

Prosjektkravspesifikasjon

for

Teoritentamen app

Nicklas Alexander Gresholdt Eltvik

1 Introduksjon

1.1 Formål

1.2 Omfang

2. Overordnet beskrivelse

2.1 Produktperspektiv

2.2 Produktfunksjoner

2.3 Brukertyper

2.4 Begrensninger

2.5 Antagelser og avhengigheter

3. Spesifikke krav

3.1 Krav til eksterne grensesnitt

3.1.1 Brukergrensesnitt

3.1.2 Serverapplikasjon

3.1.3 Programvaregrensesnitt

1 Introduksjon

1.1 Formål

Formålet med dette dokumentet er å gi en detaljert beskrivelse av kravene til bilteori applikasjonen som jeg vil lage. Det vil gi en dypere forståelse av hva jeg prøver å lage.

1.2 Omfang

Denne applikasjonen skal inneholde spørsmål relatert til bilteori-prøven. Brukeren må registrere seg slik at man kan lagre brukeropplysninger og føre statistikk antall riktig og feil svar.

Applikasjonen vil tilby 2 moduser, ene modusen vil fungere slik at den henter ut et fast antall spørsmål fra hver kategori. Disse spørsmålene vil være tilfeldig for hver gjennomgang men den vil sikre at du får likt antall spørsmål fra alle kategoriene. Den andre modus vil tilby en tilfeldighet basert på brukerens svar. De 3 første gjennomføringene vil være lik den første modusen hvor applikasjonen henter ut like mange spørsmål fra hver kategori, men den 4. gangen vil brukeren få en tilpasset ut i fra hva de har svart dårligst på. Feks. hvis brukeren har svart feil på alle skiltspørsmål de 3 første gjennomgangene vil han få X antall ekstra spørsmål skiltspørsmål og mindre spørsmål fra de kategoriene hvor brukeren har svart riktig. Begge modusene vil ha en maks grense på 45 spørsmål som må besvare innen 120 minutter og ikke mer enn 7 feil for å få bestått. Applikasjonen vil bli lagt ut på google play. Applikasjonen vil kun kreve internett under pålogging og for å hente og å lagre data. Det skal være mulig å gjøre gjennomføringer uten internet tilkobling men da vil ikke brukerstatistikk bli lagret. Muligens kan en viss mengde av gjennomføringene bli lagret lokalt, når man ikke er tilkoblet internett, så bli synkronisert med databasen når man kobler til internett. Det vil også være mulig å bruke appen til å lese mer om bilteori.

2. Overordnet beskrivelse

2.1 Produktperspektiv

Systemet vil bestå av \ 2 deler: En mobilapplikasjon og en database. Muligens vil den bestå av kun database og mobilapplikasjon. Mobilapplikasjonen vil bli brukt til å vise teoritester,beregne bruker data og genererer grafer over statistikk. Jeg ønsker å kunne implementere at brukeren kan få spørsmålene opplest og mulighet for å kunne svare, men dette er ikke sikkert at blir reelt i den endelige versjonen. Det vil bli støtte for norsk og engelsk. Database vil bli brukt til å lagre selve dataene om brukeren og spørsmål angående bilteori.

2.2 Produktfunksjoner

Med mobilapplikasjonen vil brukeren kunne ta tester rettet mobilteori. Den vil kunne presentere brukerens nivå. Du vil også ha mulighet for å dele resultater på facebook.

2.3 Brukertyper

Hensikten er å hjelpe de som ikke har bestått bilteori med å forberede seg på en moderne og intuitiv måte.

2.4 Begrensninger

Brukeren må ha en smarttelefon som støtter android og brukeren må ha tilkobling til internett i det han/hun logger seg inn.

2.5 Antagelser og avhengigheter

Videre vil det bli nødvendig å anta at brukerne har en touch-mobil med android operativsystem ice cream sandwich(4.0.3 - 4.0.4) ifor hentet fra

<http://developer.android.com/about/versions/android-4.0.html>) eller høyere, med den begrunnelse av at 70% av alle android mobiler støtter API level 15 eller høyere.

