

Logiciel de devis et Facturation

FactDev

Antoine de ROQUEMAUREL
Florent BERBIE
Cédric ROHAUT
Manantsoa Andriamihary RAZANAJATOVO

`https://fact-team.github.io`

Université Toulouse III – Paul Sabatier
M1 Informatique – Développement Logiciel

Mercredi 29 Avril 2015

Florent
Antoine
Cédric
Manantsoa

- Équipe FACT
 - Antoine de ROQUEMAUREL
 - Florent BERBIE
 - Cédric ROHAUT
 - Manantsoa Andriamihary RAZANAJATOVO
- Encadrant
 - Frédéric MIGEON
- Client
 - Antoine de ROQUEMAUREL

1 Le projet

- Le logiciel FactDev
- Les outils

2 La méthodologie

- La méthode Scrum
- L'intégration continue
- La revue de code

3 Les résultats

- La méthodologie
- Le logiciel

1 Le projet

- Le logiciel FactDev
- Les outils

2 La méthodologie

- La méthode Scrum
- L'intégration continue
- La revue de code

3 Les résultats

- La méthodologie
- Le logiciel

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Un problème

- Rédaction de factures et devis « à la main »
 - Problème pour le calcul des montants
 - Pour retrouver les factures dans les dossiers
⇒ Risque d'erreur humaine important

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Un problème

- Rédaction de factures et devis « à la main »
 - Problème pour le calcul des montants
 - Pour retrouver les factures dans les dossiers
 - ⇒ Risque d'erreur humaine important

Une solution

Un logiciel automatisant ce problème :

- Gestion de clients, projets associés
- Calculs des Tarifs
- Génération de documents
- Recherche

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel



Code less.
Create more.
Deploy everywhere.

L^AT_EX



SQLite



FIGURE: Les différents outils

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel



Code less.
Create more.
Deploy everywhere.

L^AT_EX



SQLite

MySQL



git



GitHub

FIGURE: Les différents outils

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Les outils utilisés



Code less.
Create more.
Deploy everywhere.

L^AT_EX



Travis CI



COVERALLS



FIGURE: Les différents outils

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Les outils utilisés



Code less.
Create more.
Deploy everywhere.

L^AT_EX



SQLite

MySQL



GitHub



Travis CI



COVERALLS



#irc



Google Drive

FIGURE: Les différents outils

1 Le projet

- Le logiciel FactDev
- Les outils

2 La méthodologie

- La méthode Scrum
- L'intégration continue
- La revue de code

3 Les résultats

- La méthodologie
- Le logiciel

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Scrum, une méthodologie de développement

Scrum : méthode agile

- Incrémental
- Absence d'effet tunnel

Scrum : méthode agile

- Incrémental
- Absence d'effet tunnel

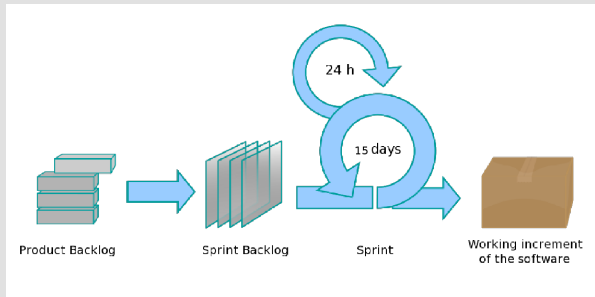


FIGURE: Processus de développement Scrum

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Scrum, une méthodologie de développement

Scrum : méthode agile

- Incrémental
- Absence d'effet tunnel

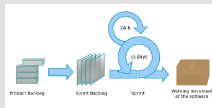


FIGURE: Processus de développement Scrum

User Story

- correspond à fonctionnalité
- est **finie** si :
 - `coverage 90%` Couverture de code > 80%
 - `build passing` Build passing
 - `//` Code documenté
 - `👤` Code relu et validé par une tierce personne

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie


































- La méthode Scrum
- L'intégration continue
- La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées

PMI	Open	Dev	Done
	 	 	   
	    	 	
	     		
	     		

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- **Planning Poker**
- Mêlées



Florent
Antoine
Cédric
Manantsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

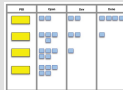
Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



