

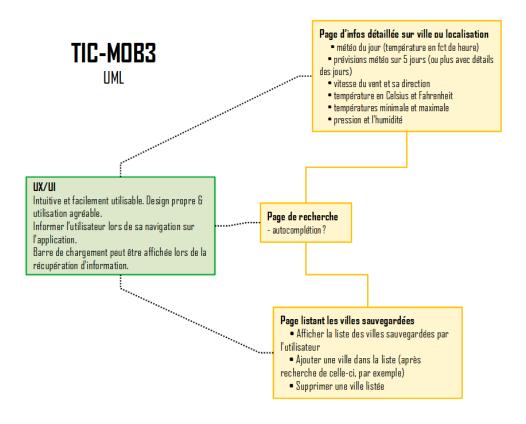
Compte rendu du projet TIC-MOB3 – What's the Weather

Le projet a été développé sous java grâce à l'IDE Android Studio. Un des membres du groupe ayant déjà travaillé sur cette technologie en entreprise, cela a permis au groupe d'avoir une longueur d'avance pour arriver à un résultat plus abouti. De plus, les trois membres du groupe possèdent des téléphones Android ce qui est fondamental pour tester le code.

L'API météo utilisée est la WeatherAPI.com car elle est gratuite, bien documentée et permet de récupérer la météo en fonction du nom de ville ou d'un couple longitude-latitude. Cependant, cette dernière fonctionnalité s'est révélée inutilisée puisque la fonction geocoder de google a été utilisée à la place.

Une première réunion a été établie afin de séparer le projet entre les différents membres. Raphaël a eu pour but de définir l'UX de l'application ainsi que la fonction de géolocalisation. Aleksandar a été nommé responsable de l'UI (design et code), et Henri s'est chargé du core de l'application.

Dû à l'organisation des projets de l'ETNA, nous nous sommes organisés sous forme de rush dont le premier avait pour but de définir l'UX et le design de l'application ainsi que de se former aux outils utilisés. Le second rush était dédié au code.



Le visuel de l'application se divise en trois activités. Tout d'abord, un visuel basique a été codé pour chacune d'entre elles avec des boutons pour appeler les fonctionnalités simples et basculer de l'une à l'autre. Le système de stockage a ensuite été créé et nous avons choisi d'utiliser les SharedPreferences car notre application n'a besoin que de garder des informations simples conservables notamment sous forme de json. L'affichage programmatique de la liste des villes a été codé pour être réutilisable ailleurs (affichage de la météo en fonction de l'heure ou du jour). Pendant



ce temps-là, la géolocalisation a été mise au point, basée uniquement sur la géolocalisation exacte. Par la suite si le temps le permet, l'application prendra en compte la géolocalisation approximative en cas de refus de l'exacte, selon les recommandations Android.

Le point suivant fu les requêtes http, gérées par un service qui envoie la requête et mappe la réponse à l'aide d'un objet prédéfini sous forme de classes imbriquées. Ce service avait pour but de pouvoir factoriser l'appel http puisque nous avons décidé de rajouter une fonctionnalité : envoyer des notifications récurrentes silencieuses (toutes les heures) sur la météo d'une ville au choix. Nous avons décidé de gérer les erreurs de façon locale et minimale.

Les vues d'affichage des météos ont ensuite été remplies grâce aux résultats des requêtes http sous le format déjà conçu précédemment. Le design fu appliqué avec quelques détails de finition (les vrais noms de ville sont enregistrés et pas juste ce qui a été tapé, sauvegarde automatique des villes à la recherche).