3. Spesifikke krav

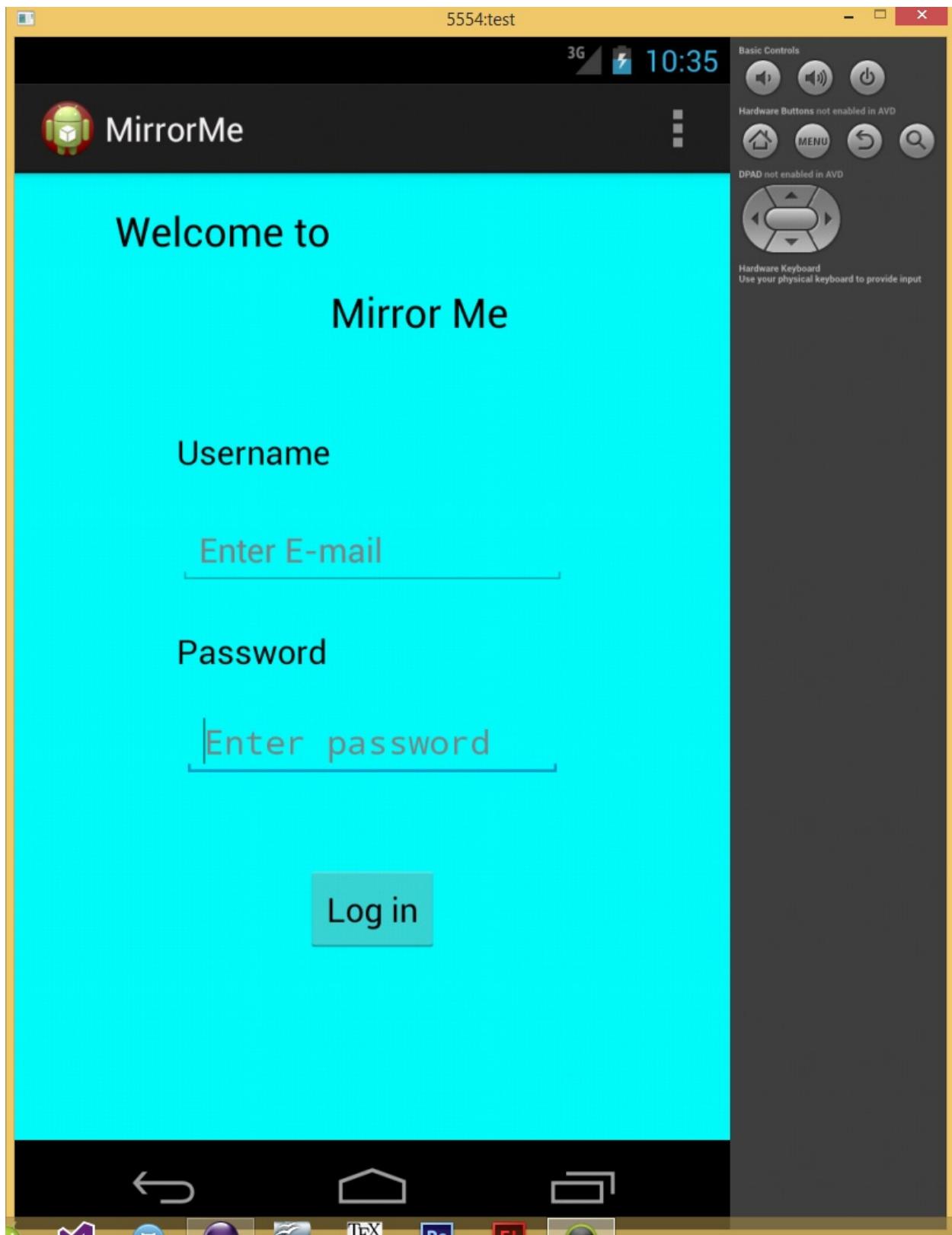
Denne seksjonen inneholder alle funksjonelle og kvalitetskrav til systemet, i tillegg til en detaljert beskrivelse av systemet og alle funksjoner.

3.1 Krav til eksterne grensesnitt

Denne seksjonen inneholder en beskrivelse av alle input og output fra og til systemet.

