

PG5601 Konteeksamen Vår 2022

Rammer

- Innleveringen skjer individuelt
- Prosjektet med kildekode leveres pakket i en zipfil
- Xcode 12 (eller nyere) og Swift skal benyttes - Skriv i et dokument vedlagt i oppgaven hvilken versjon av Xcode og Swift du bruker
- Visuelt design blir ikke vektlagt, så lenge applikasjonen oppfyller kravene i oppgaven
- God struktur og idiomatisk kode blir vektlagt
- Det forventes at du har lest, satt deg inn i, akseptert og følger reglene for intellektuell redelighet
- Alt man lager av UI skal lages sånn at det tilpasser seg de ulike iPhone-skjermstørrelsene
- Forutsetninger du gjør eller eventuelle kommentarer kan du skrive i en readme.md-fil som legges ved. Skriv alle kilder og referanser i denne.
- Koden som leveres skal være kompilerbar og kunne kjøres i iPhone simulator med den Xcode-versjonen oppgitt, uten endringer.
- Kilder og referanser skal oppgis tydelig.

Introduksjon

I dette oppgavesettet skal du lage en app som baserer seg på kontakter på telefonen.

Dokumentasjonen for rammeverket og dets API er å finne i Apple's docs:

<https://developer.apple.com/documentation/contacts>. Det kan være lurt å lese alle oppgavene før du begynner. Utover det som står i oppgavetekstene forventes det også at dere tar stilling til feilhåndtering. Der det ikke er spesifisert står dere selv fritt til å velge hvordan løsningen skal se ut. **OBS:** Pass på at du leverer all kildekode i zip-filen, se gjennom denne en ekstra gang og verifiser at alle filer som skal være med er med før du leverer.

Oppgave 1 - Vis kontakter

- Be om tilgang til å vise kontakter som er lagret på telefonen.
- Vis en liste med alle kontakter på telefonen.
- Hvert listeelement skal inneholde fullt navn, telefonnummer og alder.
- Hvis brukeren ikke godtar å gi tilgang til kontakter så skal det vises en infoside som forteller hvordan brukeren kan gå til settings-appen for å gi tilgang. Om brukeren gir tilgang til kontakter så skal infosiden forsvinne og appen fungere som normalt.

Oppgave 2 - Detaljvisning av en kontakt

- Når bruker trykker på et av listeelementene så skal det åpnes en detaljvisning for den kontakten.
- Detaljesiden skal vise fullt navn, eposter, adresse, bursdag, alder, nettsider.
- Feltene skal markeres med tittel, slik at det for eksempel står **E-post:** [Brukerens epost]
- Implementer en "vis på kart"-knapp som tar åpner en egen side i appen med et kart som viser adressen til kontakten.

Oppgave 3 - Legg til kontakt

- Legg til en knapp i navbar som åpner en ny side der en kan legge til en ny kontakt
- Bruker skal kunne fylle inn navn, epost, bursdag og bilde.
- Bildet skal kunne velges fra bilde-biblioteket på telefonen.
- Når en trykker lagre, skal denne brukeren lagres i kontaktlisten på mobilen, og dermed også dukke opp i listevisningen i appen.

Oppgave 4 - Seksjoner

- Lista med kontakter skal ha seksjoner basert på bokstav, slik at alle kontakter med etternavn som begynner på a er i a-seksjonen, etternavn som begynner på b er i b-seksjonen også videre.
- Legg til mulighet for å sette en kontakt som favoritt. Kontakter som er favoritt skal ligge i en egen favoritter-seksjon øverst i lista.
- Hvilke kontakter som er favoritter skal persisteres sånn at de lagres mellom kjøring av appen