

PRINTEMPS 2019/2020

PROGRAMMATION WEB

RAFAL WLODARSKI, JEAN-REMY FALLERI

DEBSTER

UNE APPLICATION WEB DE GESTION DE DETTES ET CRÉANCES

- Inscription des utilisateurs, mécanismes d'authentification
- Carnet des amis
- Gestion de dettes/créances avec ses amis

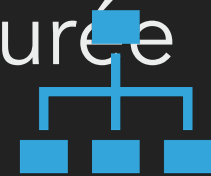
▸ Technologies autorisées:

- HTML5
- CSS 2.1
- PHP5
- MySQL

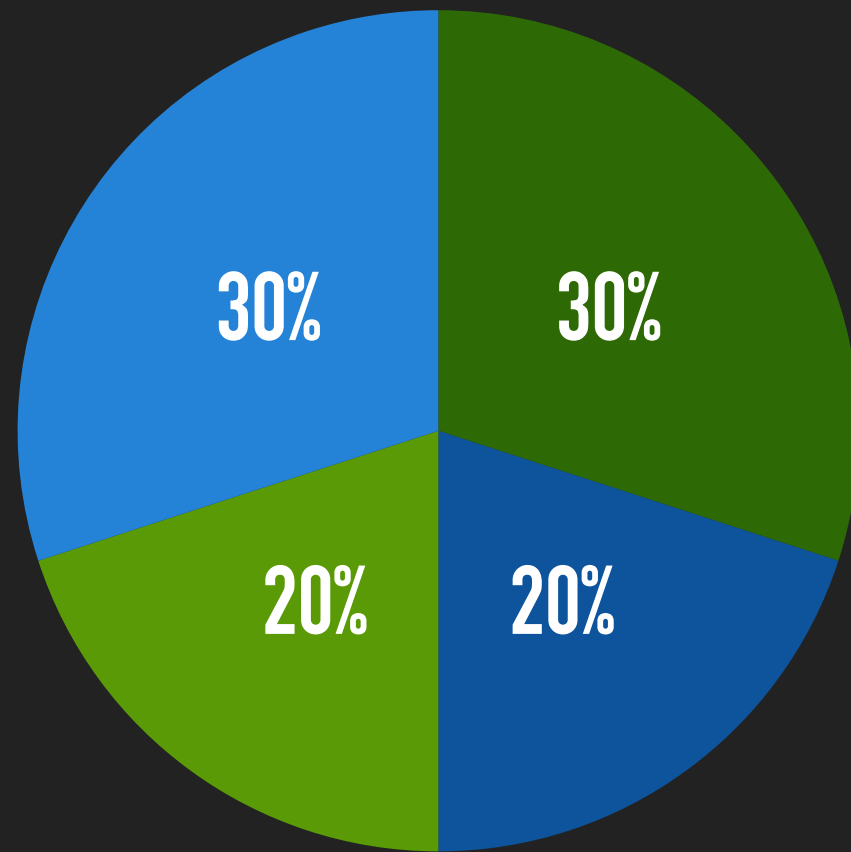


PROJET COLLABORATIF

- ▶ Équipes de 3 personnes tirées au hasard
- ▶ Suivi d'une méthode de développement structurée
- ▶ Apprentissage de compétences transverses:
 - ▶ organisationnelles
 - ▶ interpersonnelles



CRITERES D'EVALUATION



- Couverture fonctionnelle
- Qualité du code
- L'ergonomie du site
- Livrables du projet

- ▶ Couverture fonctionnelle:
 - ▶ complétude fonctionnelle* (50%)
 - ▶ pertinence fonctionnelle* (50%)
- ▶ Qualité du code:
 - ▶ PHP (l'outil BetterCodeHub)
 - ▶ CSS (validateur W3C)
 - ▶ HTML (validateur W3C)
- ▶ Ergonomie du site (avis expert):
 - ▶ facilité de navigation
 - ▶ le temps et l'effort nécessaires pour effectuer les scénarios utilisateur
- ▶ Livrables:
 - ▶ documentation
 - ▶ script de déploiement
 - ▶ rendus de l'avancement de travail

L'EVALUATION DU PROJET - METRIQUES

COUVERTURE FONCTIONNELLE

► complétude

$$CF = 1 - A/B, \text{ où}$$

A = nombre de fonctions manquants,

B – nombre de fonctions décrits dans la specification

CF ∈ [0, 1], valeur la plus grande possible est souhaité

► pertinence

$$PF = 1 - C/D, \text{ où}$$

C = nombre de fonctions avec une anomalie,

D – nombre de fonctions décrits dans la specification et testés

PF ∈ [0, 1], valeur plus grande est favorable

Point s	%	
	de	à
20	90	100
18	85	89
16	80	84
14	75	79
13	70	74
11	65	69
10.5	60	64
10	55	59
9.5	50	54
9	0	49

L'EVALUATION DU PROJET - METRIQUES

QUALITE DU CODE

► HTML

$$IH = (E + 0.5*W)/N, \text{ où}$$

► CSS

$$IC = (E + 0.5*W)/N, \text{ où}$$

E = nombre des erreurs détectées lors de validation W3C,

W = nombre des avertissement détectés lors de validation W3C,

N - nombre de ligne de code

IH \geq 0, valeur la plus basse possible est souhaité

► PHP

MI = Maintainability Index (l'indice de maintenabilité) généré par l'outil

BetterCodeHub

MI $\in [0, 9]$, valeur la plus grande possible est souhaité

L'EVALUATION - REMARQUES

- ▶ L'ergonomie du site notée sur 20 par un expert
- ▶ Livrables notées sur l'échelle de 20 par l'instructeur
- ▶ **Une note de base par groupe**
- ▶ La note est ajustée en fonction de contribution individuelle au projet:
 - ▶ l'activité sur GitHub et GitHub issues
- ▶ **Malus pour chaque rendu tardive de livrables**
- ▶ L'équipe définit quand les points d'avancement de travail auront lieu (1 fois entre chaque TP)

CADRE DE L'EXPERIENCE

MÊME PROJET, DIFFÉRENTES FAÇONS D'ORGANISATION DE TRAVAIL

- ▶ 3 groupes, 3 approches de travail:
 - ▶ itérative
 - ▶ séquentielle
 - ▶ hybride
- ▶ Le même projet, les mêmes livrables
- ▶ La note finale sera équitable quelque soit l'approche de travail utilisée



QUESTIONS?

RAFAL.WLODARSKI@EDU.P.LODZ.PL

JFALLERI@ENSEIRB-MATMECA.FR