

# *P9 - Débuggez et testez un SaaS RH*



*par Thomas RANQUE*

# Le projet

Billed, une entreprise qui produit des solutions SaaS RH, doit rapidement finaliser sa fonctionnalité “note de frais”.

Plusieurs objectifs:

1. Débugger la fonctionnalité
2. Mise en place de tests unitaires et d'intégration
3. Plan de test E2E pour le “profil employé”

Repos back & front fournis  
Débugueur Firefox/Chrome  
Jest pour les tests

\* SaaS: Software as a Service

Billed

## Envoyer une note de frais

Type de dépense  
Transports

Nom de la dépense  
Vol Paris Londres

Date  
jj/mm/aaaa

Montant TTC  
348

TVA  
70

Envoyer

Commentaire

Justificatif

En attente (9)

employee  
Repas d'affaire  
22 Nov. 21  
60 €  
Restaurants et bars

employee  
Fly London Paris  
22 Nov. 21  
240 €  
Transports

employee  
Restaurant  
22 Nov. 21  
60 €  
Restaurants et bars

employee  
Hotel room  
22 Nov. 21  
120 €  
Hôtel et logement

Validé (1)

employee

Validations

Type de dépense  
Restaurants et bars

Nom de la dépense  
Restaurant

Date  
22 Nov. 21

Montant TTC  
60 €

Justificatif  
bill-abcde.jpg

# 1/ Débugger


en utilisant le débogueur du navigateur

*Un fichier Kanban est fourni qui recense les tâches à accomplir.*

## 4 bugs sont à traiter:

- Classement des notes de frais par ordre décroissant de date coté employé/Bills
- Login admin impossible
- Gérer les justificatifs au niveau de leur format/type
- Gestion de l'affichage des notes de frais coté admin/Dashboard



 Billed bugs and tests TO DO

Rechercher Dupliquer ... Essayer Notion


## Billed bugs and tests TO DO

By Status Rechercher


Next Up 6

In Progress 0


Completed 0

 [Bug report] - Bills


High 🚨

 [Bug report] - Login


High 🚨

 [Bug Hunt] - Bills


High 🚨

 [Bug Hunt] - Dashboard

High 🚨

 [Ajout de tests unitaires et d'intégration]

