

Rapport de projet - Planificateur de réunions

BELLANGER Stephen

MONNIER Ysée

VIALLA Maxence

Septembre 2016 - Novembre 2016

# Table des matières

| Ι  | Ra           | tapport client                      | 3      |
|----|--------------|-------------------------------------|--------|
| 1  | Intr         | troduction                          | 4      |
| 2  | Pré          | ré-conception                       | 5      |
|    | 2.1          | Dictionnaires                       | <br>5  |
|    |              | 2.1.1 Termes                        | <br>5  |
|    |              | 2.1.2 Actions                       | <br>5  |
|    | 2.2          |                                     | 5      |
|    |              | 2.2.1 Résumé                        | <br>5  |
|    |              | 2.2.2 Spécifications fonctionnelles | <br>7  |
|    |              | 2.2.3 IHM                           | <br>8  |
|    |              | 2.2.4 Transactionnelles             | <br>8  |
|    |              | 2.2.5 Sécurité                      | <br>8  |
|    | 2.3          |                                     | 9      |
| 3  | Con          | onception UML                       | 15     |
|    | 3.1          | Modélisation de l'axe statique      | <br>15 |
| 4  | Imp          | nplémentation                       | 16     |
| II | $\mathbf{N}$ | Modélisation serveur                | 17     |
| II | I I          | Diagrammes UML                      | 19     |

# Table des figures

| 2.1 | Maquette - Page d'accueil             |
|-----|---------------------------------------|
| 2.2 | Maquette - Dashboard                  |
| 2.3 | Maquette - Connexion                  |
| 2.4 | Maquette - Créer un compte            |
| 2.5 | Maquette - Créer un sondage           |
| 2.6 | Maquette - Ajouter des collaborateurs |
| 2.7 | Maquette - Modifier un sondage        |
| 2.8 | Diagramme de navigabilité             |

Première partie

Rapport client

## Introduction

L'objectif de ce projet est de réaliser un logiciel de planification de réunions en Java en se focalisant sur sa conception UML. L'interface et le mode de fonctionnement du logiciel sera basé sur le site web Doodle (http://www.doodle.com/).

Le logiciel créé devra répondre au besoin de planifier des réunions en permettant à des utilisateurs de fournir une réponse sans devoir s'inscrire ni se connecter. Le logiciel devra fournir au créateur du sondage un accès facile aux réponses de tous les utilisateurs.

Ce rapport présentera la conception et la réalisation du logiciel B00DLE en respectant la chronologie de notre étude : spécifications, étude UML puis implémentation.

## Pré-conception

#### 2.1 Dictionnaires

#### 2.1.1 Termes

**Sondage** Un sondage est un tableau regroupant différent composant date/horaire ainsi que les réponses des différents utilisateurs.

Lien Un lien est un identifiant unique pour retrouver un sondage.

**Administrateur** Un administrateur est un utilisateur avec des droits supplémentaires. Il peut accéder à la création d'un sondage, à la modification et suppression d'un sondage qu'il a créé.

Utilisateur Un utilisateur est une personne qui utilise l'application B00DLE sans compte administrateur.

Date Une date correspond à un ensemble date en aaaa-mm-jj et une horaire en hh:mm.

#### 2.1.2 Actions

Diffuser Envoyer un e-mail du lien du sondage à l'ensemble des différentes adresses.

Clôturer Terminer le droit de répondre à un sondage.

**Sélectionner** Cocher dans une case à cocher une date.

**Générer** Créer un lien unique qui correspond à un sondage.

### 2.2 Spécifications

#### 2.2.1 Résumé

#### 2.2.1.1 Fonctionnelles

Utilisateur

SPEC\_FONC\_002 Un utilisateur peut créer un compte

SPEC FONC 003 Un utilisateur peut se connecter à un compte existant

SPEC FONC 011 Un utilisateur peut modifier ses réponses

```
SPEC FONC 012 Un utilisateur peut supprimer ses réponses
```

