

ESILV 2A ACS

TP 1 - Structure et design d'un front Web

HTML/CSS

1) Consignes et conseils

>> Équipes TP

Vous pouvez travailler seul ou en binôme.

La première étape est de déclarer ici <http://goo.gl/forms/M7e8bzNtx6> votre binôme ou monôme. Les trinômes sont formellement interdits.

Sauf cas exceptionnel, votre équipe restera la même d'un bout à l'autre de la session.

En cas de dysfonctionnement d'équipe, vous devrez nécessairement passer par la procédure suivante **LIEN ACTIF UNE FOIS TOUTES LES ÉQUIPES ENREGISTRÉES** pour faire une demande de modification d'équipe.

A défaut, un changement serait considéré comme nul et non advenu.

>> Délais de réalisation et de rendu

Vous devez commencer ce travail pratique dans le cadre de la séance de TD n°2 de la semaine 6 puis le terminer chez vous.

>> Méthode

Il est important d'analyser les problèmes posés et de concevoir vos solutions sur le papier (ici structure / habillage de vos pages Web) avant de foncer dans le code.

Faites valider vos schémas de conception par votre enseignant.

Foncer dans le code est toujours une mauvaise solution et aux antipodes de ce que l'on attend d'un ingénieur.

>> Outils de développement

Éditer son code

Un très bon IDE JS propriétaire (payant, mais pas pour les étudiants) : WebStorm
Sinon, en open source, l'IDE Eclipse (c'est du lourd) possède de bons plugins JavaScript / Node.js... Mais pour effectuer du développement Web, tout bon éditeur de code fait l'affaire. L'important est de pouvoir éditer du code HTML/CSS/JS/JSON.

Quelques suggestions : Notepad++, Sublime Text, Brackets (Adobe), Atom (Github), etc
Avantage notable d'Atom : intégration native avec Github, ce qui est un atout certains pour le travail en équipe autour de ce gestionnaire de version devenu incontournable.

Pour vous aider à faire votre choix :

- <http://blog.edenpulse.com/brackets-sublime-text-atom-le-comparatif>
- <http://blog.webnet.fr/sublime-text-vs-brackets-vs-atom-3-ide-pour-les-integrateurs-passes-au-crible>



Liens de DL :

- <http://www.sublimetext.com>
- <http://brackets.io>
- <https://atom.io>

Déboguer son code

Pour déboguer son code, utiliser la console JS intégrée à chaque navigateur :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Outils/Console_Web

Travailler en équipe sur la même base de code

- <https://github.com>
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/GitHub>
- <https://openclassrooms.com/courses/gerer-son-code-avec-git-et-github>

Prototypage rapide : JSFiddle

Un outil en ligne incontournable pour le prototypage rapide.

Intégration HTML/CSS/JS + FWKS => Visualisation immédiate

Lien : <https://jsfiddle.net>

>> Livraison

Contenu du livrable

Votre livrable se présente sous la forme d'une archive contenant :

- l'ensemble de vos fichiers sources HTML/CSS(JS),
- des images et autres ressources intégrées dans vos pages,
- d'un fichier README.txt donnant un compte rendu honnête et fiable, en 10 à 20 lignes, de votre niveau d'avancement par rapport au travail demandé et des principales difficultés rencontrées.

Ces éléments sont organisés en dossier et sous-dossiers de la manière suivante :

- Pages HTML à la racine,
- Code CSS dans un sous-dossier style
- Images et autres ressources dans un sous-dossier images.

Mode de livraison

L'un des deux membres du binôme (ou le monôme) remettra son **livrable au format ZIP ou RAR** au plus tard au plus tard à 23:59 le 4ème jour suivant la séance (par exemple, pour un TD n°2 effectué le mercredi, la deadline de rendu est fixée le dimanche à 23:59) à l'adresse de votre enseignant :

- | | | |
|----------------|------------------|--|
| • Groupes A, B | Franck LEPOIVRE | livraison@platypus.academy |
| • Groupes C, G | Jean-Pierre FOLL | jean-pierre.foll@devinci.fr |
| • Groupes D, H | Halim DJERROUD | hdd@ai.univ-paris8.fr |
| • Groupes E, F | Jules LEPOIVRE | jlepoivre@saki-studio.com |

Une seule remise par binôme.

Par prudence, mettre le binôme en copie de votre email de remise.

Votre enseignant vous enverra un accusé de réception opposable.

Si vous n'avez pas reçu celui-ci sous trois jours, il vous appartient de vous en inquiéter.



L'objet de votre email comme le nom de votre fichier PDF
sont :

ESILV 2A TP ACS 2016 suivi du nom de votre équipe tel que vous l'avez enregistré au moment de sa constitution, suivi de | TP 1 HTML/CSS.

Par exemple : **ESILV 2A TP ACS 2016 Les players | TP 1 HTML/CSS**

Ces instructions sont complétées par les consignes de remise de travaux informatiques accessibles en ligne sur le partage étudiant. Lisez les attentivement. **ne pas les respecter vaut des points de pénalité.** Lien direct : <https://goo.gl/wF4Aws>.