Medium

 [Test E2E] - Parcours Employé

Medium

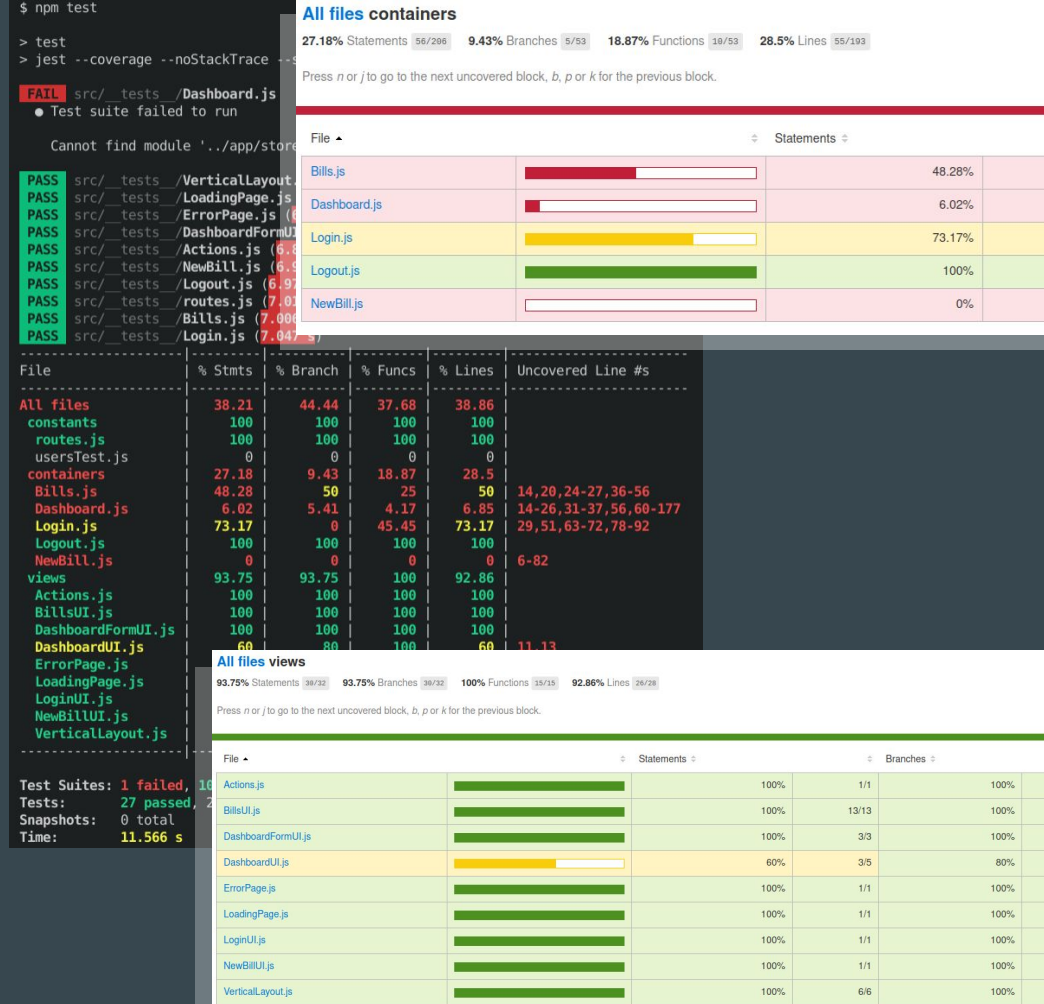
# Tests unitaires & fonctionnels

état initial

Le test coverage initial est mauvais sur les containers Bills, NewBill et Dashboard.

La recommandation est de traiter les containers Bills et NewBill, en s'appuyant sur les tests pré-existants.

L'objectif est un coverage de 80% minimum.



# Tests unitaires & fonctionnels

## état final

Les librairies suivantes ont été employées (non exhaustif):

```
"jest": "^26.1.0",
```

```
"jest-environment-jsdom": "^27.4.6",
```

framework de test

```
"@testing-library/dom": "^7.20.0",
```

permet l'accès au DOM, gestion de l'asynchrone et fireEvent entre autres.

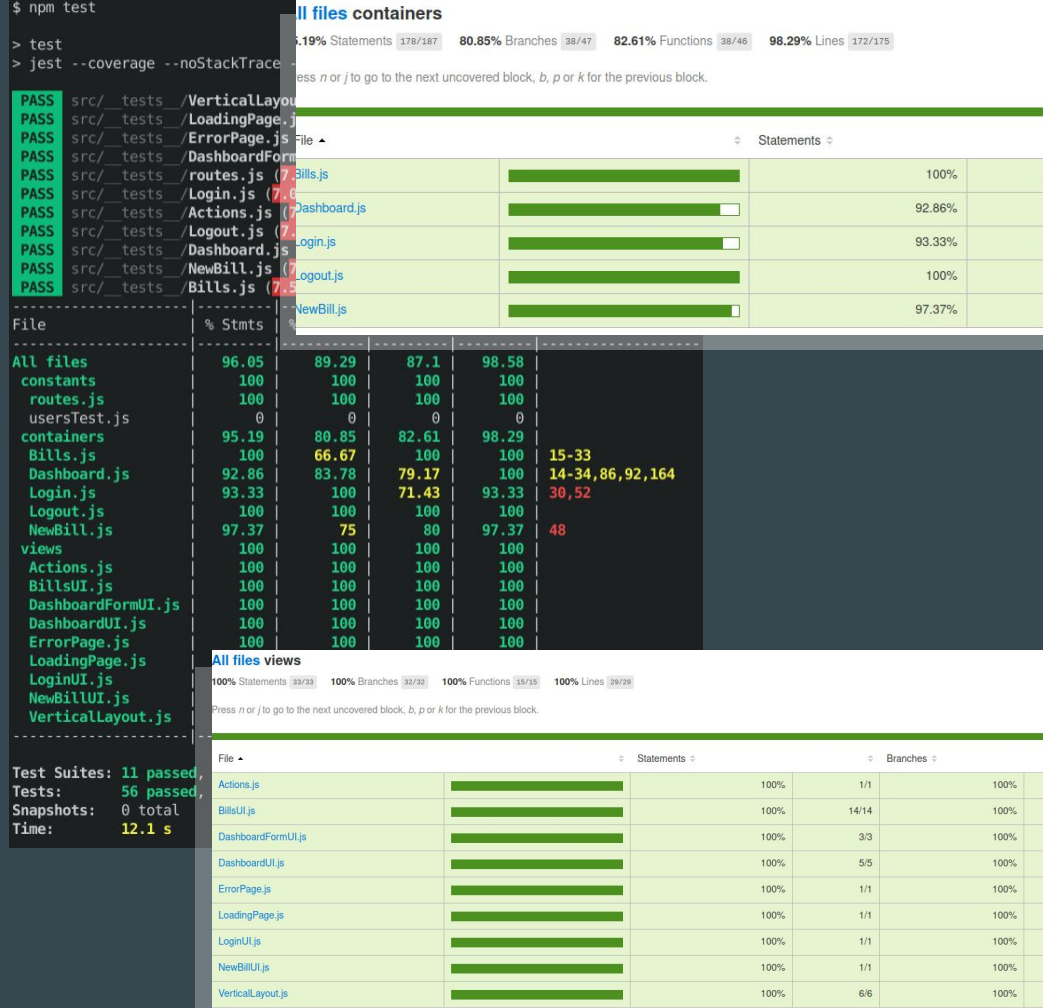
```
"@testing-library/jest-dom": "^5.11.0",
```