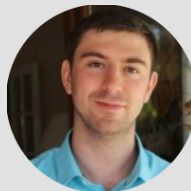
Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

- Scrum Master
- Product Owner
- Responsable technique
- Responsable qualité
- Responsable documentation
- Équipe de développement



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

- Scrum Master
- Product Owner
- Responsable technique
- Responsable qualité
- Responsable documentation
- Équipe de développement



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

- Scrum Master
- Product Owner
- Responsable technique
- Responsable qualité
- Responsable documentation
- Équipe de développement



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

- Scrum Master
- Product Owner
- Responsable technique
- **Responsable qualité**
- Responsable documentation
- Équipe de développement



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

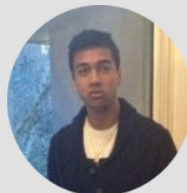
Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

- Scrum Master
- Product Owner
- Responsable technique
- Responsable qualité
- Responsable documentation
- Équipe de développement



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Git et Github

- Contrôle de version
- Fusion automatique



Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Git et Github

- Contrôle de version
- Fusion automatique
- Communication
- Issues



git



Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

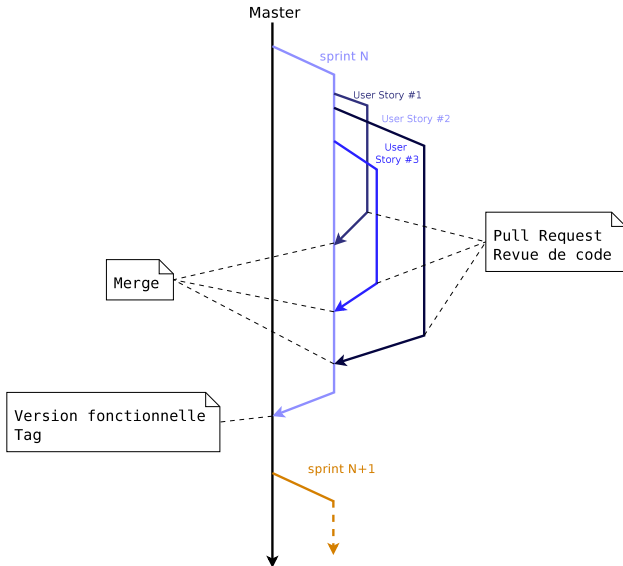


FIGURE: Git Branching

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel



```
> ./compil
make FactDev
...
```

FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue

La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

... Continue

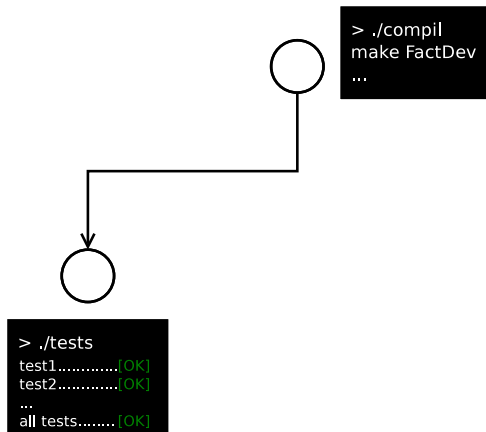


FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

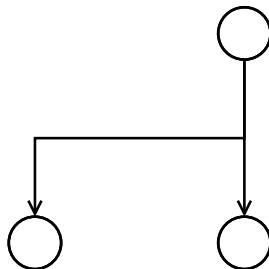
La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue

La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel



```
> ./compil
make FactDev
...
```

```
> ./tests
test1.....[OK]
test2.....[OK]
...
all tests.....[OK]
```

```
> ./coverage
send data...
... to coverage.io
```

FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

... Continue

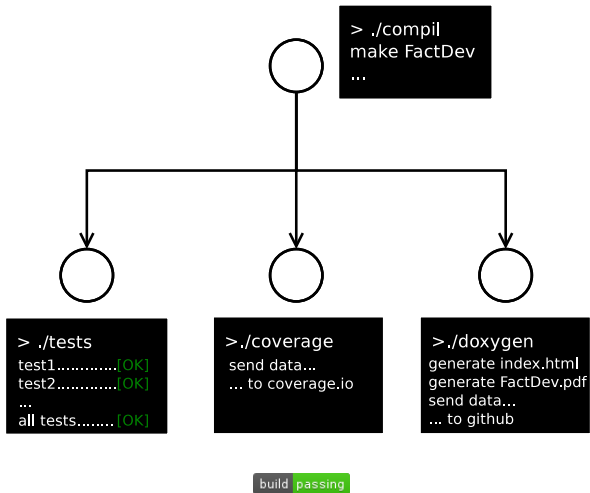


FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

... Continue

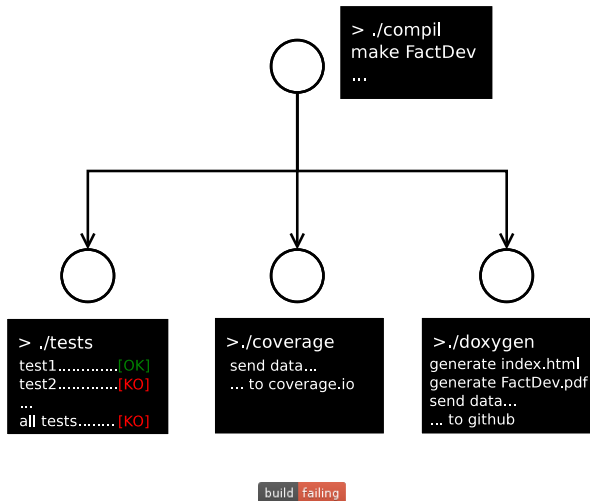


FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

- Toutes intégrations nécessitent une **Pull Request**

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue

La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

- Toutes intégrations nécessitent une **Pull Request**

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie


La méthode Scrum
L'intégration continue

La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Validation d'une Pull Request par une tierce personne

- Le code
 - Est lisible
 - Est compréhensible
 - Le code est documenté
 - Respecte les conventions d'écriture
- Les tests fonctionnels sont validés
-  **All is well** — The Travis CI build passed
 - Le build passe
 - Pas de régression de la couverture de code

1 Le projet

- Le logiciel FactDev
- Les outils

2 La méthodologie

- La méthode Scrum
- L'intégration continue
- La revue de code

3 Les résultats

- La méthodologie
- Le logiciel

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils



La méthodologie



La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel





Github

 Pull Requests **0 Open** ✓ 96 Closed
  Branches **92 branches**





 Issues **15 Open** ✓ 141 Closed
  Commits **1,219 commits**

Quelques chiffres...

Github

-  Pull Requests **0 Open** ✓ 96 Closed
-  Branches **92 branches**
-  Issues **15 Open** ✓ 141 Closed
-  Commits **1,219 commits**

Scrum

-  54 User stories
-  6 sprints + sprint 0  7 Closed
-  2 releases

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie





La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats


La méthodologie
Le logiciel

Quelques chiffres...

Github

-  Pull Requests **0 Open** ✓ 96 Closed
-  Branches **92 branches**
-  Issues **15 Open** ✓ 141 Closed
-  Commits **1,219 commits**

Scrum

- 54 User stories
- 6 sprints + sprint 0  7 Closed
- 2 releases

Code

- Nombre de lignes **5 203**
- coverage **90%** build **passing**
- Documentation **93,6%**

