

BACHELOROPPGAVE DATAINGENIØR

Visjonsdokument

Mikkel Ofrim, Oskar Remvang

Vår 2023

Revisjonshistorie

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter
15.01.2023	0.1	Oppsett av mal	Mikkel Ofrim, Oskar Remvang
20.01.2023	1.0	Førsteutkast	Mikkel Ofrim, Oskar Remvang
23.04.2023	1.1	Oppdatering av funksjonelle egenskaper	Mikkel Ofrim, Oskar Remvang

Innhold

1	Innledning	1
2	Sammendrag problem og produkt	1
2.1	Problemsammendrag	1
2.2	Produktsammendrag	1
3	Overordnet beskrivelse av interessenter og brukere	1
3.1	Oppsummering interessenter	1
3.2	Oppsummering brukere	2
3.3	Brukermiljøet	2
3.4	Sammendrag av brukernes behov	3
3.5	Alternativer til vårt produkt	3
4	Produktoversikt	4
4.1	Produktets rolle i brukermiljøet	4
4.2	Forutsetninger og avhengigheter	4
5	Produktets funksjonelle egenskaper	4
6	Ikke-funksjonelle egenskaper og andre krav	5
6.1	Brukbarhet	5
6.2	Dokumentasjon	5
6.3	Vedlikehold	5
6.4	Testing	5

1 Innledning

Målet med dette visjonsdokumentet er å gi en oversikt over de overordnede målene med systemet som teamet skal utvikle, og hva som kan forventes av det. Systemet er et taushetserklæringssystem for NTNUI.

2 Sammendrag problem og produkt

2.1 Problemsammendrag

Problem med	signering av taushetserklæringer for tillitsvalgte i NTNUI
berører	medlemmer og styret i NTNUI.
Som resultatet av dette	blir personvern nedprioritert i klubben.
En vellykket løsning vil	effektivisere generering, sending og signeringen av taushetserklæringer og lagre disse ryddig og trygt over lang tid.

2.2 Produktsammendrag

For	NTNUI
som	har behov for å effektivisere generering, sending, signering og administrasjon av taushetserklæringer
NTNUI NDA-system	er en web-applikasjon
som	lar brukere automatisk generere og signere taushetserklæring digitalt, samt lagre disse ryddig og trygt over lang tid
i motsetning til	fysisk signering
har vårt produkt	automatisk generering, digital signering, aksessering av tidligere dokumenter og lagring på ubestemt tid.

3 Overordnet beskrivelse av interessenter og brukere

3.1 Oppsummering interessenter

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen
Kunde	NTNUI er en interessent da det er de som har et ønske om å forbedre signerings- og lagringsprosessen og skal ta i bruk mikrotjenesten.	Som produkteier vil de ha mye å si for hvordan det endelige produktet vil være. Det er de som avgjør alle de tekniske begrensningene vi må forholde oss til og alle funksjonelle krav til oppgaven.
Utviklere	Studentene Mikkel Ofrim og Oskar Remvang.	Det er de som har ansvar for utvikling og tilrettelegging for videreutvikling av mikrotjenesten.
Veileder	Surya Kathayat, Førsteamanuensis ved fakultetet for informasjonsteknologi og elektroteknikk på NTNU.	Veileder for utviklerne.

3.2 Oppsummering brukere

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen	Representert av
Tillitsvalgte	Alle tillitsvalgte vil bruke systemet til signering av taushetserklæringer.	Brukeren vil bli bedt om å gjennomføre brukertester for å tilpasse systemet mot brukeren.	Tillitsvalgte hos NTNUI.
Gruppeledere	Alle gruppeledere vil i tillegg kunne se, generere, og sende ut kontrakter til alle tillitsvalgte i gruppen de er leder for.	Brukeren vil bli bedt om å gjennomføre brukertester for å tilpasse systemet mot brukeren.	Gruppeledere hos NTNUI.
Hovedstyret	Hovedstyret vil i tillegg kunne bruke systemet til administrering av dokumentene.	Brukeren vil bli bedt om å gjennomføre brukertester for å tilpasse systemet mot brukeren.	NTNUI Hovedstyret.

3.3 Brukermiljøet

Web-applikasjonen skal både brukes på datamaskiner og mobile enheter. Den må også være kompatibel med de mest populære nettleserne på markedet.

Medlemssystemet til NTNUI er en plattform for å organisere alle klubbens medlemmer. Signeringstjenesten NTNUI NDA er en mikrotjeneste som integreres mot medlemssystemet gjennom NTNUI APIet.

