement arrondi (regarder la spécification de la propriété border-radius). En outre, elle doit être de largeur 20 % et centrée : on suggère une solution jouant sur les marges gauche et droite pour assurer le centrage adéquat.

Question 20: Aligner à droite le lien du menu d'identifiant #icone. Penser à une solution avec une propriété float et une propriété display.

Question 21 : Ne pas afficher du tout le pied de l'article.

Question 22 : Dans le menu, afficher uniquement l'item « Accueil ». Indice : masquer tous les items sauf le premier et le dernier, et utiliser un sélecteur basé sur une expression contenant :first-child et :last-child. On peut utiliser deux :not à la suite.

Quatrième partie : affichage sur ordinateur portable

L'objectif de cette partie est de mettre en forme les aspects spécifiques à l'affichage sur ordinateur. À la fin de cette partie, le rendu devra être exactement celui de la figure 4.1.

Question 23 : Ajouter une requête **@media** (pour l'instant vide) qui doit concerner un écran qui soit est affiché au format horizontal (« paysage »), soit doit avoir une largeur supérieure à 600 pixels. Cela signifie donc que, pour un petit écran (< 600 pixels) au format horizontal, c'est bien le rendu de la figure 4.3 qui doit se faire, et non le rendu mobile.

Nous allons dans le reste de cette partie remplir cette requête **@media**.





FIGURE 4.3 – Exemple d'affichage : petit écran horizontal

Question 24 : Mettre le titre en majuscules.

Question 25 : Imposer une hauteur fixe de 100 pixels à l'en-tête.

Question 26 : Inclure l'image images/taxidriver.jpg complètement à droite de l'entête. Pour qu'elle fasse exactement la hauteur de l'en-tête, on peut utiliser :

background-size : contain;

Question 27 : Faire en sorte que l'article commence immédiatement sous l'en-tête (penser à modifier l'une de ses marges).

Question 28: Afficher les titres de second niveau avec une couleur de fond de #d8debc.

Question 29 : Justifier les paragraphes.

Question 30 : Arrondir les coins de l'image avec un rayon de 1 em. L'aligner à droite (propiété float) et la séparer du texte avec un espace de 1 em.

Question 31 : Ne pas afficher l'icône dans le menu (item d'identifiant #icone).

Question 32 : Aligner le texte du pied de page à droite. Choisir une taille de police de x-small.

Faire valider par votre enseignant e

Cinquième partie : menu et JavaScript

Question (optionnelle) 33 : En mode mobile, utiliser CSS et un peu de JavaScript pour que le menu apparaisse et s'affiche de façon verticale en cliquant sur l'icône en bas à droite.

Version du TP : 15 janvier 2024