3.1.1 Brukergrensesnitt

Når brukeren først starter applikasjonen vil brukeren måtte logge inn med brukernavn og passord. Så vil brukeren bli møtt av et skjerm bilde hvor han kan velge om han vil se brukerstatistikk, lese om bilteori, eller ta prøvetype 1 eller prøvetype 2. Her vil innstillinger være tilgjengelig. Hvis brukeren går inn på en prøve vil han få opp 1 og 1 spørsmål med 2-4 svaralternativer hvor 1 av de er riktig. Det vil også være mulig for brukeren å få spørsmålene lest opp høyt.

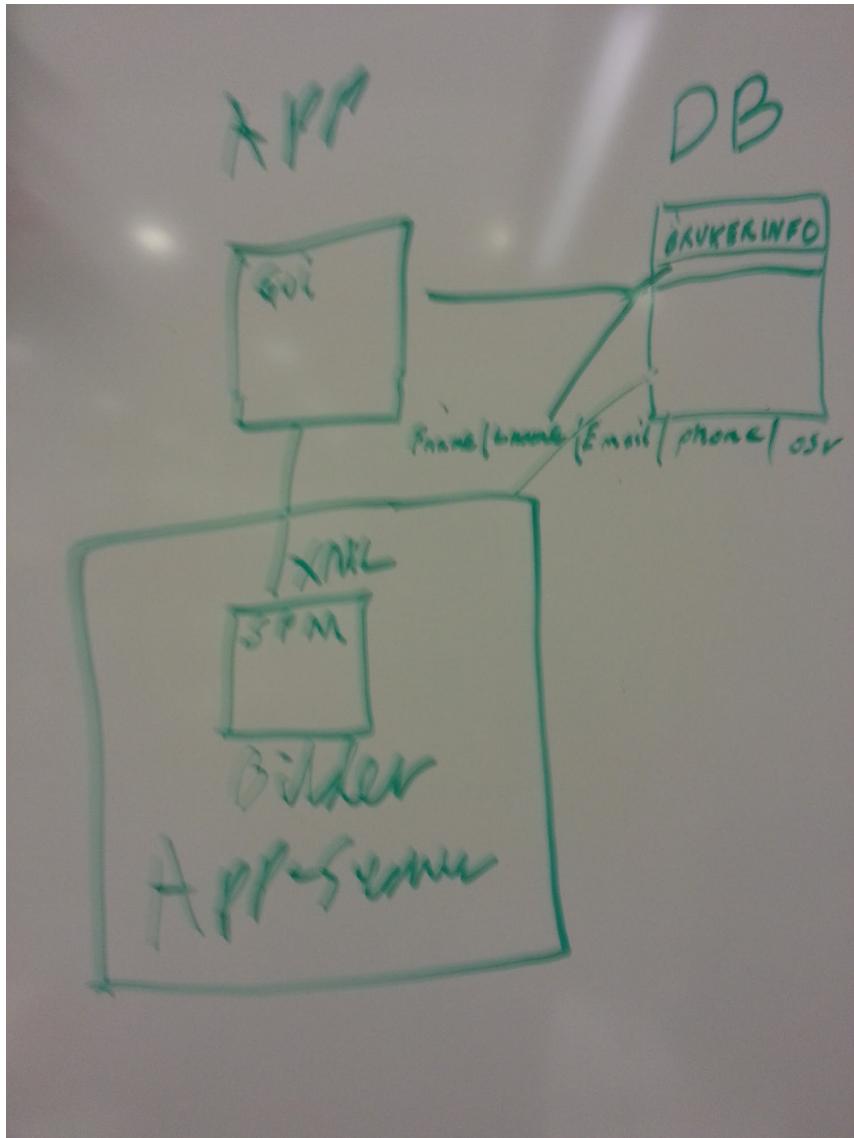


BOOK

QUIZ 1

QUIZ 2

SETTINGS



3.1.2 Serverapplikasjon

På selve serveren vil det ligge en xml fil med spørsmålene og bilder som hører sammen. Det er serveren som sørger for kommunikasjon mellom appen og databasen.

3.1.3 Programmavaregrensesnitt

Applikasjonen vil trenge tilgang til internett.

Mobilapplikasjonen vil benytte Android Facebook SDK for posting til facebook.