Serado Annonces

 ${\bf David~Alvarez~Restrepo~<} {\bf devdav@pm.me}{>}$

13 novembre 2019

Chapitre 1

Analyse

1.1 Définition des besoins

Deux acteurs utiliserons le système :

- Directeur de Serado
- Possesseurs de l'application mobile « Serado Annonce »

Le directeur de Serado pourra insérer des annonces, afin que ces dernières soient consultable à partir de l'application mobile. Il pourra également insérer d'autres informations (informations générales) avec des liens (par exemple. référence vers un article), qui n'ont pas de rapport avec les annonces.

Les utilisateurs de l'application mobile pourront consulter les annonces ainsi que consulter les informations générales. Les missions les plus proches apparaîtront en premier dans la liste. Ils pourront aussi trier les annonces selon leur ancienneté. Il n'y aura qu'une seule liste, les annonces temporaires et fixes étant mélangées. Sur la liste qui affichera les annonces, il n'y aura peu d'informations. Lorsque l'utilisateur clique sur une annonce, il aura une vue détaillée de cette dernière.

L'application devra aussi contenir une partie qui référencera les sites suivants :

- employee-de-maison.ch
- Pôle-Formation
- Hotellerie-Restauration

Enfin, l'application devra être disponible sur iPhone et sur Android.

1.2 Charte graphique

À part le logo qui pourra être réutilisé pour les applications mobiles, il n'y a aucune contraintes.

1.3 Analyse du système

Cette section décrit plus en détail et schématiquement ce qui a été dit dans la section précédente.

Le diagramme de cas d'utilisations permet d'avoir un aperçu des acteurs et de leurs actions au sein du système.

Il y a deux acteurs : le directeur et les employés. Le directeur peut déjà insérer/modifier/supprimer

une annonce à partir de *WordPress* (Ce qui est déjà existant avant l'analyse est entouré d'un rectangle gris). En ce qui concerne le cas d'utilisation insérer/modifier/supprimer une info générale, Le mieux sera de l'intégrer à *WordPress*. Si nous n'y parvenons pas, soit un autre système sera créé, soit cette fonctionnalité sera mise de côté.

L'employé pourra consulter les annonces (ainsi que les détails de ces dernières) et consulter les informations générales et leurs détails.

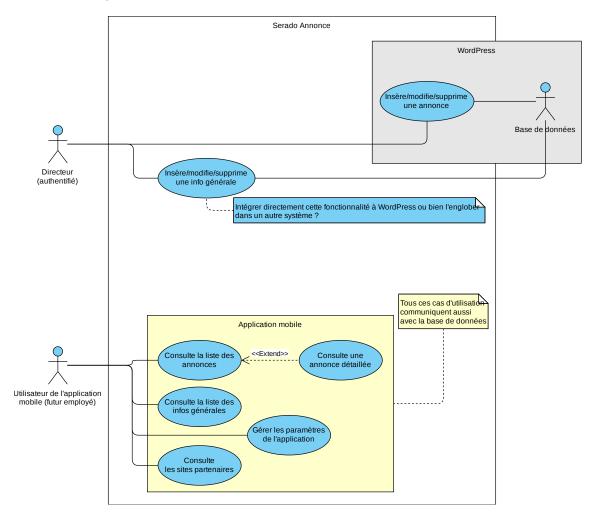


Figure 1.1 – Diagramme de cas d'utilisation

1.3.1 Analyse de l'existant

Le cas d'utilisation **Insérer/modifier/supprimer** existe déjà et il est effectué à partir de *Word-Press*. Vu qu'il existe, inutile de créer un autre système qui effectuera la même chose. L'idéal est d'utiliser ce qui existe déjà. Il va donc falloir trouver un moyen de récupérer ces informations afin de les afficher dans l'application mobile.

Remarque: ces informations peuvent être visualisées à la page https://serado.ch/offres-demploi/

Il y a deux moyens pour récupérer ces informations :

- 1. Étudier WordPress afin de voir comment mettre en place une API 1 qui servent les entités
- 1. Application Programming Interface

offres d'emploi au format JSON.

2. Analyser le contenu de l'URL https://serado.ch/offres-demploi/ afin de créer un objet JSON à partir du contenu de ce lien.

