

Projet Intégrateur III

PolyScrabble



Equipe 102 - Session d'automne - le 6 décembre 2022

Introduction

- PolyScrabble : un projet répondant à un appel d'offre fictif
- Évolution du projet 2 session d'automne 2021
- Importance de l'expérience utilisateur

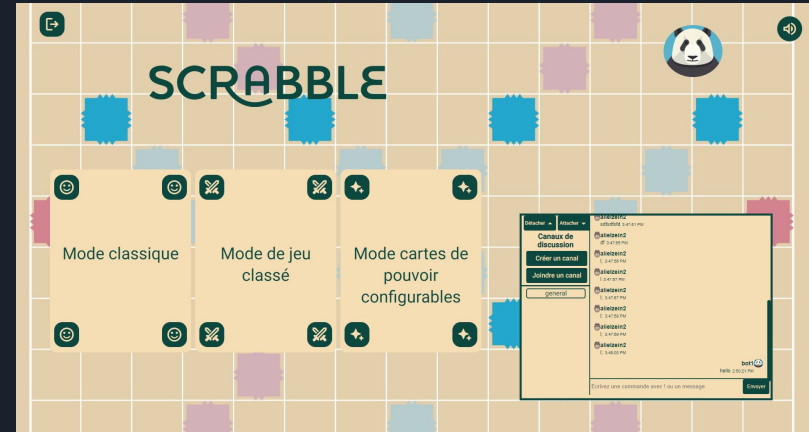


Figure 1: Interface du projet PolyScrabble par l'équipe

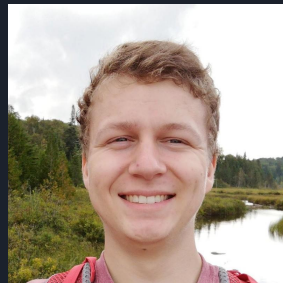
L'équipe derrière le projet



Stéphane Toyo Demanou



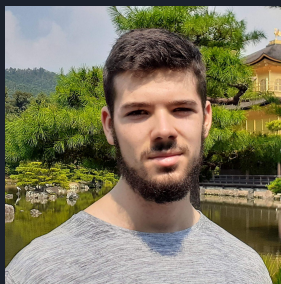
Maximiliano Falicoff



Corentin Glaus



Aghilès Gasselin



Marc-Antoine Baillargeon



Mohamed Fenjiro

Aghilès Gasselin

Gestion du projet

- Utilisation de JIRA
 - Suivi des tâches
 - Feuilles de temps
- Réunions régulières
 - Discussion des problèmes
 - Démonstrations au sein de l'équipe
- Processus de développement
 - Nomenclatures
 - Merges Requests

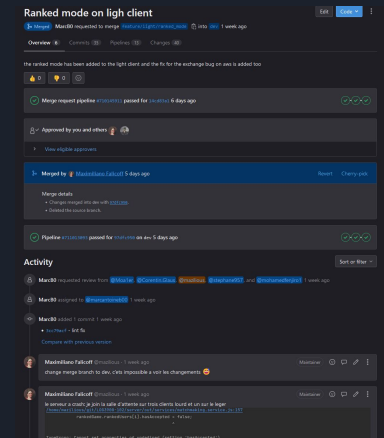


Figure 2: Merge Request



Figure 3: Progres des taches

Maximiliano Falicoff

Analyse Critique

Avantages des mes choix

- Automatisation des builds
 - Utilisation de Gitlab CI
- Développement du système d'authentification
 - Une fonctionnalité à intégrer
- Porter le client lourd au léger
 - Le chemin de moindre résistance

