Réalisation professionnelle 1 : GSB

Compétences mises en œuvre :

- > Recenser et identifier les ressources numériques
- > Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique
- > Collecter, suivre et orienter des demandes
- > Traiter des demandes concernant les applications
- > Planifier les activités
- > Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service
- > Déployer un service
- > Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service

Contexte



Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB) souhaite souhaite désormais entamer une transformation digitale efficace.

Les visiteurs récupèrent une information directe sur le terrain. Ceci concerne aussi bien le niveau de la confiance qu'inspire le laboratoire que la lisibilité des notices d'utilisation des médicaments ou encore les éventuels problèmes rencontrés lors de leur utilisation, etc. Ces informations ne sont actuellement pas systématiquement remontées au siège, ou elles le sont dans des délais jugés trop longs. Le service rédaction qui produit les notices souhaite avoir des remontées plus régulières et directes. Ceci permettra également au service laborecherche d'identifier et d'engager des évaluations complémentaires.

Au moment de l'embauche d'un visiteur médicale, les ressources humaines doivent être capable de créer son compte utilisateur en renseignant ses informations (login, mot de passe, nom, prénom, adresse, ...).

Afin de d'optimiser l'exploitation des données terrains produites par les visiteurs médicaux qu'ils remontent de leurs visites auprès des différents prescripteurs (médecins, pharmaciens, infirmières et autres métiers de santé), GSB a fait appel à Badénia Tech, une jeune ESN, spécialisée dans le développement et la maintenance d'applications web, mobiles et bureautiques afin de mettre en place la gestion des rapports des visites via une application web pour que les service rédaction et labo-recherche puissent analyser les données. De plus cela permettra aux responsables secteur, de pouvoir générer des indicateurs de performance de suivi de visite.

Recenser et identifier les ressources numériques

Pour concevoir au mieux l'application web nous avons utilisé de multiples ressources numériques. À savoir :



Phpstorm

Il s'agit d'un IDE (environnement de développement intégré) pour PHP, HTML, CSS et JavaScript, édité par JetBrains. Il est distribué sous licence propriétaire à destination des particuliers, des entreprises et des associations. Disponible en souscription mensuelle ou annuelle seul ou en pack. Pour ma part j'ai pu obtenir une licence gratuite pour étudiant.



Mamp

Le logiciel MAMP (abréviation de Macintosh, Apache, Mysql and PHP) permet de lancer un serveur web local sur une machine fonctionnant sur le système d'exploitation Mac OS X.



phpMyAdmin

phpMyAdmin est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL et MariaDB, réalisée principalement en PHP et distribuée sous licence GNU GPL. C'est un outil qui nous permet de visualiser rapidement l'état de notre base de données et de la modifier, sans avoir à écrire de requêtes SQL.



GitLab

GitLab est un logiciel Open source et collaboratif, distribué sous licence MIT (licence de logiciel pour logiciels libres et open source). Il permet d'héberger les projets web, la gestion de versions des codes sources, permet une collaboration simple entre les collaborateurs sur un même projet. La version de base qui est déjà très complète est gratuite.



Trello

Trello est un outil de gestion de projet en ligne, lancé en septembre 2011. Il repose sur une organisation des projets en planches listant des cartes, chacune représentant des tâches. Les cartes sont assignables à des utilisateurs et sont mobiles d'une planche à l'autre, traduisant leur avancement. La version de base est gratuite.



PHP

PHP (officiellement, ce sigle est un acronyme récursif pour PHP Hypertext Preprocessor) est un langage libre de scripts généraliste et Open Source, spécialement conçu pour le développement d'applications web. Il peut être intégré facilement au HTML.



Symfony

Symfony (licence MIT) est un ensemble de composants PHP ainsi qu'un framework MVC libre écrit en PHP. Il fournit des fonctionnalités modulables et adaptables qui permettent de faciliter et d'accélérer le développement d'un site web.



Git

Git est un logiciel de gestion de versions décentralisé. C'est un logiciel libre créé par Linus Torvalds, auteur du noyau Linux, et distribué selon les termes de la licence publique générale GNU version 2.



Composer

Composer est un logiciel gestionnaire de dépendances libre (licence MIT) écrit en PHP. Il permet à ses utilisateurs de déclarer et d'installer les bibliothèques dont le projet principal a besoin.



Yarn

Yarn est un nouveau gestionnaire de dépendances pour NodeJS qui propose une approche plus rapide et plus sécurisée que le gestionnaire historique npm.



Bootstrap

Bootstrap est un framework développé par l'équipe du réseau social Twitter. Proposé en open source (sous licence MIT), ce framework utilisant les langages HTML, CSS et JavaScript fournit aux développeurs des outils pour créer un site facilement.



