

Initiation et développement de l'agilité en DUT Informatique

{ Thomas.Clavier & Yann.Secq }@univ-lille1.fr





Si vous n'apprenez rien ou que vous ne contribuez pas, passez à autre chose !

Introduction

Tribulations à l'Université d'un agiliste professionnel et de son compère enseignant-chercheur en quête d'une révolution de la pédagogie académique

- Pourquoi de l'agilité en DUT ?
- Comment tout a démarré
- Des petits pas
- Et maintenant ?

- DUT, une fabrique de développeurs
- Contact direct et (assez) étroit avec les réalités professionnelles
- Info : algorithmique et programmation, système et réseau, base de données, méthodologie et analyse
- Enseignement académique \Rightarrow silos disciplinaires :(
- Réforme du PPN en 2013 \Rightarrow projet de semestre

- Un réseau national structuré ...
- Les «grandes» Journées Agiles(Toulouse'12, Aix'13, Montreuil'14)
- Les «petites» Journées Agiles (**Lille'13**, Lyon'14)
- Premier poste de PAST au département pour septembre 2013 !



Janvier 2014

Premier projet agile, un groupe de S3.

Objectifs :

- découvrir l'agilité et l'amélioration continue à travers un vrai projet : radiateur d'information, démo, rétro, PDCA
- prototyper rapidement un produit web avec un serveur REST du JS, html et bootstrap.
- prouver aux collègues que c'est possible pour le passer à plus grande échelle.

- 2 encadrants pour un groupe de TP (26 étudiants).
- les étudiants s'organisent entre eux pour faire des équipes de 6 ou 7.
- des sujets apportés par les étudiants
- des contraintes technique forte

Jour 1	Jour 2	Jour 3
Lego4scrum	sprint	sprint
backlog	sprint	sprint
sprint 0	sprint	soutenance
sprint	sprint	rétrospective

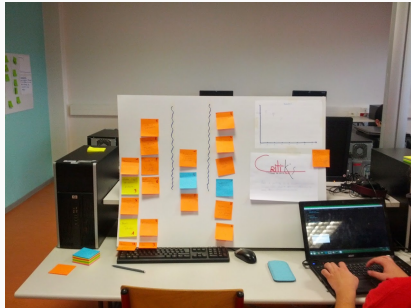
- 1 enseignant pour 13 étudiants c'est très bien,
- la généralisation à toute la promo est possible
- plonger les étudiants dans un contexte technique innovant avec une bonne base théorique (ie. en fin d'IUT) c'est déstabilisant et très formateur.
- activité trop courte pour à la foi faire le backlog, le découper et le coder.

Octobre 2014



Fin de S4 décalé

- valider la faisabilité d'une soutenance sous forme de salon
- et l'adéquation avec la fin de formation



la même recette qu'en S3 avec pour différence :

- la soutenance se fait sous forme de salon dans une salle de TD
- ça se passe en fin de S4

- 1 enseignant pour 26 étudiants ça passe,
- le salon pour la soutenance c'est jouable,
- il manque quelques cours aux étudiants pour être plus autonomes.

Janvier 2015

Toute la promo entre la fin du S3 et le début du S4, on vole une semaine de congé.

Objectifs :

- valider le passage à l'échelle,
- impliquer des collègues

- 5 encadrants pour 4 groupes de TP (90 étudiants).
- constitution des équipes par les enseignants
- 2 équipes issues de la journée entrepreneuriat
- des sujets apportés par les étudiants
- les mêmes contraintes technique

Janvier 2015 : Planning

Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5
Lego4scrum	sprint	sprint	sprint	sprint
backlog	sprint	sprint	sprint	sprint
sprint 0	sprint	sprint	sprint	salon
sprint	sprint	pitch	sprint	rétrospective

- les enseignants non agiliste sont en difficultés technique
- la généralisation est un succès
- les étudiants sont enthousiastes
- l'activité est trop tôt
- ça génère une cohésion de promotion extraordinaire.

Année 3 (septembre 2015 à juillet 2016)

- enfin 96h dédiées entièrement à l'agilité :)
- **Problématique** : intégration GEA/INFO + "vrai client" (entrepreneurs)
- troisième expérimentation : l'âge de la maturité ?
 - mini-projet agile sur 3j en début de S3
 - reboot de POO/COO après les vacances ;)
 - ensemble de la promotion de S3 (hic : TDD)
 - collègues de l'année passée poursuivent leur implication :)
 - un peu trop court, mais première approche
 - projet agile en S4 décalé
 - *comprends pas bien ta phrase ci-dessous : à découper ;)*
 - Début de S3, S4 décallé avec 1 premier porteur de projet, puis toute la promo à la fin du S4, du mercredi au mercredi avec 6 porteurs de projets et les GEA europe, S3 décallé.
 - projet agile sur 5j en fin de S4 ...

Année 3 (septembre 2015 à juillet 2016)

- enfin 96h dédiées entièrement à l'agilité :)
- **Problématique** : intégration GEA/INFO + "vrai client" (entrepreneurs)
- troisième expérimentation : l'âge de la maturité ?
 - projet agile sur 5j en fin de S4
 - ensemble de la promotion, mais 3 encadrants nécessaire
 - recrutement d'un agiliste professionnel (plus qu'un naïf dans le coup)
 - projet arrivant après les cours de REST+JS+Androïd (mieux !)
 - 5 jours répartis sur 2 semaines (lundi férié, pas de chance)
 - implication des GEA option "création d'entreprise"
 - implication de porteur de projets externes : entrepreneurs BGE + Audace
 - toujours un *pitch* investisseurs à mi-parcours, un salon à la fin
 - rétrospective *très* enthousiastes des étudiants (effet d'échelle)
- **Objectif n+1** : conserver Laurel (ou Hardy)!

Et maintenant ?

- Laurel et Hardy, l'aventure continue ?
- Étape cruciale de la TDD en S3 ...
- Renforcement des liens GEA/INFO
 - Intégrer les GEA en début de S3 (FI/FC),
 - équipes communes lors de la journée de l'entrepreneuriat,
 - final en beauté avec le projet agile de S4 !
- ... et peut-être un jour : DU Lean startup ? :)