Principaux critères d'évaluation

Les principaux critères d'évaluation sont :

- Pour l'exécution :
 - La couverture fonctionnelle, cf. ce qui était demandé.
 - La lisibilité des interfaces.
 - La facilité d'utilisation, l'ergonomie des interactions.
- Pour le code :
 - La qualité des structures de données et des algorithmes.
 - La qualité d'écriture du code (indentations, commentaires, choix des identifiants, etc).
- La rigueur est également prise en compte :
 - Respect des consignes de livraison, en particulier de la deadline.
 - Qualité du README

A noter : un programme qui ne fonctionne pas ne peut espérer dépasser 10/20. Cherchez donc à valider régulièrement que tout fonctionne bien en procédant par petites étapes de développement et tests. Il vaut mieux en faire moins et que cela marche, que vouloir en faire trop avec un résultat qui ne fonctionne pas (culture du résultat).

La note moyenne, dans chaque groupe de TD est comprise dans la fourchette 10,5 à 13,5. Il n'y a pas de limite d'écart type et les meilleurs travaux peuvent recevoir 20 comme les pires recevoir 0.

Travail à réaliser

Après quelques exercices de prise en main de l'environnement du développeur Web, vous vous attellerez à une série d'exercices guidés pour réaliser l'interface d'une application de jeu de labyrinthes. A ce stade, il s'agit d'une maquette d'application, c'est-à-dire d'un ensemble de pages statiques. La dynamisation de ces pages interviendra au TP2 (JS). Pour préparer ce TP 2, vous devrez travailler le tutoriel suivant, ou un équivalent : <http://www.w3schools.com/js>

Scénario :

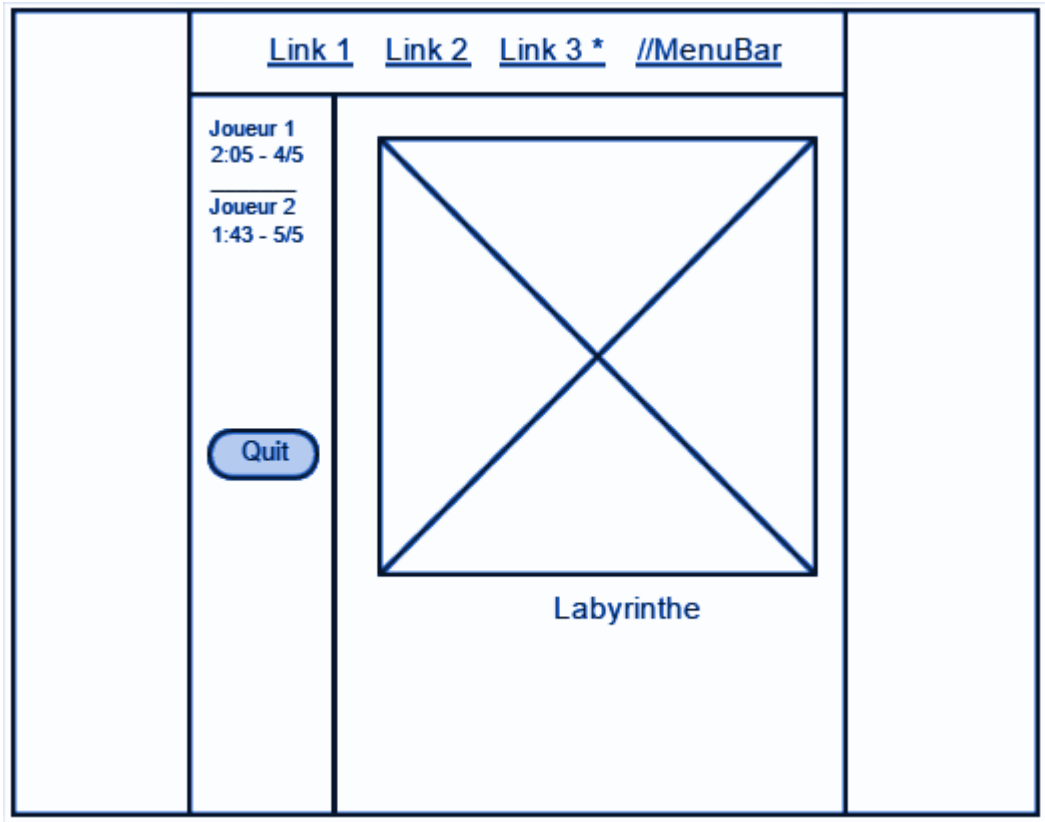
- 1) **Installation et prise en main de l'environnement de développement**
 - a) Installer un éditeur (voir plus haut pour faire votre choix).



