



Forprosjektrapport

Aviators app



Bacheloroppgave 2021

Bachelorgruppe 34:

Kin Hong Lee: s333763@oslomet.no

Filip Engernes: s331382@oslomet.no

Rahul Singh Walia: s331404@oslomet.no

Innhold

Presentasjon av gruppa:.....	2
Sammendrag:.....	2
Dagens situasjon:.....	2
Mål og rammebetingelser:.....	2
Løsninger/alternativer:	3
Arbeidsplan og fremdriftsplan:.....	3

Presentasjon av gruppa:

Vi er en gruppe bestående av 3 elever innenfor studiene dataingeniør og informatikk.

Gjennom privatpersonen Inge rake har vi fått utdelt en bacheloroppgave. Oppgaven går ut på å lage en applikasjon for arbeidstakere og arbeidsgivere innenfor luftfartsindustrien. I forbindelse med oppgaven har vi fått veileder Boning Feng som skal passe på at vi holder oss på rett spor.

Sammendrag:

Situasjonen med covid-19 har skapt store problemer for luftfartsindustrien og flere er nå uten jobb. Med tanke på veien tilbake til en normal hverdag vil flere jobber dukke opp. For å gjøre oss klare for dette skal vi utvikle en applikasjon for arbeidstakere og arbeidsgivere innenfor luftfartsindustrien. Dette skal løses ved hjelp av en app på mobil. En slik app vil være lett tilgjengelig for de fleste og vil derfor nå flest mulig, der vi i første utkast lager appen for android. Appen skal hovedsakelig være en sosial jobbsøker app, noe lignende Facebook, LinkedIn og FINN for brukervennligheten sin skyld. For å utvikle appen skal det bli brukt blant annet verktøy som MySQL, Android v4.1.1, Kotlin v1.3.72, SDK 30 og PHP.

Dagens situasjon:

Vi er fortsatt i en pandemi hvor flere arbeidstakere mister jobben eller blir permitterte. Det er heller ikke mange nye jobber som blir lagt ut innenfor flere bransjer. Luftfartsindustrien har blitt hardt rammet av dette. Oppgavegiver mener at markedet vil snu når vaksinerings blir mer tilgjengelig og da vil flere begynne å reise igjen, som fører til at man trenger flere arbeidere i bransjen. Gjennom dette prosjektet vil arbeidssøkere og arbeidsgivere ha en plattform hvor de kan enkelt finne og legge ut nye jobber innen luftfart.

Mål og rammebetingelser:

Hovedmålet vi har satt for systemet er at man skal kunne lete etter jobber innenfor flybransjen, samt at man også skal kunne utlyse om stillinger. For å kunne realisere dette har vi satt som delmål at systemet også skal kunne skape og knytte kontakt mellom arbeidsgiver og arbeidstakere. I tillegg har vi også satt rammebetingelser for prosjektet slik at alle utviklere

skal ha like verktøy og for at teknologien og sikkerheten som brukes for konstruering av appen er på en viss oppdatert standard. Blant annet har vi MySQL, Android v4.1.1, Kotlin v1.3.72, SDK 30, PHP og Github som verktøy for utarbeidingen av formålet.

Løsninger/alternativer:

Forslaget vårt for å løse de målene og rammebetingelsene som er satt er gjennom en app med tilsynelatende identisk design som facebook eller LinkedIn. Gjennom en slik løsning vil mange forbrukere med tidligere kjennskap til enten facebook eller LinkedIn allerede ha en forståelse for hvordan appen skal tas til bruk. Appen skal ha en chat-funksjon, som muliggjør direkte kontakt mellom partene involvert i jobbsøkingen. Den skal også kunne fremkalle ulike stillinger som er utlyst av diverse bedrifter eller enkelte privatpersoner, som videre skal dukke opp på hjemme-feeden for folk og som varsler til kvalifiserte eller relevante brukere. På den andre enden vil brukere også få muligheten til å legge ut ulike stillinger eller innlegg. Fordeler med å lage en app på android studio er at det er tilgjengelig for de fleste og kan brukes overalt. I tillegg er det signifikant flere android brukere fremfor ios, og det vil dermed nå ut til flere mobile enheter sett på denne måten. Eventuelt kan det også lages en nettside, men dette kan skape mindre tilgjengelighet med tanke på hvor mange flere man kan nå med en app. Alternativt kan vi kutte ned hele konseptet om en sosial jobbsøking plattform og heller gjøre appen mer direkte i henhold til formålet om at man skal kunne legge ut stillinger og søke jobber innenfor flybransjen. Med dette kan hovedfunksjonalitetene fremheves, slik at dette blir mer tilgjengelig og enkelt for en forbruker.

