

Documentation technique

Équipe :

DIALLO Boubacar
MAMODHOUSSEN Bourhanoudine
EL KHAILI Soufiane
DIALLO Thierno Amadou

Chargé de TD :

M. LAFFARGUE Adrien

Table des matières

1	INTRODUCTION	3
2	Présentation et fonctionnement de l'application	3
3	Architecture	6
3.1	Diagramme de classes	6
3.2	Modèle de données	7
4	Technologies utilisées	7
5	Besoins	8
5.1	Besoins fonctionnels	8
5.2	Besoins non-fonctionnels	8
6	Tests	9
7	Difficultés rencontrées	9
8	Bugs connus	9
9	Possibilité d'amélioration	10
10	Conclusion	10

Informations

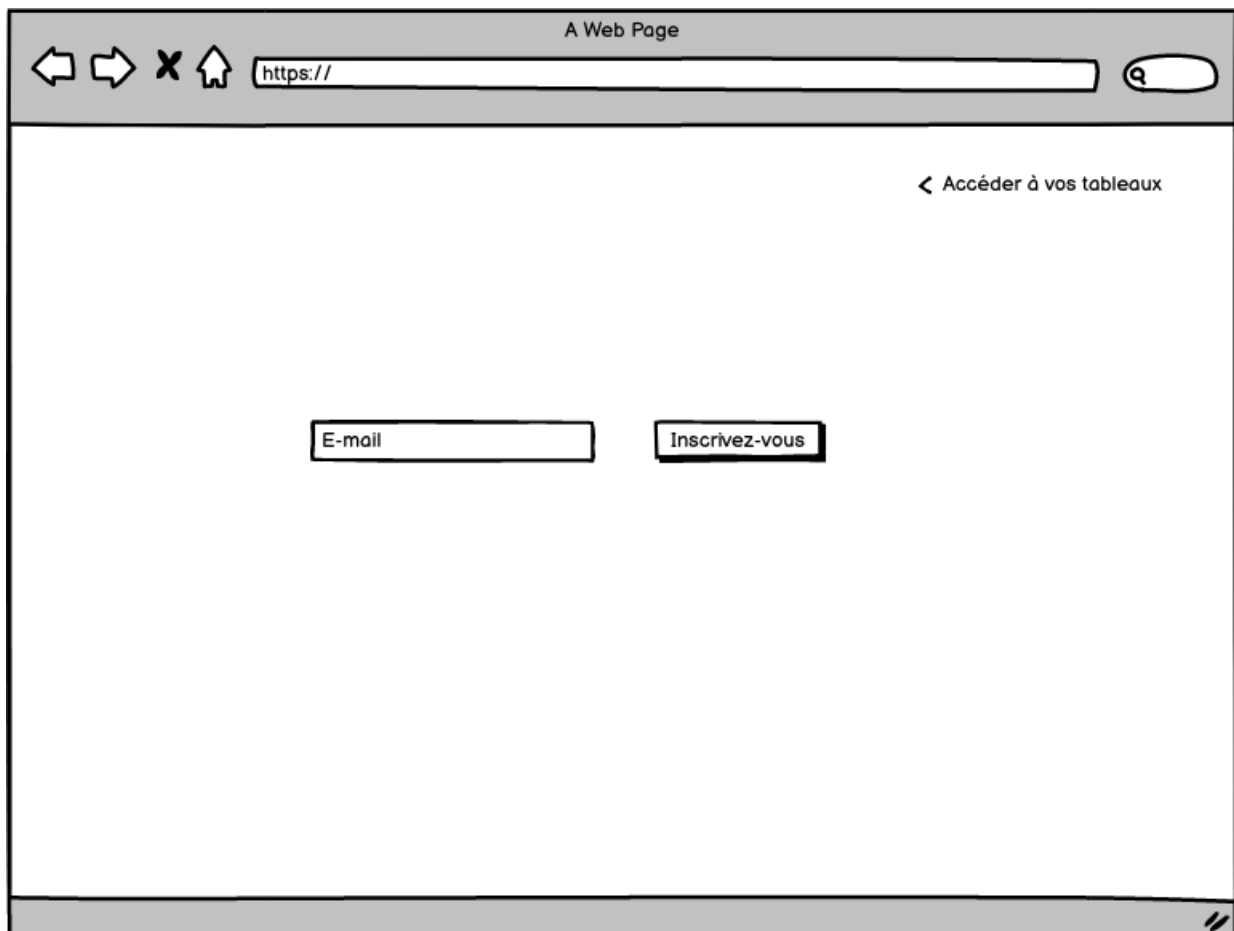
Nom du projet	SCRUMBAN
Type de document	Documentation technique
Date	12/12/2021
Version	1.0
Mots-clés	Kanban : permet de prioriser et suivre l'état d'avancement des tâches à accomplir
Auteurs	Bourhanoudine Mamodhoussen EL KHAILI Soufiane Thierno Amadou DIALLO Boubacar DIALLO
Chargé de TD	M. LAFFARGUE Adrien

