

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

JJ / MM / 2015

Les parties prenantes

- 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

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

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

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: Les différents outils



Code less.
Create more.
Deploy everywhere.

L^AT_EX SQLite



git



GitHub

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: Les différents outils



Travis CI



COVERALLS



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: Les différents outils

Les outils utilisés



Travis CI



COVERALLS



#irc



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

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

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



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 : méthode agile

- Incrémental
- Absence d'effet tunnel

Scrum : méthode agile

- Incrémental
- Absence d'effet tunnel

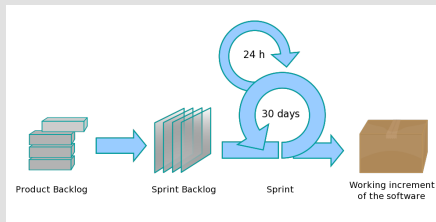


FIGURE: Processus de développement Scrum

Scrum, une méthodologie de développement

Scrum : méthode agile

- Incrémental
- Absence d'effet tunnel

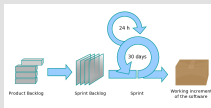


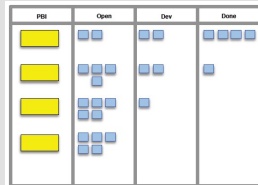
FIGURE: Processus de développement Scrum

User Stories

- Fonctionnalités
- Finie
 - coverage 83% Couverture de code > 80%
 - build passing Build passing
 - // Code documenté
 - 🔗 Code relu et validé par une tierce personne

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



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



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

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

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

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

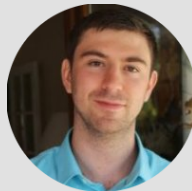
Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

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



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



Les différents rôles

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



Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

La méthodologie

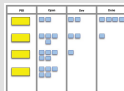
La méthode Scrum
L'intégration continue
La revue de code

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

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



Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

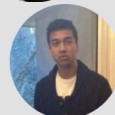
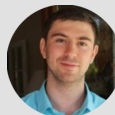
Organisation

- Backlog
- Planning Poker
- Mêlées



Les différents rôles

- Scrum Master
- Product Owner
- Responsable technique
- 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

