Projet : Application mobile de capture des besoins informatiques d'utilisateurs non-informaticiens

Cahier des charges

Date de rédaction : 01 mars 2016

Sommaire

Détails du projet	
Architecture globale	
Charte graphique	
Fonctionnalités/éléments	
Base de données	
Processus d'utilisation de l'application	

Détails du projet

Architecture globale

Ce projet consiste à concevoir et développer une application mobile (pour ordinateurs, tablettes et smartphones Android) qui permettra à un spécialiste de recueillir les besoins sans être forcément bloqué derrière un clavier d'ordinateur.

Avec sa tablette ou son smartphone, il pourra interroger les utilisateurs directement sur leur poste de travail : enregistrement audio ou vidéo, prise de notes libres, rédaction des scénarios, dessins de diagrammes, etc. (tout cela ne fera pas forcément partie du projet).

Charte graphique

La charte graphique ci-dessous est valable pour l'application mais n'est pas encore définitive

Couleur dominante : Rouge.

Logo : Les ondes présentes sur le logo sont les informations que nous « capturons » de nos utilisateurs. Le nom « capture » symbolise la capture des besoins.



Contenu de l'application (visuel): L'utilisateur pourra jongler entre 3 fenêtres:

- Fenêtre d'accueil : cette fenêtre listera la liste des projets de l'utilisateur. Elle permettra également soit d'ouvrir un projet existant, soit d'en créer un nouveau ;
- Fenêtre d'un projet : cette fenêtre indiquera les informations relatives à ce projet (nom, description, fichiers) et permettra de créer de nouveaux documents en proposant à l'utilisateur de choisir avec quel plugin il souhaite faire cette action ;
- Fenêtre d'un plugin : cette fenêtre dépendra du plugin qui sera lancé. Elle permettra à l'utilisateur de créer un document, dont le type est fonction du plugin choisi.

Fonctionnalités/éléments

Les sites seront parfaitement adaptables à tout type d'écrans, en effet nous travaillerons sur la responsivité des sites en travaillant sur l'aspect multi supports de ces derniers. De plus, nous optimiserons la visibilité des sites dans les pages de résultats de recherche.

Capture est responsive sur tous les mobiles Android et sur les tablettes à conditions que ces derniers aient une version assez récente d'Android. Nous nous efforcerons d'adapter parfaitement à tout type d'écrans notre application si nous rencontrons lors du développement des problèmes graphique.

Développement du module de création de projet

But du module : Permettre aux utilisateurs de créer un nouveau projet

Caractéristiques du module : Ce module permettra à un utilisateur de créer un projet, en spécifiant son nom. Ce projet sera présenté « physiquement » sur le téléphone par un dossier au même nom. Par la suite viendront s'ajouter des documents, créés à partir des différents plugins. De plus chaque projet disposera de son propre fichier XML dans lequel on enregistrera des informations utiles sur celui-ci :

- Description du projet ;
- Les fichiers présents dans le dossier du projet. Chaque fichier aura comme informations :
 - o Son nom;
 - o Son type : type qui indique le plugin avec lequel ce fichier a été créé.
 - Ses tags : Une liste des tags ajoutés à ce fichier (pour plus tard)

On devra avoir une page (Activity) indiquant la liste des projets et permettant d'en créer un nouveau. Ensuite, en cliquant sur un des projets existants, on sera dirigé vers une nouvelle page : la page du projet sélectionné, indiquant son nom et sa description pour le moment.

Développement du module d'architecture en plugins

But du module : Permettre à l'application d'intégrer des plugins qui permettront de créer des documents de tous types.

Caractéristiques du module : Depuis la page d'un projet, on pourra créer un nouveau document. Cependant, la création de ce document dépendra du plugin que l'on aura choisi. L'application devra être capable, au moment où on clique sur « Créer un nouveau document », de rechercher les plugins installés sur le téléphone et de lancer celui sélectionné par l'utilisateur. Un plugin correspondra donc à une application sur le téléphone. Cependant, nous ne souhaitons pas qu'un plugin puisse être lancé en dehors de l'application. Il sera donc masqué sur le téléphone (non présent dans la liste des applications).