1 INTRODUCTION

Dans le cadre de notre préparation au diplôme de Master M2, parcours génie logiciel, nous avons été amenés à créer une application Web de gestion de projet sous l'encadrement de M. Adrien LAFARGUE. L'objectif du projet était de nous permettre de comprendre et d'implémenter les différentes méthodes de gestion de projet, dites méthodes agiles. Pour cela, nous avons implémenté la méthodologie SCRUMBAN. Il s'agit d'un mélange de deux concepts : "SCRUM" et "KANBAN". Cette méthodologie reprend les notions de Backlog, Rôles et Piliers du SCRUM tout en lui donnant la notion de Flux tirée du KANBAN.

2 Présentation et fonctionnement de l'application

Au premier lancement de l'application, il faut créer un compte avec un nom d'utilisateur et un mot de passe.



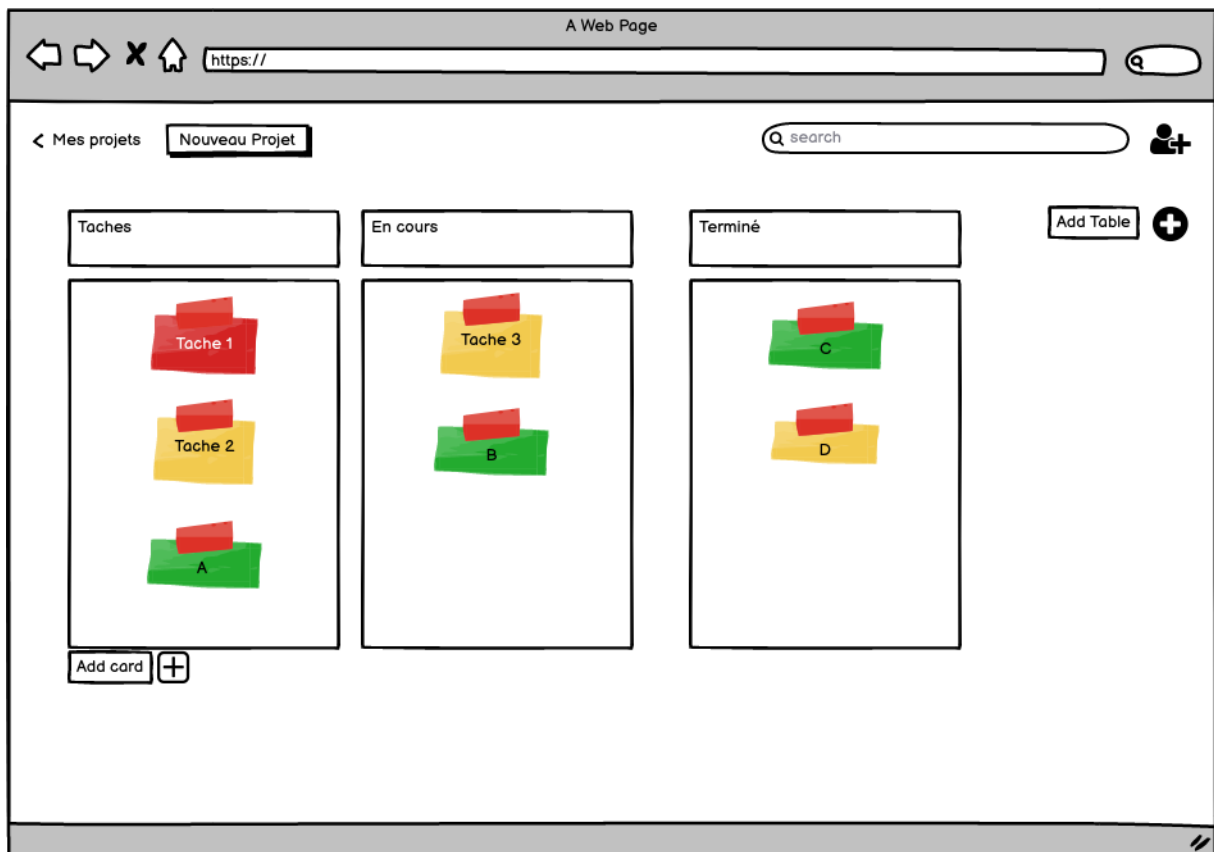
Après la création du compte, l'utilisateur peut se connecter et accéder à toutes les fonctionnalités de l'application.