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

BurnUp Chart

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

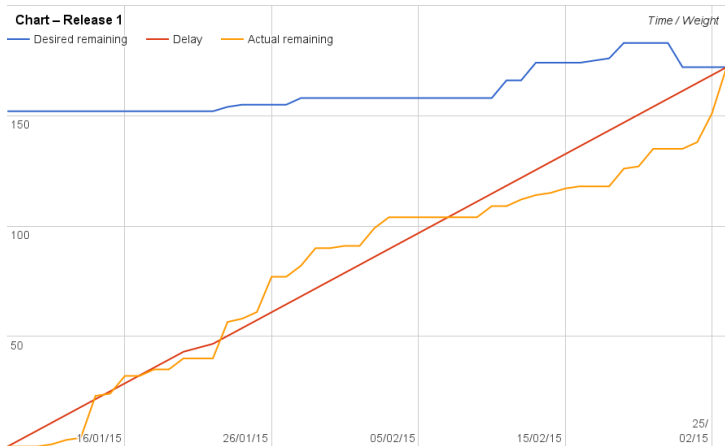


FIGURE: Première release

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev

Les outils

La méthodologie

- La méthode Scrum
- L'intégration continue
- La revue de code

Les résultats

La méthodologie

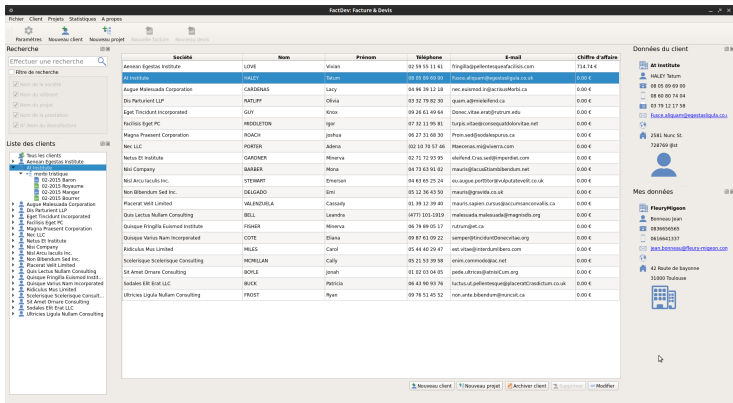


FIGURE: La fenêtre principale



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Nouvelle facture 1 de Facilis Eget PC

Titre: Site Web
Date: 28/04/2015
Description: Création d'un site web pour la vente de produits en ligne et la gestion des stocks.

Projets et prestations de la facture

Liste des projets associés à la facture

Projet	Tarif horaire	Tarif journalier
condimentum.	12.71	88.97
convallis, ante lectus	11.55	80.85

Liste des prestations du projet

Description courte	Description longue	Quantité	Unité
Interface	Interface du site compatible avec les différents supports (PC, tablettes, Smartphone).	2	Jours
Ventes en ligne	Vente de produits en ligne, gestion des commandes et des paiements.	7	Jours
Gestion stock	Interface Administrative permettant la gestion des stocks.	14	Jours

Ajouter une prestation Supprimer la prestation

Sous-Total: 2046,31 €
Total: 2288,86 €

Ajouter le projet Supprimer le projet

Sauvegarder Annuler

FIGURE: Édition d'une facture



Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Artisan Développeur

42 Route de bayonne
31000, TOULOUSE
☎ 0536556565
☎ 0616661137
✉ jean.bonneau@fleury-nigson.com

Facilis Eget PC
256-5936 Cms Rd.
615661D, AVELGEM
☎ 07 32 11 95 81

✉ turpis.vitae@consequatdolorvitae.net

Facture n° 1 du mardi 28 avril 2015

Site Web

Création d'un site web pour la vente de produits en ligne et la gestion des stocks.

Application	Tarif journalier	Prestation	Qté.	Unité	Tarif ¹
[1] convallis, ante lectus	80.85 €	[1.1]	3	Jours	242.55 €
Sous-Total			3	Jours	242.55 €
[2] condimentum.	88.97 €	[2.1] Interface	2	Jours	177.94 €
		[2.2] Ventes en ligne	7	Jours	622.79 €
		[2.3] Gestion stock	14	Jours	1245.58 €
Sous-Total			23	Jours	2046.31 €
Total			26	Jours	2288.86 €

TABLE 1 - Les différentes prestations à la tâche, leur nombre de jour de travail et le tarif associé

1. TVA non applicable, article 293B du Code Général des Impôts

Le bilan

De mauvais points. . .

- Des difficultés de communication
- Reste des fonctionnalités à implémenter
- Sous-Estimation du poids des sprints

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

De mauvais points. . .

- Des difficultés de communication
- Reste des fonctionnalités à implémenter
- Sous-Estimation du poids des sprints

Mais beaucoup de positif !

- Un plus pour nos CV :
 - Logiciel est utilisé, mis sous license GPL v2
 - Utilisation des méthodes agiles
- De nouvelles expériences techniques :
 - Langages (C++, Qt, \LaTeX , . . .)
 - Outils de gestion de projet (Github, Travis, Coveralls, . . .)

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Avez-vous des questions ?

