

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

---

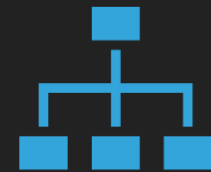
### ▶ Technologies autorisées:

- ▶ HTML5
- ▶ CSS 2.1
- ▶ PHP5
- ▶ MySQL



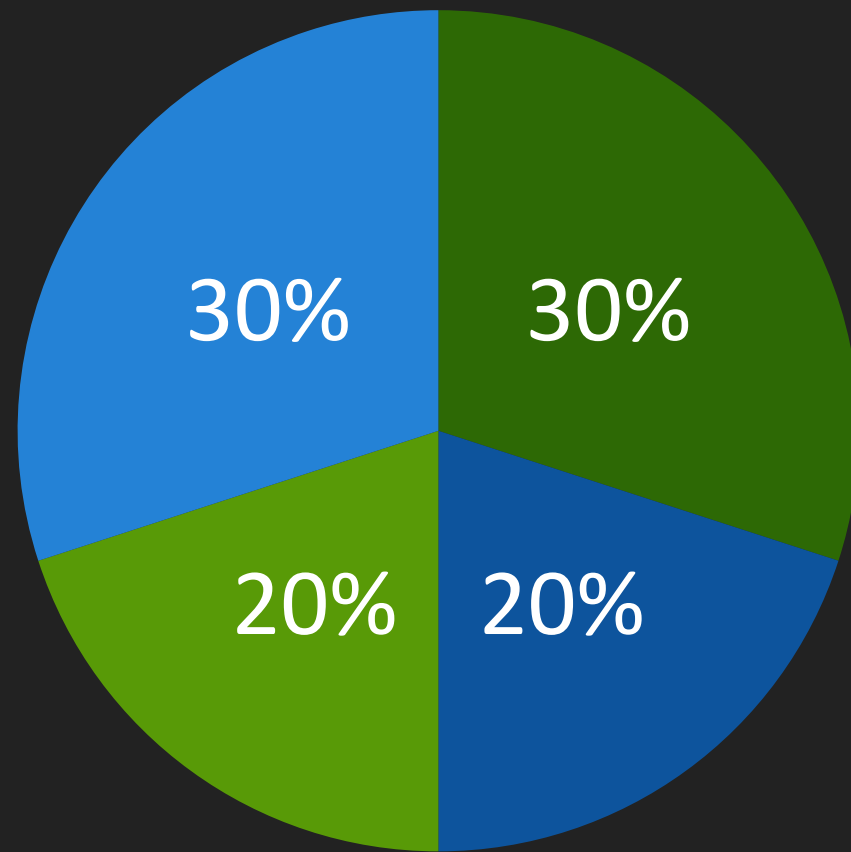
# PROJET COLLABORATIF

- ▶ 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

Points	%	
	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 >= 0, valeur la plus basse possible est souhaité

### ► PHP

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

**MI** ∈ [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