A hand-drawn diagram of a web browser window. The title bar at the top is labeled "A Web Page". Below it is a navigation bar with icons for back, forward, close, and home, followed by an address bar containing "https://". The main content area is white and contains the following elements:

- A large heading "Se connecter" in bold.
- A text input field with the placeholder "Saisissez une adresse e-mail".
- A text input field with the placeholder "Saisir le mot de passe".
- A button labeled "Se connecter".
- A link "Vous n'arrivez pas à vous connecter?".
- A link "Inscrivez-vous à un compte".

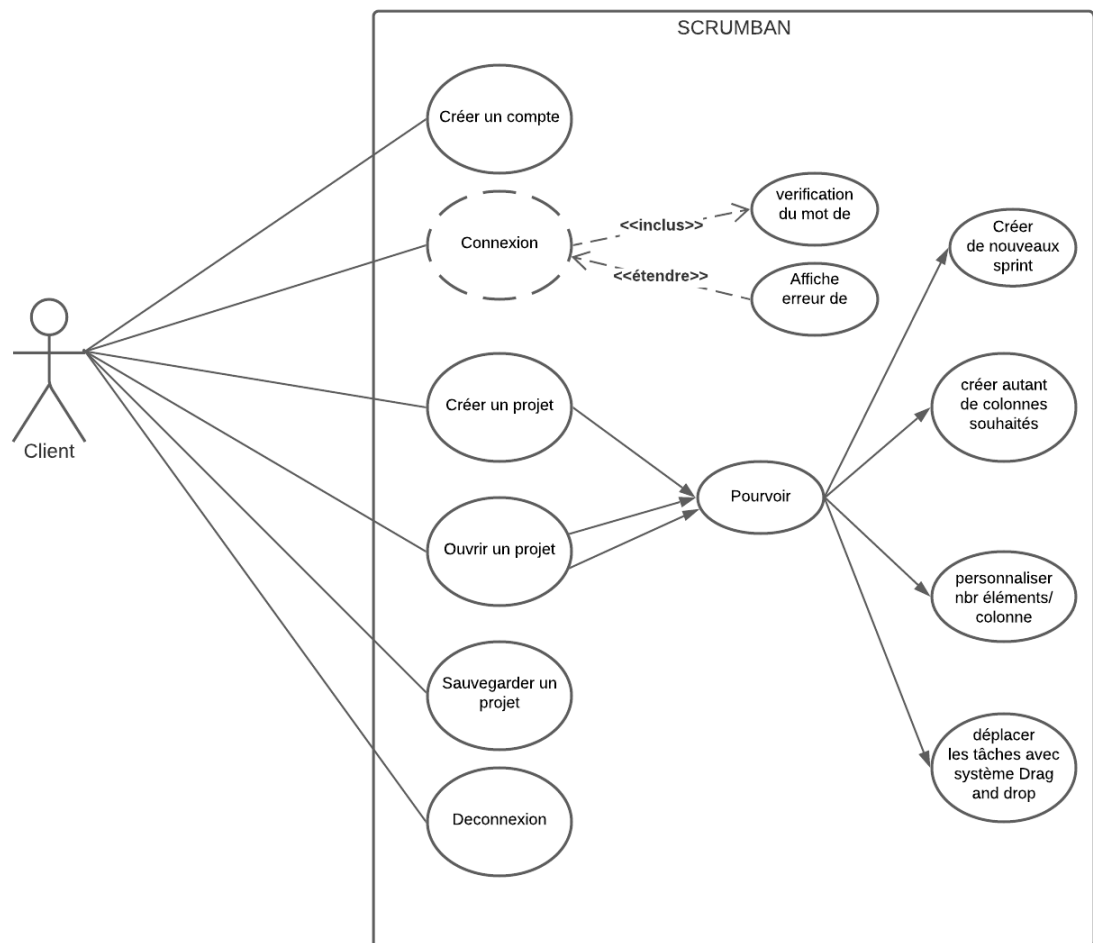
The browser window has a grey border and a small icon in the bottom right corner.

