

Projet

d'implémentation de tests de non-régression sur l'API YouSign



Présentation de l'entreprise Yousign

Yousign est un éditeur de logiciel créé en août 2013 par Antoine Louiset et Luc Pallavidino.

L'entreprise Yousign propose un service de gestion des signatures électroniques qui s'adresse surtout aux TPE-PME

Yousign est certifiée par les réglementations eIDAS et ANSSI pour la signature électronique et l'horodatage.

Les objectifs du projet

Mise en place d'une suite de tests de non-régression sur l'API que Yousign propose à ses clients.

Automatisation du lancement de la suite de tests pour éviter les régressions lors des futurs déploiement de nouvelles fonctionnalités dans l'API.

Les outils utilisés

- **Postman** pour implémenter les tests sur les requêtes vers l'API Yousign
- **Newman** pour générer des rapports de test au format HTML
- La syntaxe **Gherkin** pour écrire les scénarios de test
- **Github Actions** pour automatiser le lancement des tests et la génération du rapport de résultat.

Etape 1: Ecriture de scénario de test en Gherkin

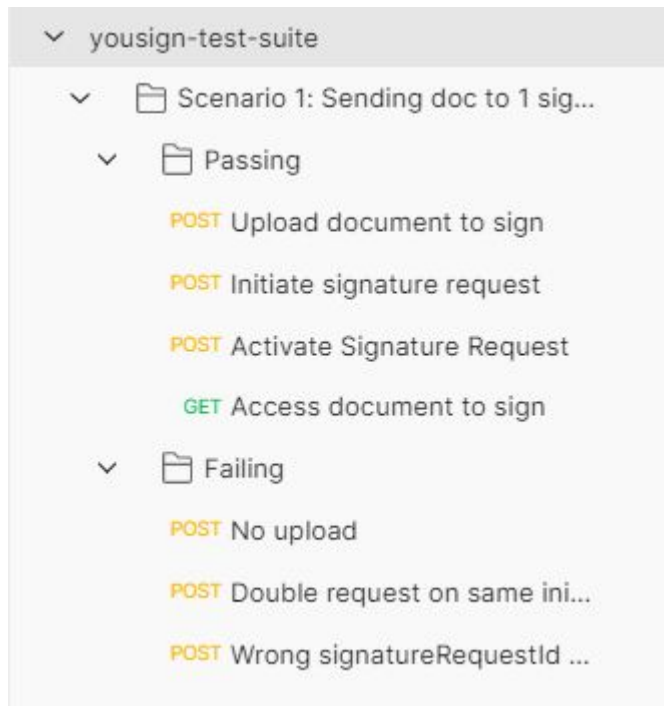
Un scénario principal:

Téléchargement d'un seul document à faire signer à un signataire

Divisé en un dossier de **cas passant** et un dossier de **cas non-passant**



Un exemple de scénario en Gherkin



Scenario: Upload document to sign success

Given I'm authenticated with API key

When I add a document

Then The status code is 201 and fils name is test.pdf

Etape 2: implémentation des tests dans Postman

Les différents types de de tests réalisés:

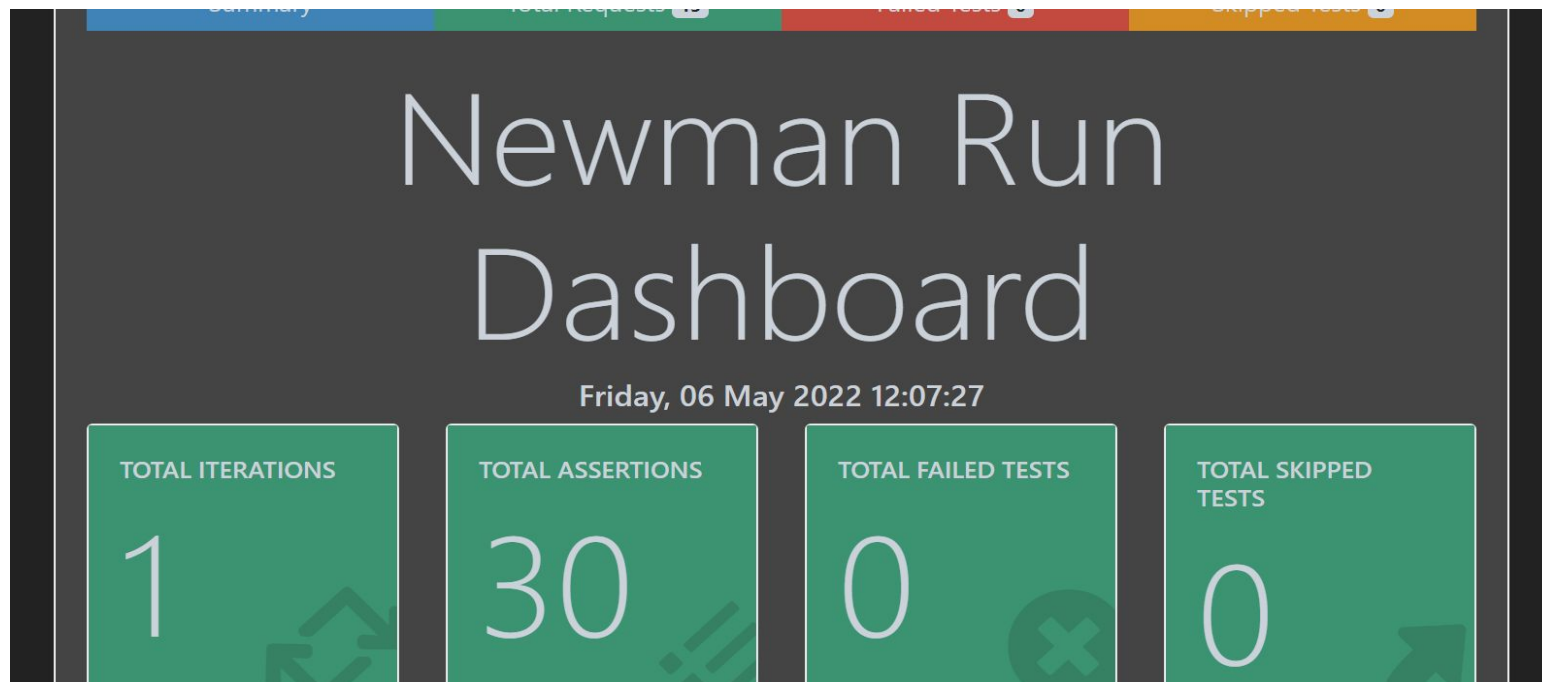
- Tests sur les codes HTTP de réponses de l'API
- Tests spécifiques sur le contenu des réponses HTTP de l'API



Etape 3: automatisation du lancement des tests et de la génération d'un rapport de résultats.

- Création d'un **dépôt GitHub** contenant un fichier de collection de test généré via Postman ainsi que l'outil **Newman**
- Automatisation de la génération de rapport de test via l'outil d'intégration continue **GitHub Actions**

Un exemple de rapport de test



Conclusion

- Postman offre la possibilité de créer de manière très flexible une suite de test de non-régression sur les API
- L'utilisation de Newman et de Github Actions permet d'automatiser le lancement des tests et la génération de rapport
- Cependant, certains tests impliquant l'interaction avec une page HTML ne sont pas implémentables avec un outil comme postman