

# 01.Cours devweb

27 avril 2021

## Développement web dlm3

### Présentation du cours

HE-Arc 2020/21 DGR et YBL

### Programme

- Frameworks MVC : Laravel, Django, ...
- HTML5 : vue d'ensemble
- Javascript : VueJS, Node.js, jQuery, AJAX, JSON, ...
- Déploiement et configuration Serveur
- Webservices : REST vs SOAP
- Sécurité : Technologies, prévention des risques courants
- (Responsive) Web Design
- (Syndication : RSS, Atom)
- Vos souhaits ?

### Contenu, activités

- Cours théorique
- 2 Projets
  - 2 frameworks : Laravel & Django (ouvert à d'autres propositions)
  - Groupes de 3, 30h<sup>1</sup> par personne et par projet
  - Présentation de 20min
- Workshops intervenants externes

---

<sup>1</sup><https://www.he-arc.ch/reglementation>

- Webdesign (A. Keller<sup>2</sup>) ?
  - Flask (M. Amiguet<sup>3</sup>) ?
  - Automatisation du déploiement (R. Emourgeon<sup>4</sup>) ?
  - Vos présentations ? Vos propositions ?
- Support : ghpages<sup>5</sup> (source<sup>6</sup>), ...ProfsAEtudiants\3255\_Technologies\_Interaction\dw

## Projets

- Faire pour apprendre
- Les rôles dans une équipe de développement web, workflow
- Ne pas réinventer la roue ou tout faire soi-même
- Critères d'évaluation d'un projet
- En profiter pour apprendre des choses qui vous intéressent
- Avant le 1er octobre :
  - Avoir un compte github avec une clé SSH<sup>7</sup> (indispensable au déploiement)
  - Constitution des équipes de 3 personnes
  - Choix du projet
  - Forge : Créer projet sur github dans l'entité HE-Arc<sup>8</sup>
  - S'inscrire<sup>9</sup>
- Offre d'essai Pluralsight 1-6 mois sur MS Imagine<sup>10</sup>, infos<sup>11</sup>

## Choix des projets

- Contrainte : appli basée sur des données
- Choix
  - Besoin réel
  - Données existantes : dbpedia<sup>12</sup>, opendata<sup>13</sup>, ...
  - S'inspirer de l'existant :

---

<sup>2</sup><https://www.alinekeller.ch>

<sup>3</sup><http://www.matthieuamiguet.ch/>

<sup>4</sup><https://www.linkedin.com/in/raphaelemourgeon/>

<sup>5</sup><https://he-arc.github.io/slides-devweb/>

<sup>6</sup><https://github.com/HE-Arc/slides-devweb/tree/master/src>

<sup>7</sup><https://github.com/settings/keys>

<sup>8</sup><https://github.com/HE-Arc/>

<sup>9</sup><https://github.com/HE-Arc/slides-devweb/wiki/Projets-2020-2021>

<sup>10</sup><https://my.visualstudio.com/Benefits>

<sup>11</sup><https://docs.microsoft.com/fr-fr/visualstudio/subscriptions/vs-pluralsight>

<sup>12</sup><http://wiki.dbpedia.org/>

<sup>13</sup><https://opendata.swiss/fr/>

- \* Product Hunt<sup>14</sup>, makeuseof<sup>15</sup>, ...
- \* Volées précédentes<sup>16</sup>

- Commencer tôt pour se libérer les dernières semaines de l'année

## Calendrier

Semaine	Automne	Semaine	Printemps
38		8	
39	Projet PHP	9	
40		10	
41		11	
43		12	
44		13	
45		15	
46		16	Présentations
47	S. thématique	17	Présentations
48		18	Présentations
49		19	
50		20	Examens
51	Présentations	21	Début TB
2	Projet Python		
3			
4			
5	T. Autonome		
6	Examen		

## Suivi du calendrier (à jour sur le réseau interne)

### Jalons pour chacun des 2 projets

- Echéances
  - En début de semaine, pour chacun des projets :
    1. Formation équipe et choix thème
    2. Objectifs et maquettes
    3. Authentification et 1er déploiement

<sup>14</sup><https://www.producthunt.com/topics/web-app>

<sup>15</sup><http://www.makeuseof.com/tag/best-websites-internet/>

<sup>16</sup><https://he-arc.github.io>

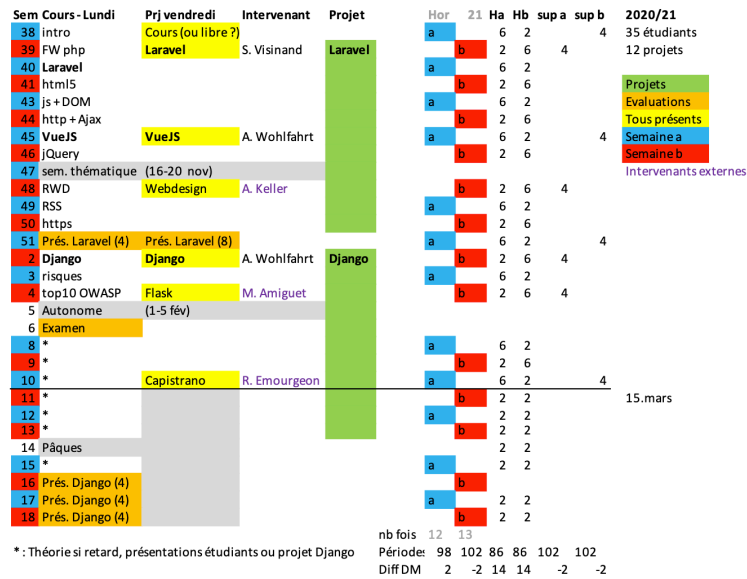


FIG. 1 : Suivi calendrier

- 4.
5. Modèles avec relations (au moins 3, dont 1 n-n)
- 6.
7. Minimal Viable Product
- 8.
- 9.
- 10.
11. Rendu projet, Présentation