Il faudra également rendre possible la communication d'informations entre l'application principale et les plugins. Cette communication est importante car on souhaite indiquer, au plugin

lancé, le nom du projet en cours et le chemin du dossier où sont répertoriés les documents relatifs au projet.

Pour suivre la même logique que précédemment (un projet = un dossier), nous souhaitons que chaque plugin ait son dossier (dans le dossier du projet) et que les documents créés soient stockés dans celui-ci. C'est-à-dire que les fichiers issus du plugin Texte seront stockés dans le dossier Texte (*MonProjet/Texte*).

Développement du module de traitement de texte

But du module : Permettre aux utilisateurs de saisir du texte directement via l'application, de l'enregistrer et de pouvoir le visualiser plus tard.

Caractéristiques du module : Ce module se comportera comme un éditeur de texte simple et efficace, permettant de créer un document, le sauvegarder et le charger. Quand un fichier a déjà été sauvegardé, l'éditeur ne demandera plus à chaque enregistrement le nom du fichier. De plus les fichiers se termineront toujours en « .txt », même si l'utilisateur utilise une extension différente ou n'en n'utilise pas.

Les fichiers textes ainsi créés seront stockés dans un dossier Texte, lui-même contenu dans le dossier du projet en cours (*MonProjet/Texte*).

Développement du module d'enregistrement et d'écoute audio

But du module : Permettre aux utilisateurs d'enregistrer une conversation audio et de l'écouter.

Caractéristiques du module : Ce module permettra d'enregistrer un fichier audio et de le réécouter ensuite. Nous allons pour cela utiliser les outils fournis par l'API Android à savoir MediaRecorder.

Les fichiers audios ainsi créés auront pour extension 3gp et seront stockés dans un dossier Son, lui-même contenu dans le dossier du projet en cours (*MonProjet/Son*).

Développement du module de capture d'image

But du module : Pouvoir capturer des photos lors d'un échange ou d'un rendez-vous.

Caractéristiques du module : Ce module utilisera, tout comme pour l'audio, une API Android et non externe. Les photos ainsi prises ne seront pas visibles dans la Galerie du téléphone, pour ne pas gêner l'utilisateur.

Les fichiers photos ainsi créés auront pour extension jpg et seront stockés dans un dossier Photo, lui-même contenu dans le dossier du projet en cours (*MonProjet/Photo*).

Développement du module de connexion au compte Google et liaison au Drive

But du module : Permettre aux utilisateurs de se connecter via leur compte Google afin de pouvoir enregistrer et synchroniser les données de l'application sur le drive.

Caractéristiques du module : Ce module devra tout d'abord permettre à un utilisateur de se connecter à l'application avec son compte Google. Il pourra également se déconnecter pour se connecter avec un autre compte afin de profiter des données Drive d'un autre utilisateur par exemple.

La fonction « upload » permet d'envoyer sur le Drive les données locales de l'application, en conservant un semblant (semblant, car le Drive utilise un système de fichier différent de l'ordinaire, tous les fichiers sont au même niveau et différencier par un DriveID) d'architecture de fichiers. La fonction « download » effacera le contenu local puis parcourra récursivement le contenu de l'application sur le Drive pour télécharger tous les fichiers dans leurs dossiers respectifs sur le smartphone.

Développement du module de galerie

But du module : Permettre à un utilisateur d'avoir un visuel de tous les documents présents dans un projet.

Caractéristiques du module : Ce module devra ajouter à la fenêtre d'un projet une galerie répertoriant la liste des documents associés à celui-ci. Cette galerie devra ajouter de nouvelles fonctionnalités :

- Ajouter/Supprimer des tags à un document ;
- Ouvrir un document: ouvrir ce document dans le plugin avec lequel il a été créé. Il faudra donc modifier l'application, ainsi que tous les plugins, pour maintenant indiquer, quand on souhaite lancer un plugin, si l'on souhaite ouvrir un document ou non;
- Supprimer le document.

Base de données

Notre application ne nécessite pas une base de données, vu la quantité minime d'informations que l'on a besoin de stocker. C'est pour cela que nous avons décidé d'opter pour des fichiers XML.

Processus d'utilisation de l'application

Nous avons schématisé le processus d'utilisation de l'application le plus simplement possible afin de le rendre compréhensible par n'importe quelle personne.

