

Rapport de projet - Planificateur de réunions

BELLANGER Stephen

MONNIER Ysée

VIALLA Maxence

Septembre 2016 - Novembre 2016

Table des matières

1	Ra	ppor	t client	3
1	Intr	oducti	on	4
2	Pré	-conce	ption	5
	2.1	Dictio	nnaires	5
		2.1.1	Termes	5
		2.1.2	Actions	5
	2.2	Spécif	cations	5
		2.2.1	Résumé	5
		2.2.2	Spécifications fonctionnelles	7
		2.2.3	IHM	8
		2.2.4	Transactionnelles	8
		2.2.5	Sécurité	8
	2.3	Maque	ettage	9
3	Con	ceptio	n UML	15
	3.1	Modél	isation de l'axe fonctionnel	15
		3.1.1	Diagramme de contexte statique	15
		3.1.2	Diagramme des cas d'utilisation	16
		3.1.3	Diagramme de classe	16
4	Imp	olémen	tation	18
II	\mathbf{M}	Iodéli	sation serveur	19
II	I I	Diagra	ammes UML	21

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
3.1	Diagramme de contexte statique
3.2	Diagramme des cas d'utilisation
3.3	Priorité des cas d'utilisation 17

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

```
{f SPEC} {f 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).

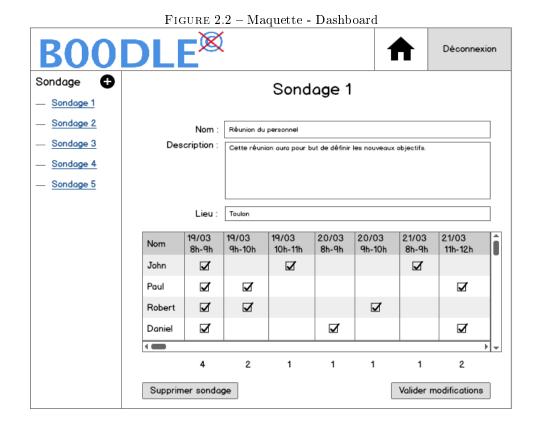
Cette page permet aussi à l'utilisateur de chatter avec les autres utilisateurs ayant accès à ce sondage.

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.

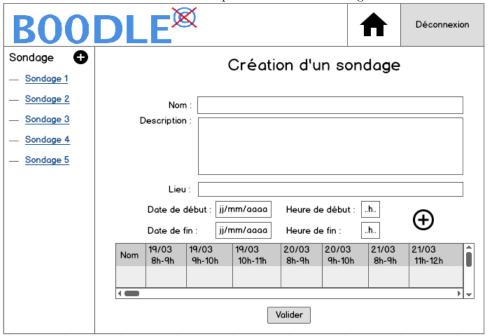
Figure 2.3 – Maquette - Connexion



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

Sondage Accueil Créer un compte Login Dashboard Modifier sondage administrateur Créer un sondage Envoie un lien par mail Valider l'envoi

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 20).

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 22).

3.1 Modélisation de l'axe fonctionnel

3.1.1 Diagramme de contexte statique

Nous distinguons deux types d'acteurs, un utilisateur et un administrateur qui auront des utilisations du logiciel complètement distincts. Cette séparation nous permet d'autoriser une utilisation de l'application sans authentification pour l'utilisateur (3.1).

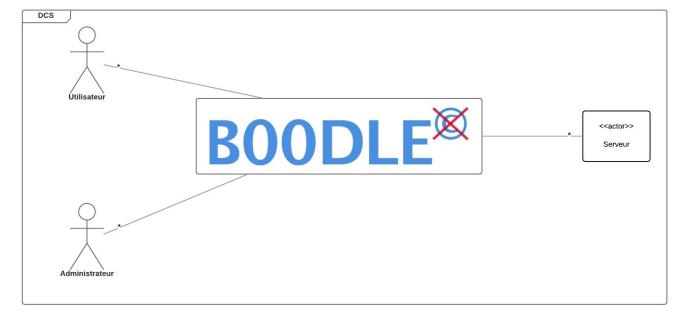


Figure 3.1 – Diagramme de contexte statique

L'accès aux données nécessaires au fonctionnement de B00DLE se fera par le biais d'un serveur codé en Ruby dont le fonctionnement est détaillé en annexe. C'est ce serveur qui communiquera avec la base de données.

3.1.2 Diagramme des cas d'utilisation

Les cas d'usage de l'administrateur requièrent tous une authentification. N'importe quel utilisateur peut créer un compte afin d'accéder au rôle d'administrateur après authentification (3.2).

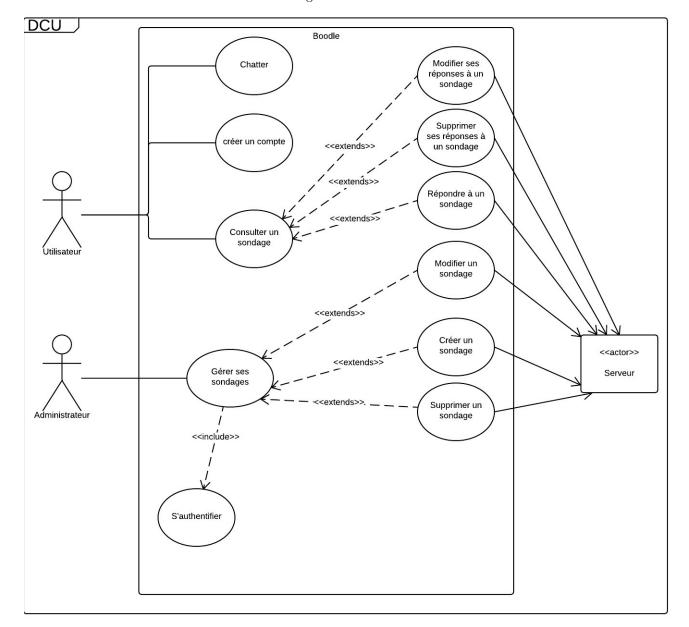


Figure 3.2 – Diagramme des cas d'utilisation

La priorité des cas d'utilisation est détaillée dans la figure 3.3. La principale fonctionnalité du logiciel est d'assurer la possibilité de créer un sondage et d'y ajouter des réponses.

3.1.3 Diagramme de classe

 fdsf

FIGURE 3.3 – Priorité des cas d'utilisation Classement Nom Priorité Risque Créer un sondage Haut Moyen 1 Répondre à un sondage Haut Moyen 2 Supprimer ses réponses à un sondage Moyen Haut 3 Consulter un sondage 4 Haut BasSupprimer un sondage BasHaut 5 Modifier un sondage 6 Moyen Moyen 7 Modifier ses réponses à un sondage Moyen Moyen Créer un compte Haut Bas 8 Clôturer un sondage BasBas9 10 ChatterBasBas

Implémentation

Deuxième partie Modélisation serveur

TODO

Troisième partie Diagrammes UML

TODO