La figure ci-dessus correspond à la vue d'ensemble des différents onglets présents dans notre application que nous avons nommé Scrumban.

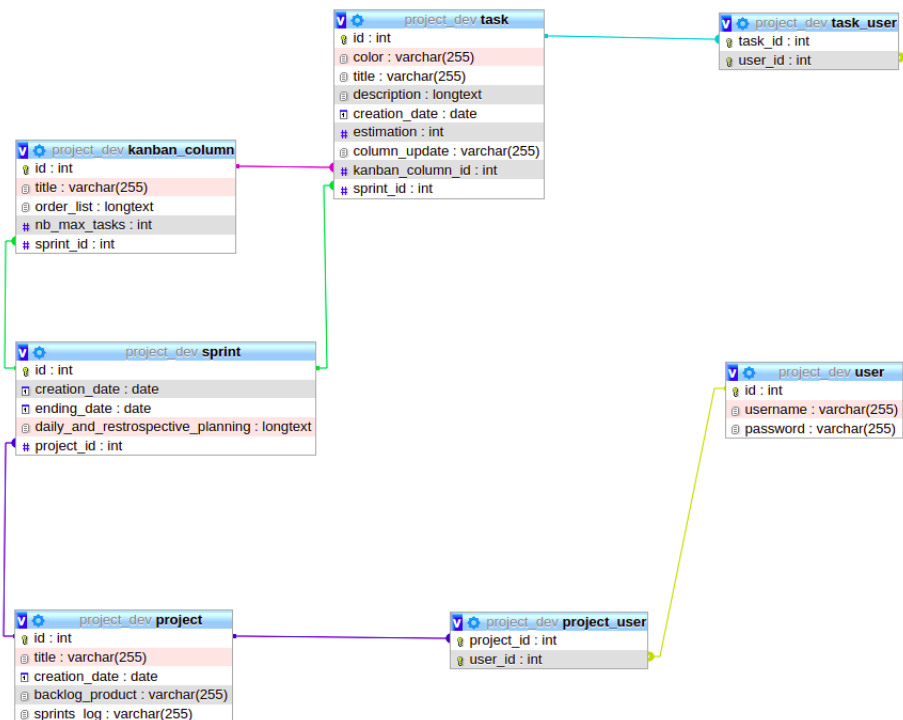


3 Architecture

3.1 Diagramme de classes



3.2 Modèle de données



4 Technologies utilisées

Nous avons, pour ce projet, le choix d'utiliser n'importe quel framework et n'importe quel autre outil.

Nous avons choisi d'utiliser :

- Symfony en back-end, pour sa grande facilité d'utilisation. En effet la commande "symfony console [commande]" nous permettait de générer la majorité des classes du projet et de gérer la base de donnée
- Apache2 en tant que serveur (par défaut).
- Bootstrap pour le design (contrainte).
- Github afin d'héberger et gérer le projet
- Visual Studio Code comme IDE.
- Trello pour mieux gérer l'avancée de notre projet ;

5 Besoins

A partir de nos scénarios, nous avons pu séparer nos besoins en deux catégories, notamment les besoins fonctionnels et non fonctionnels.