Puisque la personne qui gère WordPress est absente cette semaine (11.11.2019), nous partirons plutôt sur la méthode n°2.

Ensuite, puisque on utilise *WordPress* pour insérer les offres d'emploi, l'idéal serait de aussi l'utiliser pour insérer les informations générales. Autrement il faudrait créer un autre sytème entier uniquement pour cela, ce qui n'est pas rentable. Cette fonctionnalité pourra être effectuée à partir de la deuxième semaine (18.11.2019) du projet, lorsque la personne qui gère *WordPress* sera disponible.

Pour résumer, il faudrait utiliser *WordPress* pour le cas d'utilisation **Insérer/modifier/supprimer** une info générale et voir s'il est possible de créer une API qui renvoie uniquement les données demandées (et non pas toute la page HTML).

1.4 Choix des technologies

1.4.1 Langage de programmation / Framework

Le but est de livrer une application mobile qui soit compatible avec iOS et Android. On va donc utiliser un langage qui permet la programmation d'application cross-platform. J'en connais deux :

- React Native
- Ionic

Je choisis *Ionic* pour les raisons suivantes :

- 1. Pas besoin d'avoir une application native (60 FPS ²), une WebView à 30 FPS est suffisant.
- 2. Ionic est basé sur Angular, que je trouve plus « propre » que React Native.
- 3. *Ionic* offre aussi une application pour *Windows Phone* (même si cela représente moins de 1% du marché).
- 4. Le projet *Ionic* pourra être adapté très facilement afin de créer un site web mobile, et ainsi toucher même les personnes n'ayant pas l'application installée.

En ce qui concerne l'interface administrateur, nous continuerons d'utiliser WordPress.

1.4.2 API tierces

Afin d'afficher une *map* (carte), l'API de google sera utilisée: https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/tutorial. Afin de pouvoir l'utiliser, il faudra rentrer un numéro de carte de crédit. L'utilisation de l'API est gratuite: https://cloud.google.com/maps-platform/pricing/sheet/.

1.4.3 Déploiement

Le framework Ionic permettra de créer les exécutables (.apk et .app). Il faudra ensuite les mettre dans leur store respectif $Play\ Store$ et $App\ Store$ afin que les futurs utilisateurs puissent la télécharger. Pour ce faire, voici la procédure :

^{2.} Frame Per Second

Play Store Créer un compte Android Developer (25\$, à vie), puis poster l'exécutable (.apk) et attendre que Google valide l'application. Procédure : https://ionicframework.com/docs/publishing/play-store.

App Store Créer un compte $Apple \ Developer \ Program \ (100\$/année)$, puis suivre la procédure : https://ionicframework.com/docs/publishing/app-store.

1.5 Permissions

L'application de mandera à l'utilisateur de le localiser afin de :

- 1. Trier les annonces en fonction de la distance
- 2. Afficher l'utilisateur sur une carte. La carte sera affichée dans chaque annonce détaillée. Ceci permettra de voir la distance entre l'utilisateur et le lieu de l'emploi en un clin d'œil

Chapitre 2

Conception

Dans ce chapitre, les cas d'utilisation seront décrit plus en détail (fiches descriptives). Il comprendra aussi les maquettes UI ¹.

2.1 Fiches descriptives

Les fiches descriptives sont dans le dossier no_code/fd/. Il y en a une par cas d'utilisation. Elles sont au format *Markdown* (à ouvrir directement dans *GitHub* ou bien dans le programme *Typora*). Chaque fiche descriptive a une référence vers un ou plusieurs écrans présents dans les maquettes.

2.2 Navigation

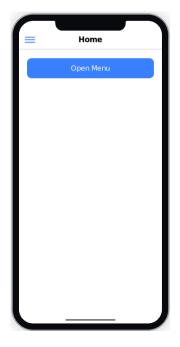
La navigation se fera à l'aide d'un *drawer*. Ceci permet de ne pas surcharger toutes les pages avec un *bottom navigation* par exemple.

Les pages suivantes seront accessibles à partir du drawer :

- Liste des annonces
- Liste des information générales
- List des partenaires

L'application affichera l'écran "Liste des annonces" par défaut.