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa



Release	Sprint	Statut	Vélocité		Poids	Prio	#Issue	Type Story	En tant que	Je Souhaite	Afin de
			Poids	Nb Story							
	Sprint 1	Done	40	10	2	Must	1	User Story	Utilisateur	Créer un nouveau client	Ajouter ses informations et prochainement le lier à un dev
		Done			3	Should	2	User Story	Utilisateur	Editer un client	Modifier les informations d'un client
		Done			2	Would	3	User Story	Utilisateur	Supprimer un client	Corriger une erreur, un client ajouté par mégarde
		Done			5	Must	11	User Story	Utilisateur	Afficher la liste des clients	Pouvoir prochainement afficher leurs factures
		Done			5	Must	12	User Story	Utilisateur	Renseigner mes données	
		Done			8	Could	14	User Story	Utilisateur	Afficher les informations d'un client particulier	Obtenir des informations détaillé sur le client
		Done			5	Could	20	User Story	Utilisateur	Chercher un client à partir de son nom	Filtrer l'affichage des clients
		Done			1	Would	22	User Story	Utilisateur	M'informer sur le développement du projet	
		Done			1	Must	16	Technical Story	-	Création de la fenêtre d'ajout/modification d'un client	
		Done			8	Would	15	User Story	Utilisateur	Afficher un menu contextuel	Editer, Ajouter, Supprimer...
	Sprint 2	Done	64	15	5	Must	13	User Story	Utilisateur	Créer un nouveau projet pour un client	pouvoir l'associé à un client
		Done			13	Must	7	User Story	Utilisateur	Créer un nouveau devis	estimer le coût d'un développement
		Done			5	Must	30	User Story	Utilisateur	Afficher les devis d'un projet	Avoir une estimation du coût du projet
		Done			8	Must	44	Technical Story	-	Récupérer un devis dans la bd avec son id	
		Done			1	Should	24	User Story	Utilisateur	Editer un projet existant	modifier ses informations
		Done			3	Must	25	User Story	Utilisateur	Lister les projets d'un client	Afficher la liste des projets d'un client particulier
		Done			5	Must	34	Technical Story	-	User Manual	
		Done			8	Must	37	User Story	Utilisateur	Créer une prestation	
		Done			8	Would	47	Technical Story		Sécurité des champs	
		Done			0.5	Could	50	Anomalie		Titres de fenêtres	
		Done			0.5	Could	49	Anomalie		Noms docks	
		Done			0.5	Could	48	Anomalie		Affichage Fax	
		Done			0.5	Must	52	Technical Story		créer un jeu d'essais de devis et projets	
		Done			3	Must	65	Technical Story		Insérer dans tripatte	
		Done			3	Should	26	User Story	Utilisateur	Supprimer le projet d'un client	
		TODO			1	Must	8	User Story	Utilisateur	Créer une nouvelle facture	
		TODO			1	Must	39	User Story	Utilisateur	Afficher les factures d'un projet	
		TODO			1	Must	41	User Story	Utilisateur	Editer une facture existante	
		TODO			2	Should	45	User Story	Utilisateur	Signaler une facture comme payée	
		TODO			3	Could	27	User Story	Utilisateur	Editer un devis existant	le générer de nouveau
		TODO			3	Would	26	User Story	Utilisateur	Supprimer un devis	supprimer un devis d'un client
		TODO			3		40	Technical Story	-	User Manual	
		TODO			5		42	Technical Story	-	Plan Qualité	
		TODO			13		43	Technical Story	-	Préparer soutenance	
		TODO			5	Would	33	User Story	Utilisateur	Rechercher un devis ou une facture	Accéder facilement un devis ou une facture spécifique
		TODO			2	Could	35	User Story	Utilisateur	Editer une prestation	Pouvoir l'ajouter à un devis ou une facture
		TODO			8	Could		Technical Story		Sécurité des champs	
					5	Should	28	User Story	Utilisateur	Générer le fichier .tex d'un devis	pouvoir l'avoir ensuite en .pdf
Release 1	Sprint 3	TODO	59	13	20		38	Technical Story	-	Déploiement	
Totaux	3		163	38	163						
Moyennes			52	14	4.35135						

Logiciel de devis et Facturation

FactDev

Antoine de ROQUEMAUREL
Florent BERBIE
Cédric ROHAUT
Manantsoa Andriamihary RAZANAJATOVO

`https://fact-team.github.io`

Université Toulouse III – Paul Sabatier
M1 Informatique – Développement Logiciel

Mercredi 29 Avril 2015