5.1 Besoins fonctionnels

- pouvoir sauvegarder des données dans une base de donnée ;
- pouvoir se connecter à l'application via un nom d'utilisateur et un mot de passe en tant qu'utilisateur ;
- pouvoir m'inscrire à l'application via un nom d'utilisateur et un mot de passe en tant qu'utilisateur ;
- pouvoir créer un projet sur l'application ;
- pouvoir rejoindre un projet sur l'application ;
- un utilisateur doit pouvoir créer autant de colonnes souhaités dans le tableau kanban
- pouvoir personnaliser le nombre d'éléments maximum d'une colonne dans le tableau kanban
- pouvoir créer une tâche et l'ajouter aux colonnes du tableau kanban
- pouvoir déplacer les tâches d'une colonne à une autre via un système de « drag and drop »
- pouvoir créer un nouveau sprint au sein d'un projet déjà existant
- pouvoir sauvegarder les projets, sprints, tableaux kanban et tâches afin de les retrouver lors d'une prochaine connexion

5.2 Besoins non-fonctionnels

- Fiabilité et Sécurité : l'utilisateur qui s'inscrit ou se connecte doit être sûr que ses données ne seront pas visibles par tout le monde et que son mot de passe est chiffré
- Facilité d'utilisation : n'importe quel utilisateur devrait être capable de s'approprier l'application Web. Il devrait être capable de l'utiliser avec facilité et sans soucis
- Performance : l'application doit être fluide, sans latence

6 Tests

Au niveau des tests, nous nous sommes principalement concentrés sur le cahier de test, qui nous a permis de vérifier qu'à chaque action sur le site, nous avions le résultat attendu.

Exemple : "Au moment de cliquer sur le bouton inscription, la page d'inscription doit s'ouvrir."

7 Difficultés rencontrées

Nous avons rencontré deux grandes difficultés. La première était la configuration du dépôt pour un projet Symfony. En effet lorsqu'un membre du projet réalisait un clone, le projet affichait une page blanche. Le problème venait du composant Symfony Runtime. La solution la plus rapide qui s'est présentée à nous était de réinstaller ce composant avec la commande : `"composer require symfony/runtime"`

La deuxième difficulté rencontrée était la gestion de la base de donnée. En effet lorsque nous avons commencé à développer l'application, nous n'avons pas relié les tables de la base de données, ce qui créait des doublons et faussait l'affichage. Nous avons donc été obligé de supprimer certains attributs (qui n'avaient pas le bon type), tel que la liste des Sprints par exemple, pour les générer de nouveau, mais cette fois-ci avec le bon type.

8 Bugs connus

Après avoir testé les différentes fonctionnalités de l'application, nous avons découvert quelques bugs :

- Le drag and drop ne fonctionne qu'une fois sur deux et n'est pas fluide.
- Au moment de la création de la base de données, nous pouvons créer plusieurs comptes liés à une même adresse mail (Nous sommes

- obligés de réaliser manuellement des modifications dans la base de donnée)
- Tous les Sprints de la base de donnée sont affichés dans chaque projet

9 Possibilité d'amélioration

Nous pourrions, pour une version ultérieure du projet, initialiser une colonne par défaut qui correspondrait au Backlog Product. Lorsque les tâches sont supprimées ils sont toutes envoyer vers le backlog. Créer votre propre flux de travail. Ajouter un option pour permettre au manager de suivre les indicateurs, les ressources, les temps passés ou encore les taux d'occupations.

10 Conclusion

Notre travail s'est basé sur le développement d'un programme sur les technologies symfony, apache2 ainsi que la gestion de projet avec la méthodologie scrum (agile). Ceci nous a amené à découvrir une nouvelle façon de travailler en équipe et à enrichir notre savoir et notre expérience. L'application que nous avons réalisé permet à un utilisateur de s'enregistrer ou de s'authentifier avec un nom d'utilisateur et un mot de passe avant d'accéder aux différentes fonctionnalités de l'application. En outre, la sauvegarde de ses paramètres d'accès, le transfert des données vers le serveur lors d'une quelconque activité. En fin, l'utilisateur peut créer un projet, rejoindre un projet, créer autant de colonnes qu'il souhaite dans un tableau kanban, personnaliser le nombre d'éléments maximum d'une colonne dans un tableau kanban, sauvegarder les projets, sprints, tableaux kanban et tâches afin de les retrouver lors d'une prochaine connexion, créer une tâche et l'ajouter aux colonnes de un tableau kanban, déplacer les tâches d'une colonne à une autre via un système de «drag and drop» et créer un nouveau sprint au sein d'un projet déjà existant.