

Komplett systemløsning og design av en webapplikasjon for orkestersceneoppsett ved bruk av React-Node.js og Firebase integrasjon

Visjonsdokument

Versjon 2.0

Dokumentet er basert på Visjonsdokument utarbeidet ved NTNU. Revisjon og tilpasninger til bruk ved IDER, DATA-INF utført av Carsten Gunnar Helgesen, Svein-Ivar Lillehaug og Per Christian Engdal. Dokumentet finnes også i engelsk utgave.



Revisjonshistorie

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter
28/01/2023	1.0	Fyller ut førsteutkast av dokumentet	Andreas Foss Wergeland
29/01/2023	1.1	Utfylling av visjonsdokumentet	Maksim Ohvrill
29.01.2023	1.2	Mer utfylling av dokumentet.	Andreas Foss Wergeland
21.05.2023	2.0	Små endringer før innlevering.	Andreas Foss Wergeland



Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING	1
2	SAMMENDRAG PROBLEM OG PRODUKT	2
2.1	PROBLEMSAMMENDRAG	2
2.2	PRODUKTSAMMENDRAG	2
3	BESKRIVELSE AV INTERESSETER OG BRUKERE	3
3.1	OPPSUMMERING INTERESSETER	3
3.2	OPPSUMMERING BRUKERE	3
3.3	BRUKERMILJØET	3
3.4	SAMMENDRAG AV BRUKERNES BEHOV	4
3.5	ALTERNATIVER TIL VÅRT PRODUKT	4
4	PRODUKTOVERSIKT	5
4.1	PRODUKTETS ROLLE I BRUKERMILJØET	5
4.2	FORUTSETNINGER OG AVHENGIGHETER	5
5	PRODUKTETS FUNKSJONELLE EGENSKAPER	6
6	IKKE-FUNKSJONELLE EGENSKAPER OG ANDRE KRAV	7

1 Innledning

Målet med dette dokumentet er å få frem visjonen med prosjektet, altså hva er det som skal løses/utvikles og hvem er interessert i det endelige produktet. Visjonsdokumentet skrives parallelt med prosjektet.

Prosjektet fokuserer på forbedringen av en webapplikasjon som brukes til å organisere korpsarrangementer. Målet er å utvikle en ny webapplikasjon fra bunnen av som skal erstatte den eksisterende løsningen, ved hjelp av moderne og kostnadseffektive teknologiske løsninger. Formålet er å lage en applikasjon som gjør at brukere kan lage oppsett for korps i konkurransesammenheng. Den ønskede implementeringen av applikasjonen skal utvikles med React, Node.js og Firebase. Webapplikasjonen vil være en del av et større program som leveres av Styreportalen.no til Norges Musikkorps Forbund (NMF). Prosjektet vil ende opp som en aktiv del av styreportalens overordnede løsning som vil bli benyttet av omtrent 2000 frivillige organisasjoner.

2 Sammendrag problem og produkt

2.1 Problemsammendrag

Problem med	<i>at dagens løsning lider av lavkvalitets design i tillegg til at applikasjonen er utviklet ved bruk av eldre løsninger for teknologi som ikke bruker til resten av deres system.</i>
berører	<i>Brukere av dagens løsning og bedriften som står bak applikasjonen.</i>
som resultatet av dette	<i>Får applikasjonen økte kostnader fra drift av dagens løsning ettersom den er skrevet i med bruk av enn annen teknologi, og dårlig brukervennlighet for sluttbrukeren.</i>
en vellykket løsning vil	<i>Gi bedre brukervennlighet for sluttbruker og redusere kostnader for drift av dagens løsning.</i>

2.2 Produktsammendrag

For	<i>Styreportalen AS</i>
som	<i>har behov for ny applikasjonen som kan forbedre dagens løsning</i>
produktet navngitt	<i>er Sceneoppsett</i>
som	<i>Vil gi et forbedret verktøy til dagens brukere, der løsningen som blir utviklet vil være mer brukervennlig og redusere kostnader for drift</i>
I motsetning til	<i>Den nåværende applikasjonen som har et utdatert design og bruker annen teknologi enn resten av Styreportalens system.</i>
Har vårt produkt	<i>tatt i bruk av samme teknologi som resten av styreportalens system og med god design som gir en bedre brukervennlighet.</i>

