

Innhold

Innhold.....	1
1. PRESENTASJON.....	2
1.1 Gruppemedlemmer.....	2
1.2 Oppgaven.....	2
1.3 Oppdragsgiver.....	2
1.4 Kontaktperson.....	2
1.5 Veileder.....	3
2. SAMMENDRAG.....	3
3. DAGENS SITUASJON.....	3
4. MÅL FOR SYSTEMET.....	4
4.1 Funksjonelle krav.....	4
4.2 Ikke funksjonelle krav.....	4
5. RAMMEBETINGELSER.....	4
5.1 Utvikling.....	5
5.1.1 Frontend teknologi.....	5
5.1.2 Backend teknologi.....	5
5.1.3 Planleggingsverktøy.....	5
5.1.4 Kommunikasjons- og dokumentasjonsverktøy.....	5
5.1.5 Utviklingsverktøy.....	5
6. LØSNINGER/ALTERNATIVER.....	5
6.1 Arbeidsmetodikk.....	5
6.2 Rammeverk.....	6
7. ANALYSE AV VIRKNINGER.....	7
8. FREMDRIFTSPLAN.....	7

1. PRESENTASJON

1.1 Gruppemedlemmer

Student	Studieretning	E-post
Nima Abdollahi	Dataingeniør	s341890@oslomet.no
Sheimaa Al-Shamarti	Dataingeniør	s338853@oslomet.no
Glaysa Fernandez	Informasjonsteknologi	s344047@oslomet.no
Ali Reza	Dataingeniør	s341823@oslomet.no

1.2 Oppgaven

Oppgaven går ut på å utvikle en anonymisert rekrutteringsportal. Denne plattformens formål er å gjøre rekrutteringsprosessen i bedrifter mer inkluderende og å forhindre fordommer mot alder, kjønn, etnisitet osv.

1.3 Oppdragsgiver

Ways AS er et digitalt utviklingsbyrå i Oslo som utvikler mobile applikasjoner, større bedriftsnettsider og plattformløsninger.

Bedrift: Ways AS

Adresse: Øvre Slottsgate 11, 0157 Oslo

Epost: hei@ways.no

Telefonnr: 475 17 000

1.4 Kontaktperson

Våres eksterne mentor og kontakt person for dette prosjektet:

Navn: Bjørn-Ivar Skuggen

Epost: bjorn@ways.no

Stilling: Utvikler

1.5 Veileder

Tildelt veileder fra Oslomet:

Navn: Roza Abolghasemi

Epost: roza.abolghasemi@oslomet.no

Telefonnr: +47 459 16 836

2. SAMMENDRAG

Det skal utvikles en anonymt rekrutteringsportal ved hjelp av moderne teknologier og rammeverk som C# .Net og Angular. Målet er å kunne søke på stillinger uten at rekrutteren får vite hvem søkeren er som person før den blir invitert til et intervju. Vi har utarbeidet en kravspesifikasjon for funksjonelle og ikke-funksjonelle krav og rammebetingelser som skal hjelpe oss å oppnå målet vårt. Vi skal følge en smidig arbeidsmetodikk og har en tidsramme på ca. fem måneder.

3. DAGENS SITUASJON

WAYS mener at mangfold er en rød tråd i all vår virke. De ønsker å benytte teknologi til å forbedre og gjør arbeidsplassen mer inkluderende. Rekrutteringsprosesser er komplekse og administrerende direktør av WAYS ønsker seg å fortsette å være nøytral. Ved å lansere en anonymisert rekrutteringsportal, hindrer vi fordommene vi tar med oss inn i en rekrutteringsprosess. WAYS ønsker å bli en sterk bidragsyter på dette området og det er gruppen vår som har fått muligheten til å implementere denne løsningen.

4. MÅL FOR SYSTEMET

4.1 Funksjonelle krav

- Applikasjonen skal kunne akkomodere tre roller: Kandidat, Inspektør og Beslutningstaker.
- Inspektør og beslutningstaker skal ha evnen til å logge seg inn, opprette nye stillingsannonser og ha en oversikt over aktive og arkiverte annonser.
- Inspektør skal kunne opprette nye kandidater, anonymisere søknaden og CV-en til kandidaten og vurdere kandidaten.
- Beslutningstaker skal kunne se en oversikt over en liste av anonymiserte kandidater som har sendt søknader til en bestemt annonse.

4.2 Ikke funksjonelle krav

- Anonymiteten skal opprettholdes.
- Inspektør må ha taushetsplikt.
- Autentisering
- Brukervennlighet
- Ytelse

5. RAMMEBETINGELSER

- Web-applikasjonen skal integreres med andre systemer eller lenkes til fra dem (f.eks. Finn.no). Dermed blir rekrutteringsplattformen ikke en selvstendig web-applikasjon.
- Gruppen har fått en delvis ferdig design som skal bygges på, og vi er fri til å legge til mer, eller gjøre endringer ved behov.
- Prosjektet skal være ferdigstilt 25. Mai, inkludert sluttrapport.
- Koden i programmet skal være en åpen kildekode.
- Vi skal ha sprint møter annenhver uke.
- Vi skal ha møter med intern veileder ved behov.
- Vi følger en smidig arbeidsmetodikk.

