

Syllabus “Lead Dev” pour WebSchoolFactory (module de 18h prévu en Nov. 2018)

Intervenant: Adrien Joly

Volume: 18h (3 journées consécutives de 6h)

Classe: une quinzaine d'élèves de 5ème année en majeure “tech”

Heures de cours: 9h45-12h45 puis 13h45-16h45 (+ pauses à mi temps)

OBJECTIFS

- Les étudiants doivent être capables de mener une petite équipe de développeurs sur un projet, chez leur futur employeur ou dans leur propre entreprise.
- Dans le cadre de ce cours, **chaque étudiant doit pouvoir s'essayer au moins une fois au rôle de lead dev**, au travers de simulations de projets.

CONTENU

- Les bases de la conduite de projet tech.
- Démonstrations de workflows, et dans quels cas les appliquer.
- Retours d'expérience, notamment chez Algolia.
- Mise en pratique sur un projet de groupe.

PRÉ-REQUIS / CONNAISSANCES PRÉALABLES

- Bases en gestion de projet
- Bases de la méthodologie Agile

EVALUATION

- 1 QCM individuel en fin de 1ère journée
- Contrôle continu: notes individuelles basées sur les ateliers.

PLAN DE COURS

JOUR 1 (6h)

- Objectif: sensibilisation aux responsabilités et complexités du lead dev
- Présentation et tour de table
- QCM à main levée: cassage de mythes sur le lead dev
- **Atelier 1** (~2h): simulation de projet en sprints avec 1 tech lead par équipe de 5.
- Rétrospective: présentation des résultats des projets d'équipe et proposition d'améliorations sur le leadership technique
- Rappels sur les métiers, rôles et méthodologies de projet en entreprise
- **Atelier 2 + Rétrospective** (idem, 2h)

JOUR 2 (6h)

- Objectif: bases et outils pour la gestion de crise
- Brainstorming: lister des exemples de crises qui peuvent survenir lors d'un projet
- **Atelier 3** (~2h): simulation de projet en sprints avec 1 tech lead par équipe de 5. L'intervenant proposera une ou deux crises à gérer par projet, pendant leur déroulement.
- Rétrospective: présentation des résultats des projets d'équipe et proposition d'améliorations sur la manière dont les crises ont été gérées
- **Atelier 4 + Rétrospective** (idem, 2h)

JOUR 3 (6h)

- Objectif: recommandations pour pérennité, prise d'initiatives et accompagnement des membres de l'équipe
- Brainstorming: quelles responsabilités du lead dev, au delà des crises ?
- **Atelier 5** (~2h): simulation de stratégie de projet (c.a.d. plusieurs mois couverts en 2h) avec 1 tech lead par équipe de 4. Le lead dev sera responsable de trancher sur les décisions stratégiques: choix technologiques, élaboration des budgets en développement de fonctionnalités, support, correction de bugs, remboursement de dette technique, documentation, tests automatisés, entraide et communication externe (ex: pour recrutement). Les équipiers auront la charge de donner des estimations temporelles pour chaque tâche, sur lesquelles pourront s'appuyer le lead dev pour prendre ses décisions. L'intervenant ajoutera des contraintes et situations imprévues tout au long de la simulation.
- Rétrospective: présentation des résultats des projets d'équipe et proposition d'améliorations sur la manière dont les crises ont été gérées
- **Atelier 6 + Rétrospective** (idem, 2h)
- Récapitulatif des apprentissages et conclusion du cours.