3.4 Sammendrag av brukernes behov

Behov	Prioritet	Påvirker	Dagens løsning	Foreslått løsning
En effektiv måte å finne tilbake til gamle taushetserklæringer	Høy	NTNUI Hovedstyret	En stor mengde signerte dokumenter på et lager som manuelt må gjennomgås	En database der dokumentene er lagret på ubestemt tid og et admin-panel for å søke opp spesifikke dokumenter
Signering av taushetserklæring	Høy	Tillitsvalgte i NTNUI	Fysiske kontrakter	Signering ved hjelp av digital signatur
Filtrering basert på signaturstatus	Middels	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Simpel filtrering av resultatene fra databasen basert på signaturstatus
Filtrering basert på år	Lav	NTNUI Hovedstyret	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Simpel filtrering av resultatene fra databasen basert på signeringsår
Navnesøk på brukere	Middels	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Simpel filtrering av resultatene fra databasen basert på navn
Filtrering basert på gruppe	Middels	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Muligheten til å kunne velge ut brukere basert på deres tilhørende gruppe
Generere og sende taushetserklæringer til e-postadresser som ikke eksisterer i medlemssystemet	Middels	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Muligheten til å kunne oppgi e-postadresse å sende kontrakten til, samt informasjon som skal stå i kontrakten, manuelt
Automatisk opplasting av lagret signatur ved kontrakt generering	Lav	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Opplasting av signatur som png som automatisk settes inn i kontrakten før sending
Innlogging som Hovedstyret eller gruppeleder	Høy	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Det finnes ingen løsning for dette i dag	Tilgang til ekstra funksjonalitet på hjemmesiden basert på din rolle
Hovedstyret og gruppeledere skal kunne opprette og sende ut taushetserklæring som er klare til signering	Høy	NTNUI Hovedstyret og gruppeledere	Fysisk signering	Muligheten til å generere og sende ut kontrakter til nye styremedlemmer

3.5 Alternativer til vårt produkt

Fysisk signering av papirkontrakter.

4 Produktoversikt

4.1 Produktets rolle i brukermiljøet

Produktet vil brukes av gruppeleder til å generere og sende taushetserklæringer for signering til nye tillitsvalgte. Medlemmer i hovedstyret vil i tillegg kunne aksessere alle tidligere genererte taushetserklæringer på en ryddig og oversiktlig måte. Tillitsvalgte vil bruke produktet til signering av tildelt taushetserklæring.

4.2 Forutsetninger og avhengigheter

Produktet er avhengig av at NTNUI APIet virker som forventet da det er slik vi vil hente brukerroller til autentisering.

5 Produktets funksjonelle egenskaper

1. Tillitsvalgte

- Tillitsvalgte skal kunne motta en unik link til sin personlige taushetserklæring på mail
- Tillitsvalgte skal kunne signere taushetserklæring med elektronisk signatur
- Tillitsvalgte skal kunne sende inn den signerte taushetserklæringen
- Tillitsvalgte skal få en kopi av den ferdig signerte kontrakten tilsendt på mail

2. Gruppeledere

- Gruppeleder skal kunne logge inn som gruppeleder
- Gruppeleder skal kunne generere og sende ut taushetserklæringer til alle nåværende styremedlemmer i gruppen h*n er leder for
- Gruppeleder skal kunne se alle signerte kontrakter for styremedlemmer i det nåværende styret i gruppen h*n er leder for
- Gruppeleder skal kunne filtrere taushetserklæringene basert på signeringsstatus
- Gruppeleder skal kunne filtrere brukere på gruppe dersom h*n er leder i flere grupper
- Gruppeleder skal kunne laste opp signaturen sin for å kunne gjenbruke den på flere kontrakter
- Gruppeleder skal kunne generere og sende ut kontrakter til personer som ikke er i medlemssystemet

3. NTNUI Hovedstyret

- Hovedstyret skal kunne logge inn som hovedstyret medlem
- Hovedstyret skal kunne generere og sende ut taushetserklæringer til alle uavhengig av gruppe eller rolle
- Hovedstyret skal kunne søke etter spesifikk taushetserklæring etter navn, både fra nåværende og tidligere tillitsvalgte
- Hovedstyret skal kunne filtrere taushetserklæringene basert på signeringsstatus
- Hovedstyret skal kunne laste opp signaturen sin for å kunne gjenbruke den på flere kontrakter
- Hovedstyret skal kunne filtrere brukere på gruppe
- Hovedstyret skal kunne generere og sende ut kontrakter til personer som ikke er i medlemssystemet
- Hovedstyret skal kunne filtrere personer basert på signeringsår

6 Ikke-funksjonelle egenskaper og andre krav

6.1 Brukbarhet

- Systemet skal være selvforklarende og intuitivt nok til at man ikke skal trenge noen teknisk kompetanse for å bruke det. Dette skal bekreftes gjennom brukertester
- Systemet skal være responsivt og være brukbart på en rekke forskjellige enheter, inkludert datamaskiner og mobile enheter
- Systemet skal være kompatibelt med de mest populære nettleserne på markedet

6.2 Dokumentasjon

- Det skal skrives en brukermanual på produkteier sin interne wiki som skal kunne veilede brukere
- Koden skal tilstrekkelig dokumenteres med kommentarer så det vil være lett å få oversikt over kodebasen

6.3 Vedlikehold

- Etter systemslutt skal systemet kunne bli vedlikeholdt av NTNUI
- Systemet skal være lett å vedlikeholde

6.4 Testing

- Det skal utvikles tester for bruk under utviklingen av systemet