Arbeidsplan og fremdriftsplan:

Gruppen har avtalt å jobbe sammen tre ganger i uken og disse møtene vil hovedsakelig være online på Discord. Vi skal også ha møter med prosjektveileder og en gang i måneden ha møte med oppgavegiver.

- **Forprosjektperioden (uke 1 - 4):** I denne perioden har vi planlagt hvordan vi skal utvikle applikasjonen, hvilke ideer og funksjonalitet burde prioriteres. Vi har også laget skisser til hvordan oppsettet skal være.

- **Utvikling (uke 5- 16):**

- **Grunnleggende funksjonalitet og navigering:** Programmere knapper og annet funksjonalitet slik at man kan navigere seg rundt på appen.
- **Database:** Lage en database hvor man kan lagre og hente ut informasjon.
- **Registrering og innlogging:** Lage side hvor nye brukere kan registrere seg og en side hvor eksisterende brukere kan logge inn. Disse brukere vil bli lagret inn i databasen vår.
- **Legge ut jobber i appen:** Brukere av applikasjonen skal kunne legge ut nye jobber og arbeidstakere skal klare å gå inn på disse annonsene og lese mer om stillingen og eventuelt søke på jobben.
- **Søke etter spesifikke innlegg (filtrering):** Arbeidstakere skal kunne velge å se på spesifikke jobber. Skal filtrere etter land, stilling og flytype.
- **Knytte kontakter, profil, chat:** Legge til andre brukere som venner og kunne chatte med dem. Kunne pynte på profilen sin, en bruker kan selv velge hva han eller hun vil legge på profilen.
- **Varsler og innstillinger:** Vi oppretter en feed der man får opp varsler fra brukere man har knyttet kontakt med eller av relevant informasjon i forhold til brukeren og hva man er kvalifisert for.
- **Hjemmeside:** En feed skal lages på hjemmesiden. Vi oppretter et alternativ for å utforske andre brukere og bedrifter på plattformen, samt et alternativ for nettverket av brukere man allerede har knyttet kontakt med.
- **Legge ut reklamer:** I hjemmesiden skal vi legge til regelmessig reklame. En privatperson skal selv kunne klare å legge ut reklamer. Eventuelt finner vi ut andre former for å fremme annonser rundt om i appen.

- **Kryptering og sikkerhet:** Kryptere sensitiv informasjon, slik som salting og hashing av passord. Implementere en viss standard for sikkerhet og gjennomgå koden slik at det ikke finnes smutthull som kan være av sikkerhetskritiske verdier.
- **Testing (uke 8 – 21):** Vi går gjennom koden og setter opp tester for å demonstrere funksjonaliteter og koder innad prosjektet slik at vi kan være sikre på at koden gjør det som er essensielt for den og for at det ikke er noen mangler eller svakheter ved koden. Når koden kan kjøre feilfritt gjennom alle testene kan vi gå videre til neste steg.
- **Ferdig stilling av appen (uke 17 – 21):** Vi iverksetter nødvendige tiltak for å finjustere mangler ved appen eller eventuelle elementer vi kan forbedre ytterligere.

Aktivitet	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4	Uke 5	Uke 6	Uke 7	Uke 8	Uke 9	Uke 10	Uke 11	Uke 12	Uke 13	Uke 14	Uke 15	Uke 16	Uke 17	Uke 18	Uke 19	Uke 20	Uke 21
Forprosjektrapporten																					
Prosjektplanlegging																					
Dokumentering																					
Utvikling/programmering																					
Testing																					
Ferdigstilling av appen																					