#### Administrateur

```
SPEC FONC 004 L'administrateur peut créer un sondage
```

#### Sondage

```
SPEC FONC 008 Diffuser un sondage par mail
```

#### Fonctionnalités spécifiques

#### Contraintes

#### 2.2.1.2 IHM

$${\bf SPEC\_IHM\_001} \quad {\bf R\'esum\'e~textuel~du~sondage}$$

#### 2.2.1.3 Transactionnelles

#### 2.2.1.4 Sécurité

SPEC SEC 001 Le système requiert une authentification pour accéder aux droits administrateurs

#### 2.2.2 Spécifications fonctionnelles

#### 2.2.2.1 Utilisateur

SPEC\_FONC\_002: Un utilisateur peut créer un compte. L'utilisateur doit entrer les informations suivantes pour créer un compte administrateur :

- Son nom
- Son e-mail suivant le format d'un e-mail
- Son mot de passe, au minimum 8 caractères
- Vérification du mot de passe

Il est automatiquement redirigé vers la page d'accueil du logiciel.

SPEC\_FONC\_003: Un utilisateur peut se connecter à un compte existant. Pour qu'une authentification soit valide, l'utilisateur doit entrer:

- Son adresse mail
- Son mot de passe

L'adresse mail et le mot de passe doivent correspondre au données contenu dans la base de données.

SPEC\_FONC\_011 : Un utilisateur peut modifier ses réponses. Un utilisateur peut modifier les réponses à un sondage ayant été effectuées depuis le logiciel utilisé pour la création des réponses.

SPEC\_FONC\_012: Un utilisateur peut supprimer ses réponses. Un utilisateur peut supprimer les réponses à un sondage ayant été effectuées depuis le logiciel utilisé pour la création des réponses.

#### 2.2.2.2 Administrateur

SPEC\_FONC\_004 : Un administrateur peut créer un sondage. Un utilisateur peut créer un sondage en entrant les informations suivantes :

- Le nom du sondage
- La description du sondage
- Le lieu du sondage
- Ajouter les dates de début et de fin de chaque créneau

SPEC\_FONC\_005 : Un administrateur peut gérer un sondage. L'administrateur peut modifier les informations suivantes :

- Le nom du sondage
- La description du sondage
- Le lieu du sondage
- Inviter une nouvelle personne au sondage

SPEC\_FONC\_006 : Un administrateur peut clôturer un sondage. L'administrateur peut choisir de clôturer un sondage dont il est le créateur.

SPEC\_FONC\_007: Un administrateur peut sélectionner une date qui convient à l'ensemble des utilisateurs. L'administrateur peut sélectionner une date valide qui lui convient par rapport aux réponses des utilisateurs. Il peut également clôturer un sondage sans faire de choix.

SPEC\_FONC\_014: Un administrateur peut modifier les paramètres d'un sondage. Le système doit permettre à un administrateur authentifié de modifier tous les paramètres existant pour un sondage dont il est le créateur :

- Modifier le nom, le lieu ou la description du sondage
- Ajouter ou supprimer un créneau horaire
- Suppression d'une ou plusieurs réponses d'utilisateur(s)

#### **2.2.2.3** Sondage

SPEC\_FONC\_008 : Le système peut diffuser un sondage. L'administrateur fournit au système une liste d'adresses mail via un formulaire.

SPEC\_FONC\_009 : Le système génère le lien d'un sondage. Le système propose à l'administrateur un identifiant unique au sondage qu'il peut partager lui même avec les personnes de son choix.

SPEC\_FONC\_010 : Un utilisateur peut ajouter une réponse au sondage. Un utilisateur disposant du lien vers un sondage peut y ajouter une réponse.

#### 2.2.2.4 Fonctionnalités spécifiques

SPEC\_FONC\_001 : Le système intègre un chat instantané. Le système doit mettre en place un chat permettant aux utilisateurs de communiquer entre eux sans devoir s'authentifier. Chaque sondage dispose de son propre chat.

SPEC\_FONC\_013 : Le système peut prendre en charge un agenda personnel Le système doit pouvoir fournir à un utilisateur des indications lui rappelant qu'il a déjà répondu à un sondage. Cette indication bloque les dates indisponibles à tous les sondages auquel il est en train de répondre.