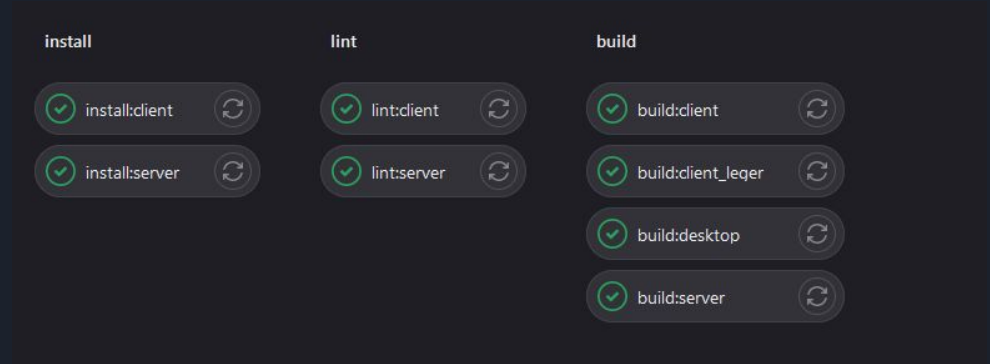


Figure 4: Gitlab pipeline

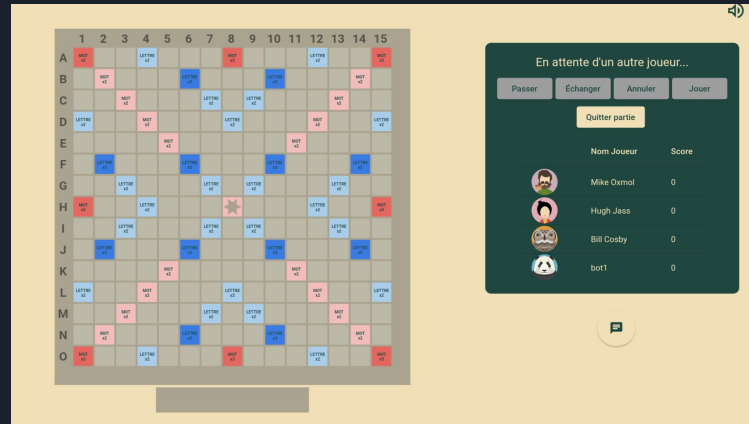


Figure 5: Client léger

Analyse Critique

Inconvénients des mes choix

- Processus de développement plus long dû à certaines fonctionnalités
- Optimisation du client léger
- Planification du client léger au début de la session



The image shows a login interface with a light yellow background. At the top, the title 'Connexion' is centered. Below it, there are two input fields: the first is labeled 'Adresse Courriel' and contains the text 'bot1@email.com'; the second is labeled 'Mot de passe' and contains a series of dots. Below the password field is a dark green button with the text 'Connexion' in white. At the bottom, there is a link that says 'Aller à la page d'inscription'.

Figure 6: Authentification

Leçons apprises

- S'adapter en cours de route
- Courbe d'apprentissage d'un nouveau projet
- Lire la documentation
- Communication au sein de l'équipe
- Avoir un plan des Merges
- Séparation des environnements pas complet
 - Docker avec MongoDB locale

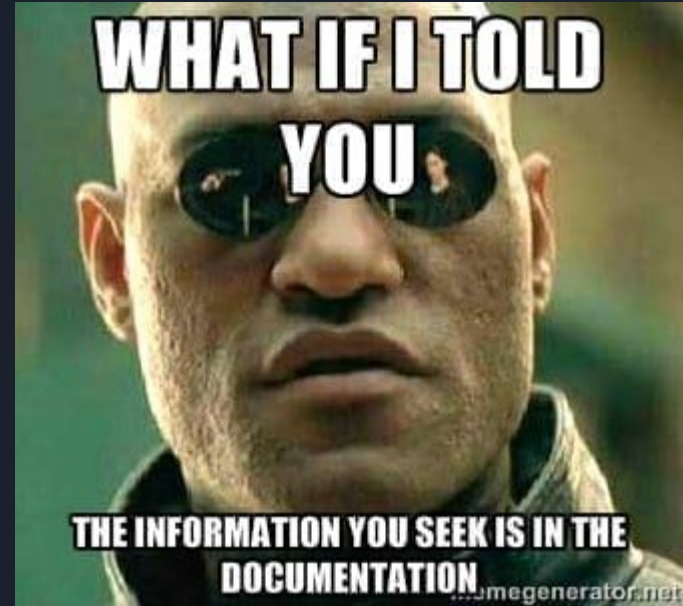


Figure 7

<https://tyk.io/blog/great-api-documentation-requires-code-examples/>

Analyse Critique

Avantages des mes choix:

- Ma première utilisation de Flutter et Dart
- Nouveau projet
- Le système de traduction sur le client léger et lourd malgré les difficultés rencontrées.
- La communication de l'avancement des tâches s'est améliorée.
- Cohérence de l'expérience utilisateur entre le client léger et lourd.
- Diagrammes de classes et de paquetages



Figure 8: Flutter (<https://flutter.dev/>)

Figure 9: Logo Dart (<https://dart.dev/>)



Analyse Critique

Désavantages des mes choix:

- Demander plus d'aide au début du projet
- Trop de temps pris avant de comprendre le fonctionnement du serveur.
- Oubli de l'enregistrement de mes heures sur Jira.
- Trop de temps pris pour mettre à jour l'état des tâches sur Jira.



Figure 10: Logo Jira (<https://www.atlassian.com/fr/software/jira>)

Leçons apprises

- Apprentissage de Flutter
- Apprentissage de Dart
- Apprentissage de Websocket
- Apprentissage des processus de projet tel que le SRS et le plan de projet



Figure 11: Image de processus projet
(<https://www.neotech-assurances.fr/methodes-agiles-perspectives-expertise-judiciaire/processus-projet/>)

Analyse critique

Avantages de mes choix

- Projet 3 : une reprise de notre projet 2
 - Connaissance du code approfondie
 - Refactorisation du code
- Développement des systèmes de logique de jeux et de manipulations de lettres
 - Réflexion sur des implémentations simple et efficace
 - Implémentation du client lourd sur le léger
- Client léger : un défi de taille bien résolu
 - Une structure similaire au client lourd

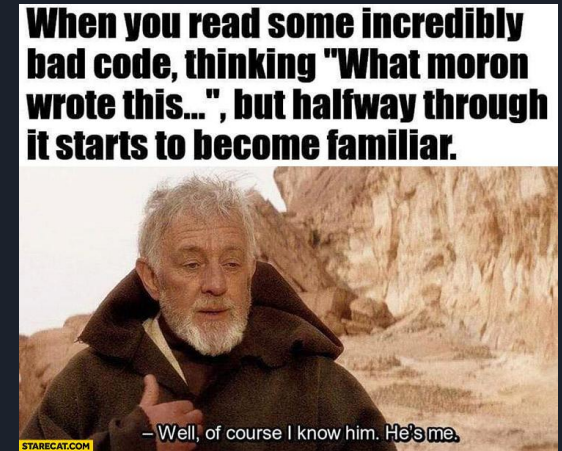


Figure 12: relire son propre code
(<https://intro-web-dev.media-ed-online.com/img/posts/who-writing-bad-code.jpg>)

Analyse critique

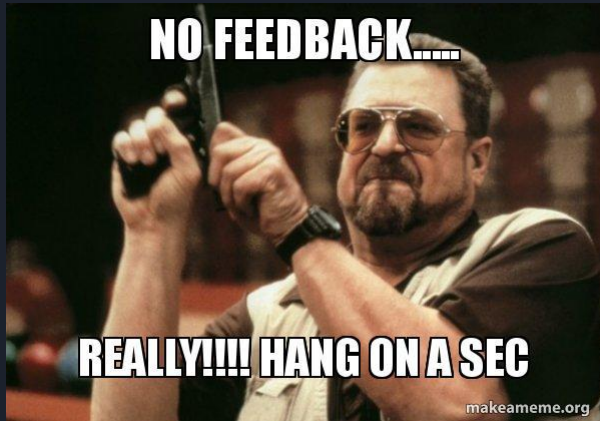


Figure 13: Illustration pas de retour sur le code
(<https://media.makeameme.org/created/no-feedback-really.jpg>)

Inconvénients de mes choix

- Client léger un début chaotique
 - Une mauvaise assignation de tâche
 - Un mauvais suivi
- Une communication pas assez présente
 - Aide au nouveaux arrivants dans le code insuffisante
- Des vérifications de merge-request trop légère
 - Implémentation sur code principal de bug facilement identifiables avec une revue de code
 - Pas assez de feedback