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



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

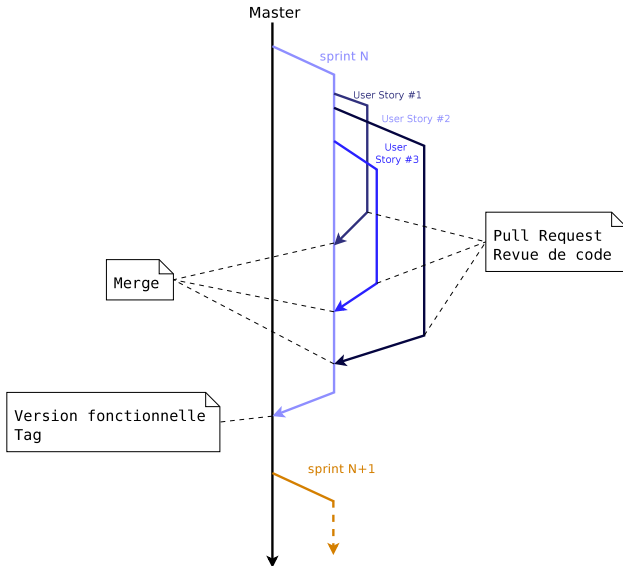


FIGURE: Git Branching

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

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

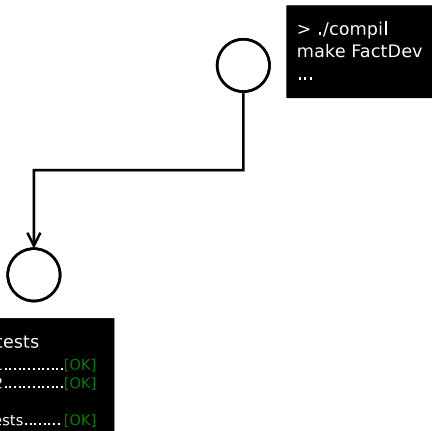


FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa

Le projet

Le logiciel FactDev
Les outils

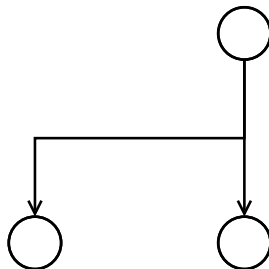
La méthodologie

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

Les résultats

La méthodologie
Le logiciel

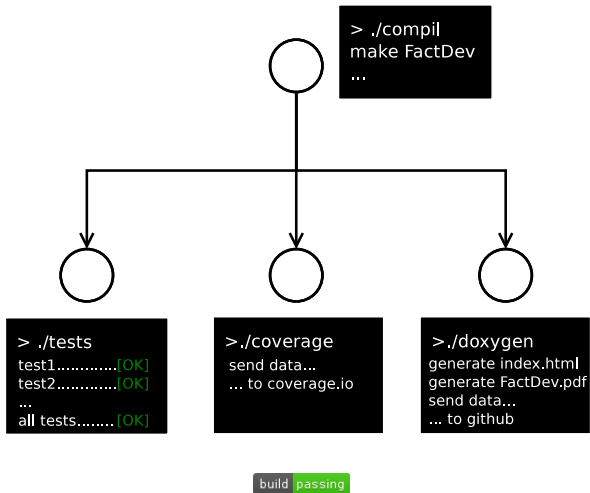


FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

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

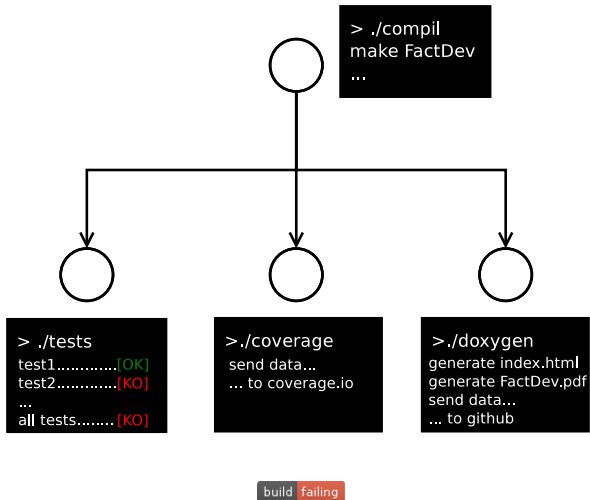


FIGURE: Intégration continue avec Travis CI

- 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**

Validation d'une Pull Request par une tierce personne

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

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

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

Plan

- 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

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  64 Closed
  Branches **68** branches

 Issues  90 Closed
  Commits **891** commits

Quelques chiffres...

Github

-  Pull Requests  64 Closed
-  Branches **68** branches
-  Issues  90 Closed
-  Commits **891** commits







Scrum

- 54 User stories
- 6 sprints
- 2 releases



Quelques chiffres...



Github

-  Pull Requests  64 Closed
-  Branches **68** branches
-  Issues  90 Closed
-  Commits **891** commits

Scrum

- 54 User stories
- 6 sprints
- 2 releases

Code

- Nombre de lignes **4 198**
-  coverage **83%**  build **passing**
- Pourcentage documentation



