Mappe 2 høst 2022 DAVE3600

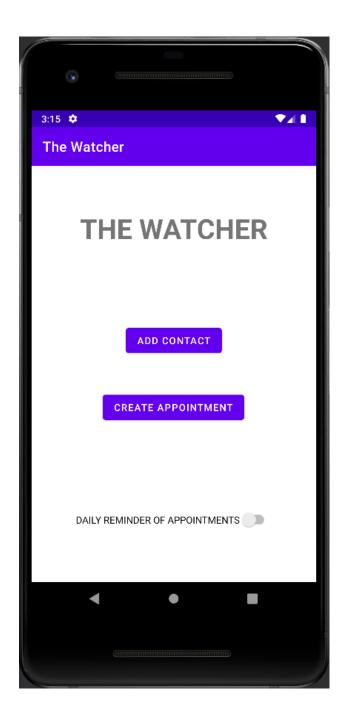
Isak Heim, s351895

Øystein Døskeland, s329163

INNLEDNING

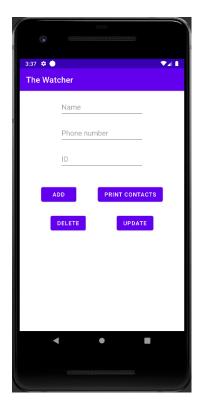
I denne mappeoppgaven skulle vi lage en app (som vi valgte å kalle "*The Watcher*") som skulle holde styr på kommende avtaler og gi en påminnelse til både brukeren og vennene i kontaktlisten i forkant av avtalen.

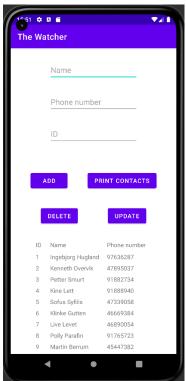
Her på hovedsiden kan man velge å gå til én av to aktiviteter (*"add contact"* eller *"create appointment"*), samt huke av for om man vil ha påminnelse om dagens avtaler sendt til seg selv og vennene i kontaktlisten.



ADD CONTACT

Velger man å gå til "add contact" blir man sendt til denne siden hvor man kan legge til, oppdatere, slette og se kontaktene sine.





Her legger man inn nye kontakter med navn og telefonnummer, som lagres i databasen vi har linket opp mot appen (SQLite).

Enten man trykker "add", "print contacts", "delete" eller "update" vil man få en utskrift av kontaktene sine i en ScrollView nederst på skjermen, som vist i bildet nedenfor, i tillegg til at handlingen utføres og endrer databasen.

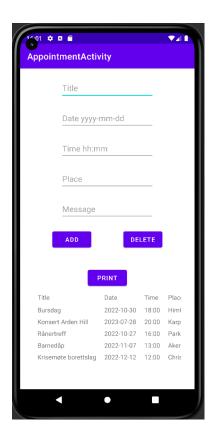
Hvis man ønsker å slette en kontakt skriver man bare inn ID'en som vises til høyre for navnet, så slettes den fra databasen.

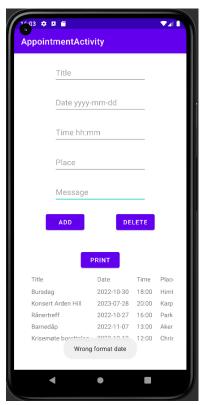
Vil du oppdatere en kontakt så skriver du inn navn og nummer i tillegg til ID, så vil informasjonen på kontakten med det oppgitte ID-nummeret oppdateres med nytt navn og/eller telefonnummer.

"print contacts" gir bare en ren utskrift av kontaktene du har, men det kan være nyttig hvis du for eksempel lurer på ID-nummeret til en kontakt du vil endre på.

CREATE APPOINTMENT

Om du klikker deg inn på "create appointment" fra hovedsiden vil du komme til en side med ganske lik struktur som "add contacts", hvor man her kan opprette, endre og slette avtaler.





Her kan man oppgi tittel (navn) på avtalen, dato, tidspunkt, sted og tilhørende melding - hvorav kun tittel, dato og tidspunkt er påkrevd for å få lov til å opprette avtalen.

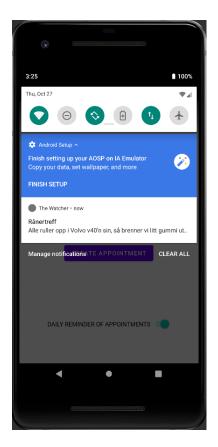
I og med at inputverdiene skal ende opp i en database som skal klare å gjøre mening ut av det som blir sendt inn så har vi satt opp noe inputvalidering ved bruk av regex sammenligning for å sikre at verdiene er som de skal.

For å forsikre oss om at brukeren forstår hvordan de skal formatere inputen har vi gjort det tydelig i hintene som vises i inputfeltene der vi tenkte det var rom for å trå feil. I tillegg har vi satt opp at det sendes ut en beskrivende toast til brukeren (som vist i bildet nedenfor) hvis noen av inputfeltene ikke blir matet med riktige verdier. Om så skulle skje så returnerer vi med en gang det kommer en ugyldig verdi, uten å sjekke de gjenværende inputfeltene, slik at vi er helt sikker på at toasten gir informasjon til brukeren om det første feltet med feil.

Ellers fungerer både "add", "delete" og "print" på akkurat samme vis som i "add contact" hvor de både endrer ting i databasen og gir en oversikt over alle avtalene man har i en ScrollView nederst på siden. Her sletter man avtaler etter tittel.

DAILY REMINDER

Hvis man fra hovedsiden huker av for daglig påminnelse vil det sendes ut både notifikasjon til brukeren og melding til vennene kl sju samme morgen som avtalen er satt opp.





Dette får vi til ved at vi har satt appen til å sjekke alle registrerte avtaler i databasen kl sju hver morgen, og gjøre en sammenligning av om noen av avtalene har samme registrerte dato som dagens dato.

Viser det seg at en eller flere avtaler har dagens dato vil det sendes ut notifikasjon og SMS til hver unike avtale. Notifikasjonen går til brukeren selv og vil kun ha tittel og tilhørende melding. Hvis brukeren velger å trykke på notifikasjonen vil han bli sendt til en egen aktivitet hvor han får se all informasjon om den aktuelle avtalen, som vist i bildet nedenfor.

SMS'en som sendes til vennene har vi gjort på en sånn måte at den alltid vil inneholde alt av info om avtalen i tillegg til selve meldingen som sendes med avtalen.

Skulle det ikke være gitt noen spesifisert melding med avtalen har vi definert en standardmelding i SharedPreferences som vil sendes med i stedet.

Vi har lagt som forutsetning i denne oppgaven at appen brukes som en slags intern kalender for samme vennegjeng, og at alle påminnelser om alle avtaler derfor sendes til alle kontakter i kontaktlisten.

Vi har også satt opp en content provider som er beskrevet i detalj sammen med alt annet teknisk som kommentarer til koden.