Leçons apprises

- Flutter et Dart une nouvelle façon de coder
- Les planifications de projet ne se passe pas toujours comme prévu
- Communiquer ? C'est avancer et aider rien qu'en parlant.
- Les défis d'électron et comment les contourner

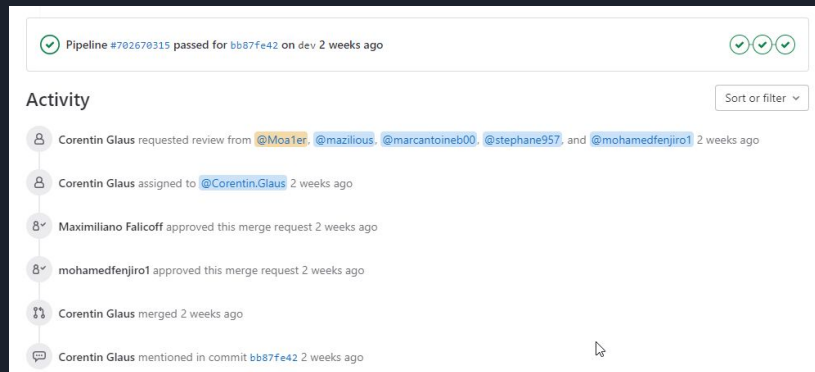


Figure 14: Exemple de merge request sans commentaire

Analyse critique

Contribution personnelle :

- Le projet 3 était une reprise de notre projet 2:
 - Suppression de code inutile (*refactoring*).
- Développement de la séquence de fin de partie
 - Implémentation d'une page de présentation des résultats
- Système de sauvegarde des parties dans les favoris
 - Ajout des parties dans les favoris de l'utilisateur.
- Esprit d'équipe et persévérance

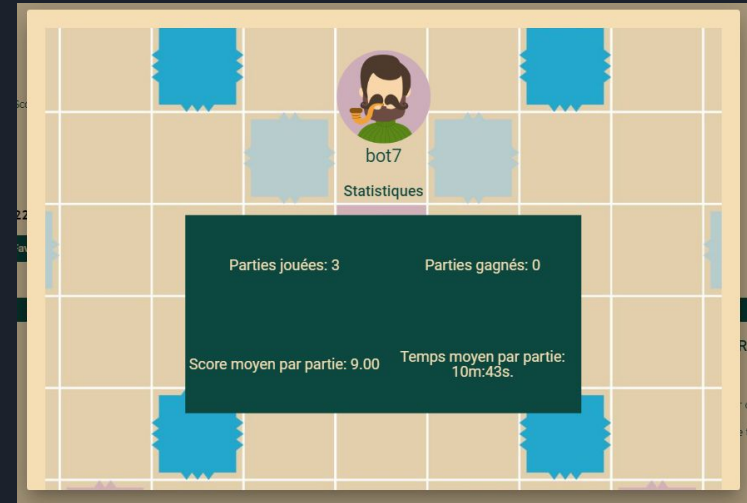


Figure 15: Page de profil *read-only*

Analyse critique

Difficultés rencontrées :

- Nouvelle équipe
 - Organisation, attribution des tâches, respect des échéances, communication des problèmes.
- Nouveaux concepts et langages
 - Flutter et Dart (première utilisation).
 - Certaines fonctionnalités et librairies d'Angular.
- Bogues à répétition
 - Serveur en fin de partie (*async/await*).
 - Problèmes d'affichage des résultats de fin de partie.