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

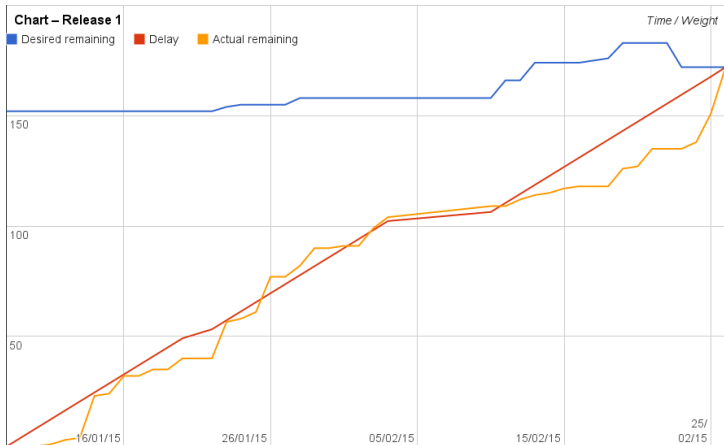


FIGURE: Première release

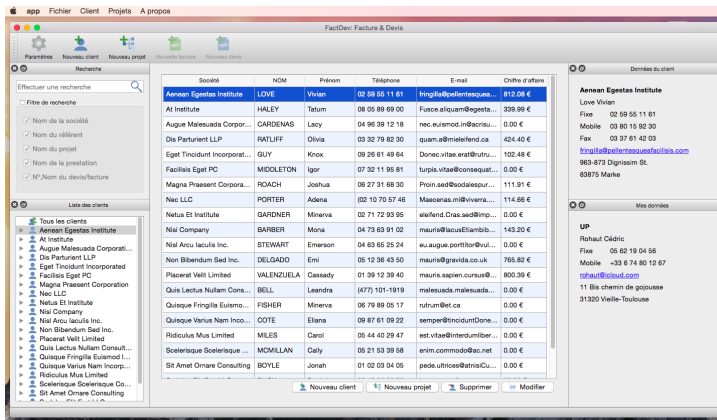
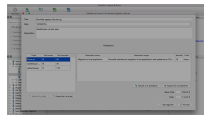
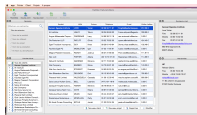


FIGURE: La fenêtre principale



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

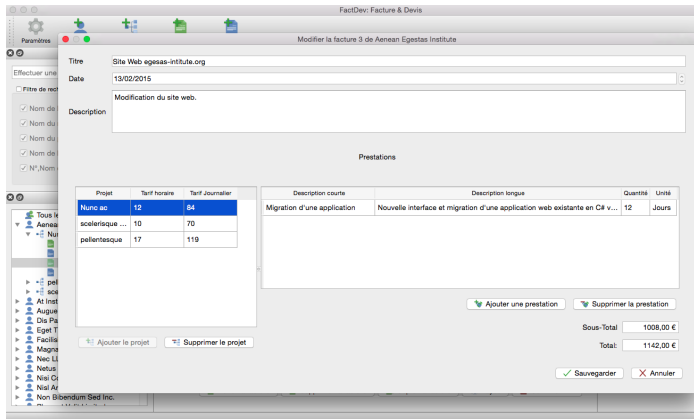
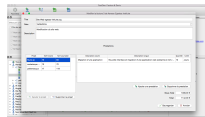


FIGURE: Édition d'une facture



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

Cédric BOHAUT

Developpeur

11 Rue Chénais de Gajosse

31200, TOULOUSE

■ 0621190656

cbohaut@cleant.com

Amcom Egores Institute

963-873 Dupuis St.

80075, Mianca

■ 00 59 55 11 61

@ frangillio@leontempandecolista.com

Facture n° 3 du vendredi 13 février 2015

Publier

Energie

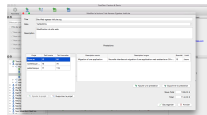
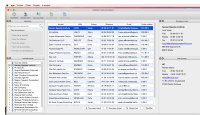
Ce devis est calculé sur la base de 10000€ par jour de travail.

Application	Prestation	Nombre de jours	Tarif ¹
scoring de...	Alto	30	7000€
performance	Neon	2	235,20€
Niveau de	Orion ¹	3	460,56€
Total		17	1335,95 €

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

¹ TVA non applicable, article 2061 du Code Général des Impôts

FIGURE: Facture générée



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

De mauvais points. . .

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



Le bilan

De mauvais points. . .

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

Mais beaucoup de positif !

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



Avez-vous des questions ?

Florent
Antoine
Cédric
MananTsoa



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

JJ / MM / 2015