WebPack Encore

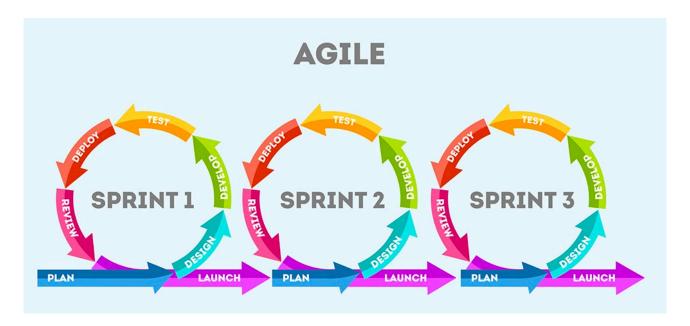
C'est un bundle de symfony. Il sert principale à compiler tous les Assets(js, css) pour les regrouper en un seul, rien que pour ça il va considérablement optimiser le chargement des assets. Encore est une couche d'abstraction qui va faciliter la manipulation de webpack.

Explications:

Pour concevoir au mieux l'application web, sur mon poste de travail j'utilise PhpStorm, le code est réalisé à l'aide de PHP, Symfony, Composer, Yarn, Bootstrap, WebPack Encore. Afin de voir tester en local mon code, je lance Mamp, ma base de donnée est stockée sur PhpMyAdmin. L'organisation des taches et issues est réalisée sur Gitlab et Trello. Enfin je versionne mon code sur Gitlab à l'aide de git.

Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique

Pour ce projet nous avons utilisé la méthode agile.



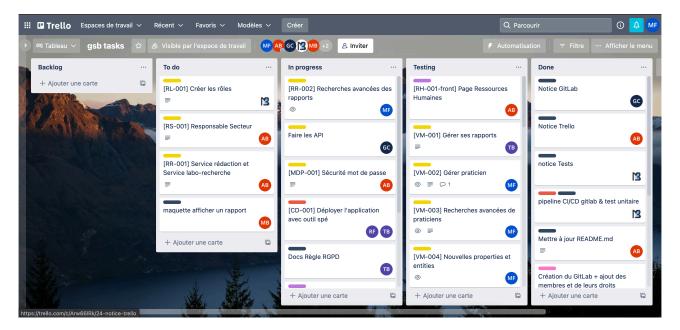
Nous avons rédigé une charte informatique.

Collecter, suivre et orienter des demandes Traiter des demandes concernant les applications Planifier les activités

Nous avons eu plusieurs expressions de besoins, disponibles sur le cahier des charges :

- Gérer les rapports des visites auprès des prescripteurs.
- Lire les rapports
- Sélectionner les rapports pertinents en les sélectionnant via des recherches avancées
- Calculer des indicateurs de performance de retour terrain
- Gérer les comptes utilisateurs
- Permettre les actions suivant le rôle utilisateur
- Protéger l'accès à l'application aux seuls personnels accrédités

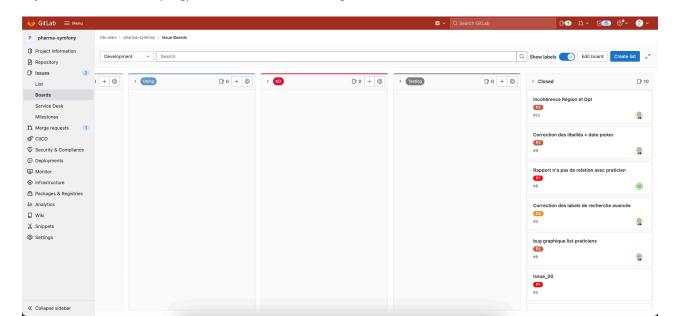
Pour ce faire, nous avons utilisé Trello, il s'agit d'un outil permettant la planification de taches dans un projet. Les tâches sont représentées par des « cartes » :



Ainsi, nous avons créé des tickets pour chaque tache à réaliser. Pour chaque ticket, nous lui avons donné un libellé, un titre et un résumé.

Pour une meilleure organisation de l'équipe, nous avons attribué, de manière équitable les tickets aux différents membres de l'équipe, le libellé sera mis nom de branche git. Le ticket sera déplacé dans le board en fonction de son avancement.

Si jamais un incident (bug) était détecté, il était signalé sur le board du Gitlab.



De même que pour Trello, un ticket est créé avec un titre et une description, expliquant le bug rencontré, il est ensuite attribué à une personne puis le ticket sera alors déplacé dans le board en fonction de son avancement.

Par exemple:

1º

Au sein du cahier des charges, j'ai eu connaissances de l'expression de besoin suivante :

EFVM2 – Gérer praticien. Opérations CRUD.

- □ Créer un praticien
- □ Lire des praticien
- ☐ Modifier les informations d'un praticien
- □ Supprimer un praticien

J'ai alors créé un ticket sur Trello au sein de la colonne « To do », que j'ai appelé « [VM-002] Gérer Praticien », je me le suis assignée.

