

0.0.1 Use Case 4: Rediger busrute i listen af favoriter

Denne Use Case kan startes efter Use Case 1 er gennemført. Der eksisterer to primære mål; At persistere en busrute lokalt, og fjerne lokal persistering af busrute. Begge mål startes på samme måde, ved at trykke på stjernen ud for en given busrute. Hvis stjernen er gul, betyder det at ruten er favoriseret, og hvis den er grå betyder det den endnu ikke er favoriseret. Processen er ens, op til det punkt, hvor der undersøges om ruten skal favoriseres eller ikke være favoriseret længere. Da listen af all busruter er baseret på en custom ListAdapter, sker view opdateringerne i BusListAdapter, frem for den egentlige BusListMenuActivity. Dette betyder også, at event handleren for trykket på favoriserings knappen, også sættes i BusListAdapter. Knappen har egentlige to states; En toggled og en untoggled. Hertil er der dog lavet en ekstra state, hvor favoriseringen er igang. Dette er symboliseret med, at knappen fjernes, og en progressbar vises. Kun én favoriserings process kan køre af gangen, så til dette formål er AdapterRunner klassen lavet. Denne klasse indeholder de view-elementer, som ligger på det list element, favoriseringen er startet ud fra. De er statiske, da der kun kan være én kørende favorisering process. Når BusListMenuActivityen startes, sættes dens adapter, og det rutenummer på listen, der svarer overens med det rutenummeret i AdapterRunner klassen, får sat de view elementer der er gemt her. Herved bibeholdes elementernes state, også selvom activityetn lukkes og startes igen.

Når knappen trykkes undersøges der først, om en process er igang. Dette er en simpel bool, som er sat i AdapterRunneren. Hvis den er sat, notificeres brugeren at processen er igang, og click-eventet bliver ignoreret. Herfra splittes Use Casen op i de to normalforløb.

- **Favoriser**

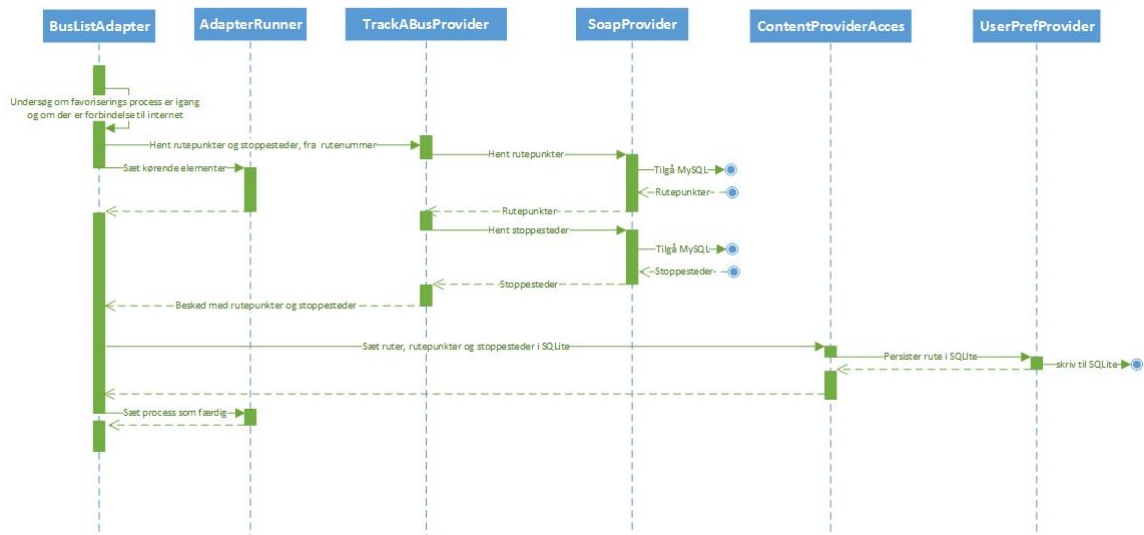
- Der undersøges først om der er internet forbindelse og hvis der ikke er, annulleres processen og brugeren notificeres om manglen på forbindelse. Ellers tilgås TrackABusProvideren, og hele busruten samt dens stoppesteder hentes fra MySQL databasen. Dette sker asynkront, så mens ruten hentes fjernes knappen, progressbaren sættes, og hele elementet gemmes i AdapterRunner klassen. Når busruten er hentet, sendes den som en besked, til MessageHandleren i adapteren. Herefter startes der en tråd, til at lave selve persisteringen.

Heri tilgås ContentProviderAcces med rutepunkterne og stoppestederne, hvori det hele persisteres i SQLite databasen. Når persisteringen er fuldent, sættes elementerne i AdapterRunner til at være færdige, således at progressbaren fjernes og favoriserings-knappen vises igen, som nu er gul.

• Fjern favorisering

- Ligesom i favoriseringen sættes elementeterne ved den trykkede knap i AdapterRunner klassen, samt progressbaren vises og favoriserings knappen fjernes. ContentProviderAcces tilgås i en ny tråd, hvori ruten med det givne busnummer fjernes fra persisteringen. Når fjerningen af persisteringen er fuldent, sættes elementerne i AdapterRunner til at være færdige, således at progressbaren fjernes og favoriserings knappen vises igen. Desuden vil stoppestederne ikke slettes, da disse kan være brugt i andre favoriserede ruter.

På figur ?? kan favoriseringen af en busrute ses som et simpelt sekvens diagram. Tilgangen til ContentProvideren ses på figuren som et kald, men er faktisk flere kald, et for hver tabel. Fjerning af favorisering vises ikke, da dette kun er et kald til ContentProvideren, hvor alting fjernes, på nær stoppesteder.



Figur 1: Sekvensdiagram for lokal persistering af busrute.