#### 2.2.2.5 Contraintes

CONT\_FONC\_001 : Contrainte d'ajout d'une réponse à un sondage clôturé. Dans les 2 cas, il est impossible pour les utilisateurs d'ajouter une réponse à un sondage clôturé.

CONT\_FONC\_002 : Contrainte de modification d'un sondage. L'administrateur ne peut pas modifier une date de son sondage, ni modifier les réponses des utilisateurs.

#### 2.2.3 IHM

SPEC\_IHM\_001 : Résumé textuel du sondage. Le système doit fournir un résumé textuel qui résume les disponibilités des utilisateurs.

SPEC\_IHM\_002 : Consultation d'un sondage (utilisateurs). Le système permet aux utilisateurs de consulter toutes les réponses à un sondage dont ils ont l'identifiant.

SPEC\_IHM\_003 : Consultation d'un sondage (administrateur). Le système permet à l'administrateur de consulter toutes les réponses à un sondage dont il est le créateur.

#### 2.2.4 Transactionnelles

SPEC\_TRANS\_001 : Le système permet d'envoyer le lien d'un sondage. Le système envoie un lien aux utilisateurs spécifiés par l'administrateur permettant seulement de répondre au sondage.

CONT\_TRANS\_001 : Le système met à jour les chats en temps réel. Le chat est mis à jour en temps réel.

#### 2.2.5 Sécurité

SPEC\_SEC\_001: Le système requiert une authentification pour accéder aux droits administrateurs. Un utilisateur doit se connecter à un compte existant pour accéder à la création, modification ou suppression de sondage

#### Maquettage 2.3

La page d'accueil de l'application permettra à un utilisateur de se connecter afin d'avoir un accès d'administrateur ou bien d'entrer un lien afin d'accéder à un sondage existant et d'y répondre (Figure 2.1).



FIGURE 2.1 - Maquette - Page d'accueil

Lorsque l'utilisateur accède à un sondage, il arrive sur la page principale (Dashboard) qui lui permet de consulter les caractéristiques et réponses actuelles du sondage. Ses propres réponses à ce sondage sont mises en évidence et il peut les éditer ou les supprimer. Il peut également ajouter une ou plusieurs réponses sur cette page (Figure 2.2).

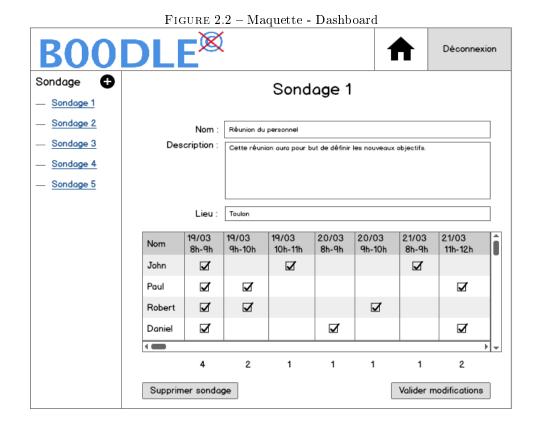
Cette page permet aussi à l'utilisateur de chatter avec les autres utilisateurs ayant accès à ce sondage.

Si l'utilisateur souhaite se connecter, il accède à une fenêtre l'invitant à rentrer ses identifiants (Figure 2.3). S'il ne possède pas de compte, il peut en créer en suivant le lien Créer un compte (Figure 2.4).

Une fois connecté, l'utilisateur peut accéder à la page de création de sondage (Figure 2.5) afin d'entrer toutes les informations nécessaires à la création d'un nouveau sondage. Le bouton + à gauche permet d'accéder à la création de sondage depuis n'importe quelle page administrateur. Le bouton + en bas permet de valider le champ de texte de jour et d'ajouter une nouvelle date au sondage.

Une fois la création validée, un popup permet de choisir les personnes à qui le logiciel va envoyer un mail les invitant à répondre au sondage (Figure 2.6). Le bouton + permet de valider le champ de texte de l'adresse mail et d'envoyer un mail contenant le lien du sondage si l'adresse indiquée est valide.