- Il n'est pas interdit d'en ajouter

## Conseils

- Le plus simple possible
- Pas trop de données
- Application crédible (vraies données, cas réalistes)
- Projet à blanc pour la prise en main du framework
- Maquettes<sup>17</sup>
- Organisez<sup>18</sup> l'utilisation du dépôt
- Le temps disponible à l'horaire ne suffira pas !
- Essayez de commit avec la même identité

<sup>17</sup><https://brainhub.eu/blog/difference-between-wireframe-mockup-prototype/>

<sup>18</sup><http://drewfradette.ca/a-simpler-successful-git-branching-model/>

- Signalez dans le commit msg si vous n'êtes pas l'auteur
- Le déploiement est long : commencez tôt !
- Il est moins risqué travailler plus au début du projet qu'à la fin !
- Discutez ! Echangez ! par exemple avec les vieux sur gitter<sup>19</sup>

## Évaluation des projets

- Note finale d'un projet :
  - User Experience : 50%
    - \* Design UI, Utilisabilité (Efficacité, efficience, satisfaction)
  - Code : 30%
    - \* Absence bugs, qualité code, lisibilité, respect conventions et bonnes pratiques
    - \* Déploiement, configuration
  - Gestion de projet : 20%
    - \* Fichiers versionnés, messages de commit, Issues, planification, travail en équipe
    - \* Documentation (wiki), Investissement, volume de travail
  - Bonus (ceux qui vont plus loin) : 0-20%
    - \* WebSockets ou autre API HTML5, webservice, ...
    - \* Contribution, présentation, documentation, ...
- Tous les membres d'un groupe n'ont pas forcément la même note

## Participation

- Aux projets des autres : Issues, PR
- Participez à la Hacktoberfest<sup>20</sup>
- Participez au cours : contenu, présentation, pages (index, wiki, ...)

## Présentation facultative

- Facultatif, ne peut qu'augmenter la moyenne
- DOIT être annoncé au semestre d'automne
- Un thème absent du cours
- 2 à 4 personnes
- Une présentation claire avec démo (printemps)

---

<sup>19</sup><https://gitter.im/HE-Arc>

<sup>20</sup><https://hacktoberfest.digitalocean.com/>

- Un exercice d'application
- Critiques et discussion
- Au plus tôt :
  - Constitution des équipes
  - Proposer 1 à 3 thèmes
  - Proposer<sup>21</sup> le(s) thème(s) de présentation et l'équipe

## Examen oral SA

- Généralités pour la partie dev web de l'examen :
  - Vous n'avez droit à rien : on vous mettra à disposition 1 crayon et du papier pour préparer votre présentation,
  - L'examen porte sur toute la matière vue au en cours (yc workshops),
  - Les questions sont générales, il s'agit de présenter des concepts vus en cours (souvent 1 chapitre), et expliquer certains mécanismes sous-jacents,
  - Il n'agit pas de réciter le contenu des slides par coeur, mais de les présenter avec vos propres mots (compréhension), et vos propres exemples.
- Généralités pour la partie dev mobile de l'examen :
  - Vous pourriez avoir un résumé personnel manuscrit, d'une feuille A4 recto-verso,
  - L'examen porte sur toute la matière vue en cours,
  - Les questions peuvent être théoriques ou/et pratiques.

## Examen oral SA

- Déroulement :
  - Vous tirez un n° de question au hasard pour chaque cours
  - Vous disposez de 15 min pour préparer une présentation de 10 min pour chacun des 2 cours (pendant la présentation de l'étudiant précédent)
  - Idéalement vous faites une présentation d'environ 10 min et les 5 min restantes sont dédiées aux questions (pour chacun des cours)

## Mesures sanitaires COVID-19

- Rentrée : 100% présentiel
- Etudiants portent le masque

---

<sup>21</sup><https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?formkey=dEVJRE1WVTVPelhFcE94TGF5N1c0cGc6MQ>

- Enseignants portent le masque à moins d'1.50m
- Désinfection des mains avant d'entrer en salle
- Quarantaine :
  - courte en cas de suspicion : le temps d'avoir le résultat des tests (2-5j)
    - \* considérée comme une absence, nécessité d'un certificat, faire le nécessaire pour rattrapper
  - longue (14 jours) si test positif
  - quarantaine courte ou des enseignants : le cours sera donné via Teams si possible

## **Mon expérience en développement web**

- Questionnaire<sup>22</sup> obligatoire (votre username github vous y sera demandé)

**M E R C I !**

## **Sources**

---

<sup>22</sup><https://docs.google.com/spreadsheets/viewform?formkey=dDg5Znh5akRBV1hPbC1qYIVRV3BONFE6MQ>