- b) Éditer des exemples simples (ou en prendre en ligne).
- c) Visualiser le résultat dans votre navigateur.
 - i) [Liste des principaux navigateurs du marché.](#)
- d) Lancement de la console JS et exploration des éléments

2) Jeu de labyrinthe

- a) Voici le **mock-up** de l'application à réaliser (ici, pour les pages 2 et 3) :



- b) Le **menu de navigation**, disponible sur toutes les pages est le suivant :
 - 1) Accueil / Principe du jeu
 - 2) Lancer une nouvelle partie
 - 3) Rejoindre une partie en cours
 - 4) Accéder aux scores

Ex :

[Règles du jeu](#) [Lancer une nouvelle partie](#) [Rejoindre une partie en cours](#) [Meilleurs scores](#)

- c) **Designer** les pages suivantes (les images fournies le sont à titre d'exemple, c'est le moment de faire preuve de goût et de soigner le design), en mode statique pour l'instant, nous les rendrons dynamiques à l'aide de javascript dès le prochain TD.
 - i) La page par défaut du site, HOME est la page d'accueil du jeu qui propose :
 - un paragraphe d'introduction
 - les règles du jeu (RULES). Vous pouvez déjà créer plusieurs paragraphes remplis du texte 'lorem ipsum => [générateur](#)



et précédés d'un titre 'Règle n°#'. Vous la complétez plus tard.

[Règles du jeu](#) [Lancer une nouvelle partie](#) [Rejoindre une partie en cours](#) [Meilleurs scores](#)

Welcome to MegaMaze ! (tm)

Can you defeat the Labyrinth, and become the best player ?

Game Rules

Rule #1

Verum ad istam omnem orationem brevis est defensio. Nam quoad aetas M. Caeli dare potuit isti suspitioni locum, fuit primum ipsius pudore, deinde etiam patris diligentia disciplinaque munita. Qui ut huic virilem togam dedit, nihil dicam hoc loco de me; tantum sit, quantum vos existimatis; hoc dicam, hunc a patre continuo ad me esse deductum; nemo hunc M. Caelium in illo aetatis flore vidit nisi aut cum patre aut mecum aut in M. Crassi castissima domo, cum artibus honestissimis erudiretur.

Rule #2

Verum ad istam omnem orationem brevis est defensio. Nam quoad aetas M. Caeli dare potuit isti suspitioni locum, fuit primum ipsius pudore, deinde etiam patris diligentia disciplinaque munita. Qui ut huic virilem togam dedit, nihil dicam hoc loco de me; tantum sit, quantum vos existimatis; hoc dicam, hunc a patre continuo ad me esse deductum; nemo hunc M. Caelium in illo aetatis flore vidit nisi aut cum patre aut mecum aut in M. Crassi castissima domo, cum artibus honestissimis erudiretur.

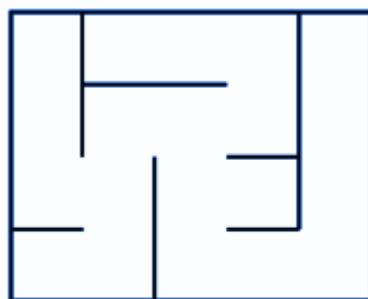
Rule #3

Verum ad istam omnem orationem brevis est defensio. Nam quoad aetas M. Caeli dare potuit isti suspitioni locum, fuit primum ipsius pudore, deinde etiam patris diligentia disciplinaque munita. Qui ut huic virilem togam dedit, nihil dicam hoc loco de me; tantum sit, quantum vos existimatis; hoc dicam, hunc a patre continuo ad me esse deductum; nemo hunc M. Caelium in illo aetatis flore vidit nisi aut cum patre aut mecum aut in M. Crassi castissima domo, cum artibus honestissimis erudiretur.

Rule #4

Verum ad istam omnem orationem brevis est defensio. Nam quoad aetas M. Caeli dare potuit isti suspitioni locum, fuit primum ipsius pudore, deinde etiam patris diligentia disciplinaque munita. Qui ut huic virilem togam dedit, nihil dicam hoc loco de me; tantum sit, quantum vos existimatis; hoc dicam, hunc a patre continuo ad me esse deductum; nemo hunc M. Caelium in illo aetatis flore vidit nisi aut cum patre aut mecum aut in M. Crassi castissima domo, cum artibus honestissimis erudiretur.

- ii) Les options (2) et (3) du menu renvoient pour le moment, par hyperlien, à une même page PLAY qui représente une partie soit en démarrage soit en cours. Cette page doit afficher un [labyrinthe parfait](#), à réaliser au choix avec des sprites, ou simplement avec les bordure des cellules du tableau) de taille 20 par 20, et centré :



Labyrinthe « parfait »



Labyrinthe « imparfaits »

Dans une colonne de gauche (en marge) les informations suivantes devront être affichées:

- les pseudos de joueurs participants (1 ou +),
- leur temps passé dans le labyrinthe,
- les points de vie qui leur reste.

L'affichage du joueur participant doit être distinct de celui de ses adversaires.

- Un bouton quitter permet à ce joueur de quitter la partie en cours et de revenir à la page d'accueil.

- iii) L'option (4) permet d'accéder à la page SCORES. Dans cette page, la liste des joueurs apparaît sous forme de tableau, avec le pseudo en première colonne et le score en seconde. Les joueurs sont classés du meilleure au moins bon score.

High scores

Player	Score
John	9985745
Joe	8574509
Jack	7565745
Jim	6544540
Jordan	5421231
Player1	745456
Player2	54564