En cliquant sur un sondage existant depuis l'interface administrateur, il est possible d'éditer certaines informations si l'administrateur est le créateur du sondage (Figure 2.7).



Depuis toutes les pages du logiciel, l'administrateur peut se déconnecter pour accéder à la page d'accueil. Les cas nominaux d'utilisation utiliseront la navigation présentés dans le diagramme de navigabilité présenté en figure 2.8. L'interface permettra également une navigation aisée entre les principales vues du logiciel. Par exemple, il sera possible d'accéder à l'accueil ou de se connecter/déconnecter depuis n'importe quelle vue du logiciel.

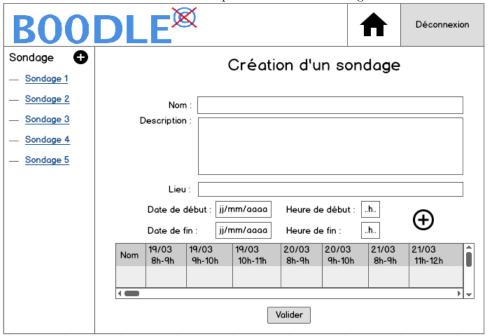
Figure 2.3 – Maquette - Connexion



Figure 2.4 – Maquette - Créer un compte



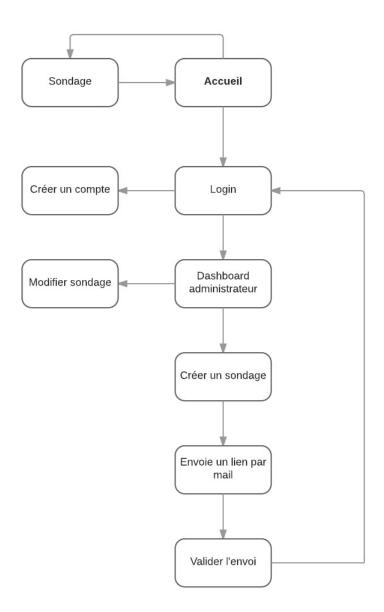
Figure 2.5 — Maquette - Créer un sondage



 ${\tt Figure~2.6-Maquette~-~Ajouter~des~collaborateurs}$ Déconnexion Sondage Création d'un sondage — Sondage 1 Sondage 2 Ajouter des collaborateurs × Sondage 3 Sondage 4 — Sondage 5  $\oplus$ E-mail: Personnes ajoutées : robert@gmail.fr john@gmail.fr paul@gmail.fr Jo 19/00 Nom 8h-9 Envoyer

Figure 2.7 – Maquette - Modifier un sondage Déconnexion Sondage Sondage 1 Sondage 1 Sondage 2 Réunion du personnel Sondage 3 Description: Cette réunion aura pour but de définir les nouveaux objectifs. Sondage 4 — Sondage 5 Lieu : Toulon 19/03 19/03 20/03 20/03 21/03 21/03 19/03 Nom 10h-11h 8h-9h 11h-12h 8h-9h 9h-10h 8h-9h 9h-10h John  $\checkmark$  $\checkmark$  $\checkmark$ Paul  $\checkmark$  $\checkmark$  $\checkmark$ Robert  $\checkmark$  $\checkmark$  $\checkmark$ Daniel  $\checkmark$  $\checkmark$  $\checkmark$ 4 2 1 1 2 Valider modifications Supprimer sondage

FIGURE 2.8 – Diagramme de navigabilité



# Conception UML

La modélisation UML présentée ici se concentrera principalement sur le fonctionnement du client. L'architecture du serveur sera détaillée dans la partie II (page 18).

Dans cette partie, nous avons choisit de ne faire apparaître qu'une partie des diagrammes afin d'appuyer notre propos. La totalité des diagrammes UML utilisés lors de la conception de B00DLE sont présentés en partie III (page 20).

## 3.1 Modélisation de l'axe statique

# Implémentation

# Deuxième partie Modélisation serveur

## TODO

# Troisième partie Diagrammes UML

TODO