Figure 16: Les Widgets de Flutter
[Making Sense Of Flutter's Widget System \(tabnine.com\)](https://tabnine.com/making-sense-of-flutters-widget-system/)

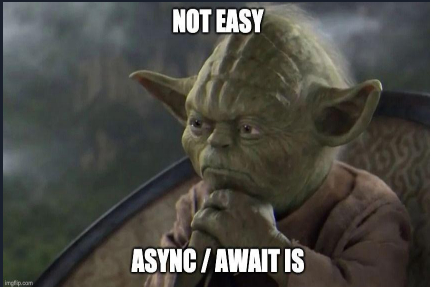


Figure 17: Yoda async/await
[Node.js Async Await Tutorial – With Asynchronous JavaScript Examples \(freecodecamp.org\)](https://www.freecodecamp.org/news/nodejs-async-await-tutorial-with-asynchronous-javascript-examples/)

Analyse critique

Leçons apprises :

- Être plus attentif à mes coéquipiers en difficulté
 - Plusieurs retards possiblement évités si de l'aide avait été apportée plus tôt
- Apprentissage de Flutter et Dart pour le développement d'applications mobiles
- Apprentissage approfondi d'Angular et NodeJS pour le développement Web
- Développement logiciel ce n'est pas que du code
 - Documentation conséquente et importante
 - Processus Agile, outil d'organisation (Jira).

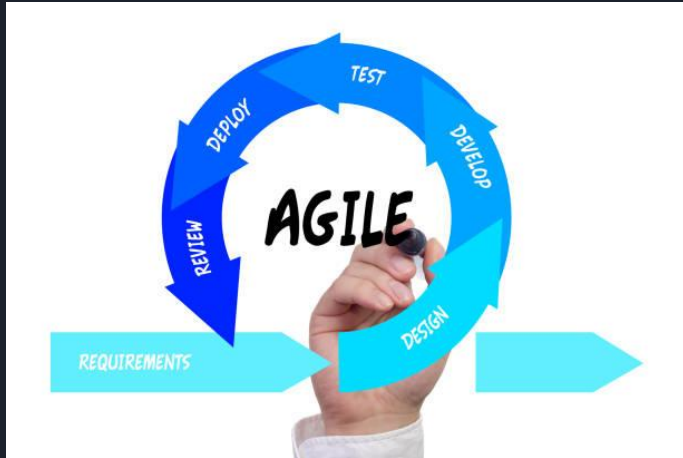


Figure 18: Processus Agile
[272 Software Lifecycle Stock Photos, Pictures & Royalty-Free Images - iStock \(istockphoto.com\)](#)

Analyse critique

Avantage de mes choix

- Apprentissage de dart et flutter
- Utilisation d'un émulateur de tablette android
- Développement d'un système de matchmaking
- Élaboration de test avec des conditions de réussite
- Fonctionnalité indépendante des autres
- Création d'un SRS



Figure 19: Test réussi
<https://stock.adobe.com/fr/images/tampon-test-reussi/142172600>

Analyse critique

Désavantage de mes choix

- Flutter très différent de css/html au niveau du front end
- Difficulté initiale avec le serveur
- Peu de communication avec le reste de l'équipe
- Déboguer le serveur AWS
- Mauvaise compréhension de la communication client léger et serveur
- Tester le matchmaking est long et complexe

When you start coding in a new language without reading the documentation



When I directly jumped into flutter..

Figure 20: Nouveau à Flutter
<https://pics.onsizzle.com/when-i-directly-jumped-into-flutter-68134073.png>
Marc-Antoine Dallargeon



Apprentissage

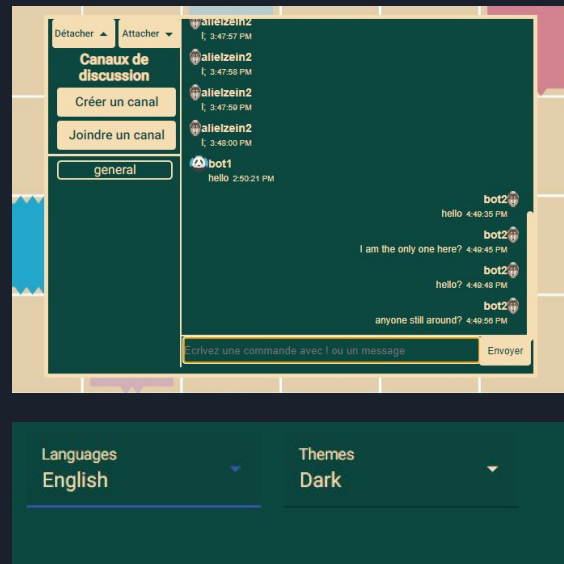
Leçon apprise

- Communiquer plus avec les coéquipiers en cas de retard
- Demander de l'aide plus rapidement
- Mieux définir les tâches dans le SRS
- Les tâches prennent toujours plus de temps que prévu
- Tester dans l'environnement de remise régulièrement