ajout d'assertions pour le DOM

```
"@testing-library/user-event": "^12.0.11",
```

gestion du click, double click, type...

*Le test coverage global est de 96,05%, l'objectif de 80% est dépassé.*



# Plan de test End-to-End parcours employé

*Il est établi sur la base du plan de test du parcours administrateur fourni.*

N'ayant pas le temps de déployer un test E2E automatisé avec un solution comme **Nightwatch**, il nous est demandé de fournir un document de travail qui permettra la réalisation des tests E2E manuellement.

L'ensemble des cas d'usage doit être envisagé et testé.

*A titre personnel, j'ai toutefois développé les tests E2E avec le framework cypress.*

← → ↺ 127.0.0.1:8080/\_/#/tests/

< Tests 15 25.58

cypress/integration/End-to-End.spec.js

- End-to-End test asEMPLOYEE
  - Given I am on login page, I
    - should not be able to connect with wrong login/password
    - should access Bills page with good login/password
  - Given I am connected on Bills page, I
    - should see highlighted icon-window
    - should see Title page "Mes notes de frais"
    - should display modal with image when click on icon-eye
    - should open NewBill page on click btn "Nouvelle note de frais"
    - should not go back to Login page when click on back btn
    - should go back to Login page on click btn "deconnexion"
  - Given I am connected on NewBill page, I
    - should see highlighted icon-mail
    - should see Title page "Envoyer une note de frais"
    - should not send form with required fields empty
    - should display alert if file format is not "jpeg/jpg/png"
    - should finally send form and display Bills page
    - should go back to Bills page when click on back btn
    - should go back to Login page on click btn "deconnexion"

Billed	
Plan de test End-to-End du parcours employé RH	
Scénario 1	
Given	Je suis un visiteur (non connecté).
When	Je ne remplis pas le champ e-mail ou le champ password du login employé et je clique sur le bouton "Se connecter".
Then	Je reste sur la page Login et je suis invité à remplir le champ manquant.
Scénario 2	
Given	Je suis un visiteur (non connecté).
When	Je remplis le champ e-mail du login employé au mauvais format (sans la forme chaîne@chaîne) et je clique sur le bouton "Se connecter".
Then	Je reste sur la page Login et je suis invité à remplir le champ e-mail au bon format.
Scénario 3	
Given	Je suis un visiteur (non connecté).
When	Je remplis le champ e-mail du login employé au bon format (sous la forme chaîne@chaîne), le champ password du login employé et je clique sur le bouton "Se connecter".
Then	Je suis envoyé sur la page Bills.
Scénario 4	
Given	Je suis connecté en tant qu'employé sur la page Bills. L'icône-window est active dans la barre verticale.
When	Je clique sur un bouton « icon eye » d'une note de frais.
Then	Une modale s'ouvre qui présente le justificatif de la note de frais.

Employé

Votre email

john.doe@email.com

Mot de passe

\*\*\*\*\*

Se connecter

Administration

Votre email

john.doe@email.com

Mot de passe

\*\*\*\*\*

Se connecter

# Le versioning GitHub

Fork du repo fourni.

Respect du format de  
nommage du repo.

Commits réguliers et  
commentés.

Etablissement de Readme.md