5.1 Utvikling

5.1.1 Frontend teknologi

For frontend har vi valgt å bruke et rammeverk som er egnet for omfattende og store prosjekter. Vi har valgt å bruke Angular som er et TypeScript basert rammeverk for front-end utvikling. I tillegg til det bruker vi HTML, CSS og Bootstrap som verktøy for styling og hierarki av sidene.

5.1.2 Backend teknologi

Til backend har vi bestemt oss for å bruke en plattformuavhengig teknologi og rammeverk som egner seg til markedet. Derfor valgte vi å bruke C# med .NET ASP Core rammeverk. Til vår datalagring brukes sqlite med entity framework fra Microsoft.

5.1.3 Planleggingsverktøy

Til planlegging og prototyping av design brukes Figma, og for å loggføre arbeidet og følge med sprinter bruker gruppen Jira fra Atlassian.

5.1.4 Kommunikasjons- og dokumentasjonsverktøy

Til kommunikasjon mellom gruppemedlemmene og eksterne veileder har vi tatt i bruk slack, i tillegg til Zoom og Google Meets. For dokumentasjon skriving brukes google workspace.

5.1.5 Utviklingsverktøy

Det skal brukes Git og Github som Version Control System og for skriving av kildekode bruker vi Visual Studio fra Microsoft og Rider fra JetBrains.

6. LØSNINGER/ALTERNATIVER

6.1 Arbeidsmetodikk

Vi hadde to alternativer å velge mellom. Disse var fossefall og smidig metodikk. Men

her har vi bestemt oss for å følge en smidig metodikk og valgte scrum som arbeidsmetode. Med Scrum metodikken kan vi fokusere på små oppgaver som kan bli løst og evaluert i løpet av en kort tid, som blir kalt for en sprint. Hvor en sprint varer i to uker.

6.2 Rammeverk

Alternativer	Rammeverk	Fordeler	Ulemper
1 (Vi har bestemt oss for dette alternativet)	Angular, C# .Net ASP Core, Bootstrap	Angular er utviklet av Google og er mye etterspurt i markedet. Den egner seg til store prosjekter, fordi den er komponent basert og, kildekoden er gjenbrukbar. .Net rammeverket er utviklet av Microsoft som er også mye etterspurt i markedet. .Net er egnet for store systemer og egner seg til senere oppskalering av systemet. Vi har mest erfaring med både Angular og .Net.	Angular har flere versjoner, som kan gjøre det vanskelig og velge mellom dem. Den er et kompleks rammeverk. I tillegg krever den en selvstendig implementasjon av Routes fordi det brukes for single page applications. .Net kan virke ustabil når det kommer nye versjoner.
2	Nodejs, angular	Angular er utviklet av Google og er mye etterspurt i markedet. Den egner seg til store prosjekter, fordi den er komponent basert og, kildekoden er gjenbrukbar. Nodejs er basert på JavaScript språket, som alle i gruppen har erfaring med.	Nodejs applikasjoner pleier å ha en ustabil API. Ikke egnet for store systemer. Nodejs rammeverket er ikke objektorientert, og kan lett bli ikke-oversiktlig.
3	SpringBoot, jquery	SpringBoot er et godt alternativ, fordi den er objektorientert. Og lett å skalere opp senere.	Ikke alle i gruppa har erfaring med spring boot. Å utvikle front-end-en på JQuery kan gjøre prosjektet altfor stor og kompleks. Slik at det blir lite rom for å utvikle gjenbrukbar kode. Den er i tillegg utdatert.

7. ANALYSE AV VIRKNINGER

Vi skal ha sprint møter andre uke sammen med ekstern veileder hvor vi går gjennom progresjonen. Av løsningsalternativene har vi valgt alternativ 1 ettersom det er det vi har mest erfaring med og da slipper vi å bruke tid til å lære det grunnleggende. Ved valg av disse rammeverkene så sikrer vi at applikasjonen er moderne og kan lett videreutvikles ved en senere tidspunkt.

8. FREMDRIFTSPLAN

Aktiviteter	JAN				FEB				MAR					APR				MAY				JUN				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Startfase																										
Skrive forprosjektrapport																										
Sette opp nødvendig verktøy																										
Planleggingsfase																										
Lage en Product Backlog																										
Prioritering og fordeling av oppgaver																										
Modellering og design av databasen																										
Dokumentasjonsfase																										
Dagbok føring																										
Prosessdokumentasjon																										
Kravspesifikasjon																										
Produktdokumentasjon																										
Testingsdokumentasjon																										
Utviklingsfase																										
Scrum møter																										
Opprettelse av sprinter																										
Implementering av sprinter																										
Testingsfase																										
Enhetstesting																										
Evt. andre testing																										
Slutfase																										
Ferdigstilling av produktet og dokumentasjon																										
Innlevering (25.mai)																										
Forberedelse til presentasjon																										
Presentasjon																										