Analyse critique

Avantages de mes choix

- Connaissances acquises du projet 2 Scrabble
 - Similarités dans le code et la logique
- Développement du clavardage et intégration des canaux
- Implémentation des thèmes sur le client lourd
 - Uniformité de l'expérience utilisateur
- Instaurer une structure de collaboration d'équipe
 - Rituels de gestion des rencontres et tour de table



Développement du chat, intégration
et thèmes sur notre produit final

Mohamed Fenjiro

Analyse critique

Inconvénients des mes choix

- Utilisations approfondies des sockets
 - Problèmes lors de l'interaction avec les sockets de la partie
 - Utilisation direct des Collections/User models plus avantageuse
- Dépendance et interactions entre librairies Angular
 - angular Popup et angular Darktheme
- Communiquer plus tôt au sein de l'équipe
 - Favorise la collaboration ainsi la mise à niveau sur les tâches



He said, He has just
"one more Bug" to Fix.



I'm still waiting for him

Le développement logiciel n'est pas seulement du bug fixing mais requiert surtout de la communication et du travail en équipe

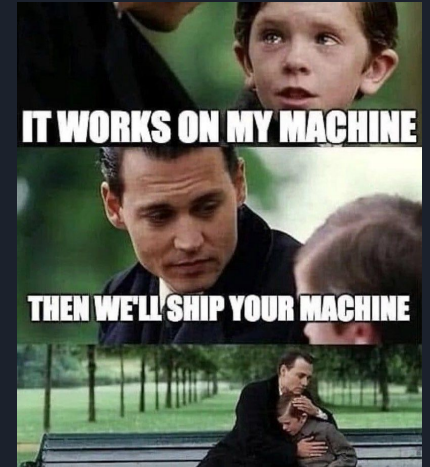
With every bug squashed a new one appears amirite? (26 Janvier 2018).

Consulte le 7 Decembre 2022, sur
<https://www.pinterest.com/pin/497647827568823219/>

Analyse critique

Leçons apprises

- Client sur serveur vs Environnement dev local
 - Se comporte pas de la même manière (ex: gestion fenêtres contextuelles)
 - Prendre tous les use cases en considération
- Pertinent d'identifier plus tôt les similitudes entre les tâches
 - Permet de gagner du temps de développement
- Réévaluer plus fréquemment les tâches et temps alloués
 - Favorise la complétion des fonctionnalités plus petites qui se rejoignent



Il est important de tester périodiquement sur le serveur nos nouvelles fonctionnalités
[R/programmerhumor - it works on my machine... \(n.d.\). Consulte le 7 Decembre 2022, sur https://www.reddit.com/r/ProgrammerHumor/comments/cw58z7/it_works_on_my_machine/](https://www.reddit.com/r/ProgrammerHumor/comments/cw58z7/it_works_on_my_machine...) Mohamed Fenjiro

Conclusion

- Projet très enrichissant sur plusieurs niveaux
 - Permet l'utilisation de plusieurs librairies et framework
 - Très proche d'un environnement professionnel
- Appris beaucoup de leçons sur le développement logiciel de qualité
 - Gestion de projet et des tâches sur plusieurs sprints
 - Utilisation de Jira et burndown des tâches
- Équipe très performante, des connaissances acquises sur la gestion de projet
- Possible améliorations sur notre produit
 - Avoir un UI plus réactif et adaptatif sur plusieurs tailles
 - Contexte de déploiement sur un magasin logiciel (ex: Appstore)

SCRABBLE

Un petit jeu de Scrabble ces vacances
autour de la cheminée?



Merci pour l'aide et le soutien continu
à travers projet 2 & 3 !!

(Meme creator - create a meme with
meme creator and share it with
friends! (n.d.). Consulte le 7
Decembre 2022, sur
<https://www.memecreator.com/>)

Mohamed Fenjiro