^{1.} User Interface



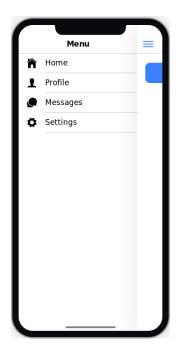


FIGURE 2.1 – Drawer fermé

FIGURE 2.2 – Drawer ouvert

2.3 Maquettes

Les maquettes sont des fichiers au format pdf dans le dossier $no_code/mocks/$.

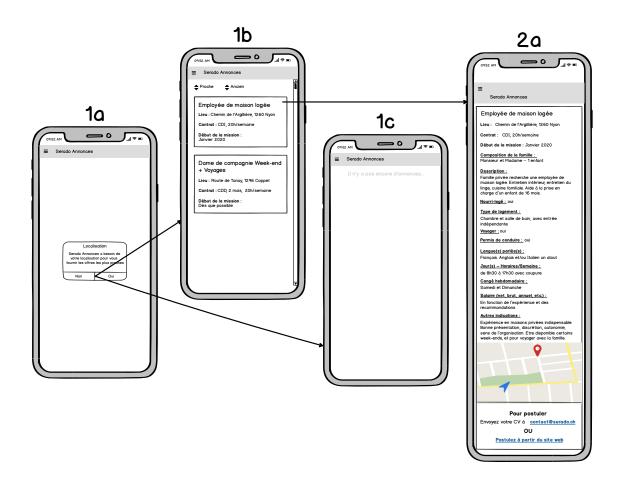


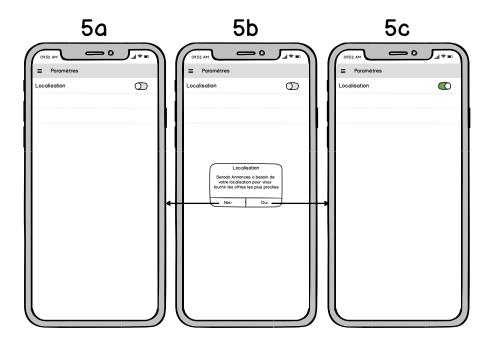
Figure 2.3 – Maquettes - Annonces



Figure 2.4 – Maquettes - Informations générales



 ${\bf Figure}~2.5-{\bf Maquettes}~\text{-}~{\bf Partenaires}$



 $Figure\ 2.6-Maquettes\ \textbf{-}\ Paramètres$

Il est préférable d'ouvrir directement le fichier pdf afin de mieux voir chacun des écrans.

2.4 Traitement des listes

Vu que le nombre maximal d'objet dans une liste est d'environ 50 (50 annonces). Nous pouvons récupérer directement tous les éléments de la liste à partir de la base de données. Pas besoin de s'embêter avec un système de pagination.

Les listes (annonces & infos générales) seront rafraîchie dans les cas de figure suivants :

- Pull to refresh².
- Lorsque l'écran se charge pour la première fois.
- Lorsque une page s'affiche, alors que cela fait plus de 5 minutes qu'elle avait charger ses données, seulement si cela fait plus

2.5 Traitement de la position

La position de l'utilisateur sera rafraîchie à chaque fois que la liste **annonces** sera rafraîchie, si l'application a l'autorisation de localiser l'utilisateur.

2.6 État global de l'application

Nous utiliserons @ngrx/store (https://ngrx.io/guide/store) afin de gérer l'état global de l'application.

Les éléments suivants devront être stockés :

- Liste des annonces
- Heure du dernier chargement de la liste des annonces
- Liste des informations générales
- Heure du dernier chargement de la liste des infos générales
- La position GPS de l'utilisateur

2.6.1 Actions

Afin de modifier l'état global de l'application, nous allons devoir dispatcher des actions. Les voici (les parenthèses à côté de l'action indique le payload) :

- LOAD_ADS
- LOAD_ADS_SUCCESS
- LOAD_ADS_FAILURE
- SORT_ADS (sort)
- LOAD_INFOS
- LOAD_INFOS_SUCCESS
- LOAD_INFOS_FAILURE
- SET_POSITION (position)

2.7 Paramètres de l'application

Il n'y aura qu'un seul paramètre :

— Activer/désactiver la localisation

Ceci permettra à l'utilisateur qui avec refuser l'accès à sa localisation de l'autoriser plus tard s'il le souhaite.

 $^{2.\} Swipe$ vers le bas lorsque l'on se trouve en haut d'une liste