3 Beskrivelse av interessenter og brukere

3.1 Oppsummering interessenter

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen
Stian Sømoe	<i>Stian representerer styreportalen.no som i dette prosjektet blir oppdragsgiver. Han er en interessent av applikasjonen fordi den skal ut til bedriftens kunder.</i>	<i>Stian har som rolle å dele informasjon og være en slags arbeidsgiver. Det er Stian som kommer med krav til applikasjonen. Stian vil gi assistanse og veiledning når det trengs.</i>

3.2 Oppsummering brukere

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen	Representert av
Norges musikk korpsforbund (NMF)	<i>Denne brukeren er primær brukeren av applikasjonen som skal utvikles. Medlemmer av Norgeskorpsforbund bruker den nåværende applikasjonen for å lage oppsett til konkurranser for hvert korps som deltar.</i>	<i>Applikasjonen kan testes mot medlemmer av NMF for at applikasjonen blir slik sluttbrukeren ønsker.</i>	<i>I henhold til dette prosjektet vil NMF være prepresentert av medlemmer som har erfaring med den tidligere applikasjonen.</i>

3.3 Brukermiljøet

Applikasjonen skal bli integrert som en del av et omfattende system, og det vil derfor være nødvendig å benytte en database for å sikre videreføring av data gjennom systemet.

Applikasjonen er ment å bli brukt til å organisere oppsett for korps- og orkesterarrangementer. Konkurransedeltakerne vil kunne sette opp sine egne oppsett ved hjelp av applikasjonen, slik at arrangøren enkelt kan forberede scenen til hver enkelt korps- eller orkesteropptreden.

3.4 Sammendrag av brukernes behov

Behov	Prioritet	Påvirker	Dagens løsning	Foreslått løsning
En ny applikasjon som bruker samme teknologi som resten av systemet.	1	<i>Styreportalen</i>	Dagens løsning er utviklet med bruk av andre teknologier enn hva resten av systemet er laget med.	Omskrive den nåværende løsningen til samme teknologi som resten av systemet.
Mulighet til å lage oppsett for deres korps til konkurranser.	2	<i>Styreportalen & Sluttbruker</i>	Dagens løsning tillater dette, men har utdatert design og mangler funksjoner.	Lage ny applikasjon som adresserer disse manglene og har et moderne design som fremmer brukervennlighet.

3.5 Alternativer til vårt produkt

Det ble ikke gjort funn av andre programmer som tilbyr lignede funksjonaliteter hvor hovedbrukerne er korps.

Dessuten har Styreportalen en avtale med NMF for levering av digitale tjenester til dem.

Det er andre programmer som kan brukes til å modellere oppsett. Det ble fortalt under et møte med oppdragsgiver at enkelte brukte Microsoft Word for

4 Produktoversikt

4.1 Produktets rolle i brukermiljøet

Produktet skal gi brukerne en enkel og effektiv måte for å sette opp seneoppsett for korps til en konkurranse. Hvert korps sitt seneoppsett blir sendt inn til arrangørene slik at tid kan bli spart ved å sette opp scenen for de ulike korpsene i forkant. Produktet blir brukt når et korps melder seg på en konkurranser. Her må hvert korps oppgi informasjon om korpset samt lage et seneoppsett som skal sendes inn.

4.2 Forutsetninger og avhengigheter

Dersom styreportalen endrer sitt komplette system, vil kanskje behovet for programmet endres ettersom en viktig årsak til oppgaven er at programmet skal omskrives til teknologiene systemet deres bruker.

Det er forventet at før brukeren ankommer sceneoppsett applikasjonen har de allerede registrer seg og lagt inn nødvendig informasjon.

5 Produktets funksjonelle egenskaper

Krav nummer:	Beskrivelse:
1	Produktet skal kunne fungere på nesten alle skjermstørrelser.
2	Produktet skal være godt egnet for å lage diverse korps oppsett.
3	Ved bruk av produktets funksjoner og egenskaper skal brukeren være i stand til å lage et tilfredsstillende oppsett.
4	Produktet skal lagre oppsettet som ble laget.
5	Produktet skal i kunne hente det lagrede oppsette dersom brukeren vil gjøre endringer.

6 Ikke-funksjonelle egenskaper og andre krav

Krav nummer:	Beskrivelse:
1	Programmet skal skrives i React med bruk av Node.js og Firebase.
2	Programmet skal lages slik at det kan brukes til alle typer datamaskiner. Programmet trenger ikke å støtte mobiler.
3	Programmet må være brukervelig for brukerne.
4	Programmet må klare å håndtere stor mengde trafikk og feil i systemet.