

Développement Android Laboratoire n°5 - Application communicante

Implémentation de l'enrollment

À l'appui du bouton d'enrollement, l'application va vider la base de données locale, effectuer un GET sur l'endpoint /enroll et sauvegarder l'UUID retourné dans une variable de notre ContactsViewModel. Cet UUID est également enregistré en tant que SharedPreferences afin de le conserver entre les sessions.

Création, modification et suppression de contacts

Nous avons ajouté deux champs aux contact afin de gérer la synchronisation avec le serveur. Le champ status permet de savoir si le contact a été créé, modifié ou supprimé localement. Il peut prendre les valeurs suivantes : OK, NEW, UPDATED, DELETED. Le champ remote_id permet de garder l'identifiant de l'objet sur le serveur afin de pouvoir le modifier ou le supprimer. Lorsqu'un contact est ajouté, le contact se voit attribuer un remote_id null et un status NEW. Lorsqu'un contact est modifié, le contact obtient un status UPDATED. Lorsqu'un contact est supprimé, il aura un status DELETED. Tout contact ayant un status différent de OK est dans un état *dirty* et sera synchronisé lors d'un appui sur le bouton de synchronisation. À noter que si le device n'est pas connecté à internet, ce bouton n'a aucun effet.

Synchronisation de tous les contacts

Lorsqu'un appui sur le bouton de synchronisation est effectué, l'application va parcourir tous les contacts de la base de données locale et va effectuer les actions suivantes : il va vérifier le status du contact. Si le status est OK, il passe au contact suivant. Si le status est NEW, un POST est effectué sur le endpoint /contacts. Si le status code de retour est 201, le status et le remote_id du contact sont mis à jour en conséquent. Si le status est UPDATED, un PUT est effectué sur le endpoint /contacts/{remote_id}. Si le status code de retour est 200, le status est mis à OK. Si le status est DELETED, un DELETE est effectué sur le endpoint /contacts/{remote_id}. Si le status code de retour est un 204, le contact est supprimé de la base de données locale. Dans le cas ou le status code de retour n'est pas celui attendu, le contact reste dans son état *dirty* et sera synchronisé lors d'un prochain appui sur le bouton de synchronisation.