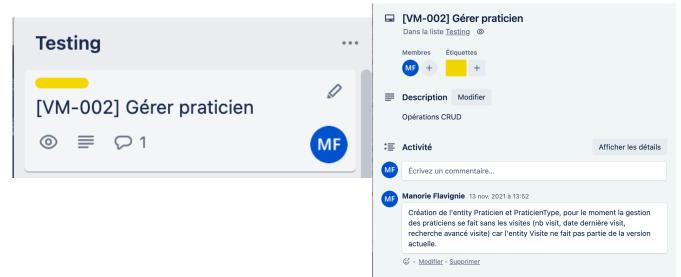




Grâce à Git j'ai créé une branche « VM-002 » afin de pouvoir réaliser la demande, j'ai déplacé le ticket dans la colonne « In progress ».



Lorsque j'ai fini la réalisation de la demande, j'ai alors commit&push sur notre répertoire distant GitLab (https://gitlab.com/bts-slam/pharma-symfony/-/tree/master), puis merge ma branche sur la branche testing, enfin j'ai déplacé mon ticket dans la colonne « Testing », en ajoutant un commentaire explicatif de mon travail.



Au sein du cahier des charges, j'ai eu connaissances de l'expression de besoin suivante :

EFVM4 - Recherches avancées de praticiens

Afin de sélectionner les praticiens à visiter, les visiteur peuvent effectués des recherches avancées par ville, spécialité, est visité ou non, ...

J'ai alors créé un ticket sur Trello au sein de la colonne « To do », que j'ai appelé « [VM-003] Recherches avancées de praticiens », je me le suis assignée.



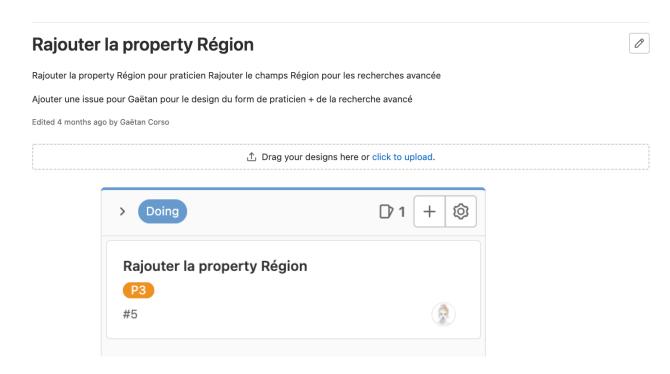
Grâce à Git j'ai créé une branche « VM-003 » afin de pouvoir réaliser la demande, j'ai déplacé le ticket dans la colonne « In progress ».



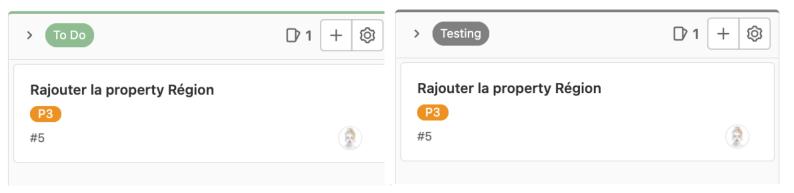
Lorsque j'ai fini la réalisation de la demande, j'ai alors commit&push sur notre répertoire distant GitLab, puis merge ma branche sur la branche testing, enfin j'ai déplacé mon ticket dans la colonne « Testing », en ajoutant un commentaire explicatif de mon travail.



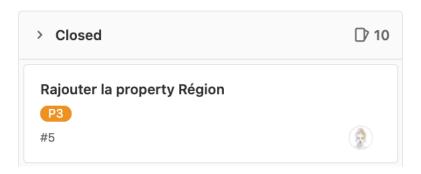
Un membre de l'équipe a détecté un bug dans la recherche avancée, il a donc créé un ticket sur GitLab, en décrivant le bug, ce qu'il faudrait faire pour le résoudre, l'a positionné dans la colonne « Doing » et me l'a assigné.



J'ai pris connaissance du bug, j'ai déplacé le ticket dans la colonne « To Do » le temps de la réalisation de la demande, pour enfin le déplacer dans « Testing » lorsque mon code fut merge sur testing.



Après les test nécessaire pour valider l'issue, le ticket a été déplacé dans la colonne « Closed ».



Finalement, nous avons déployé une version de l'application web, ainsi nous avons déplacé les taches réalisées et validées dans la colonne « Done ».



Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service Déployer un service

Grâce au package phpUnit installable via composer, des tests unitaires sont mis en place et sont exécutés automatiquement à chaque déploiement d'une nouvelle version de l'application. C'est pour cela que gitlab a créé le pipeline CI/CD qui consiste en un fichier qui est exécuté a chaque push de celui-ci dans une branche.

Grâce à amen.fr qui fournis des nom de domaine en .fr gratuitement pendant 1 an, nous avons pu réserver un nom de domaine pour l'accès a l'application web de GSB. Pour notre projet GSB nous avons choisi le nom de domaine pharma-gsb.fr. Celui- ci est associer à un DNS qui va se charger de la redirection des utilisateur qui se rendent sur ce nom de domaine vers notre application web.

Test fonctionnel demandé à Gaetan

https://www.pharma-gsb.fr

