

Kundeadministrasjonsportal for SAAS Prosjekthåndbok

Iver Sande, Mikal Bø

Mai 2024



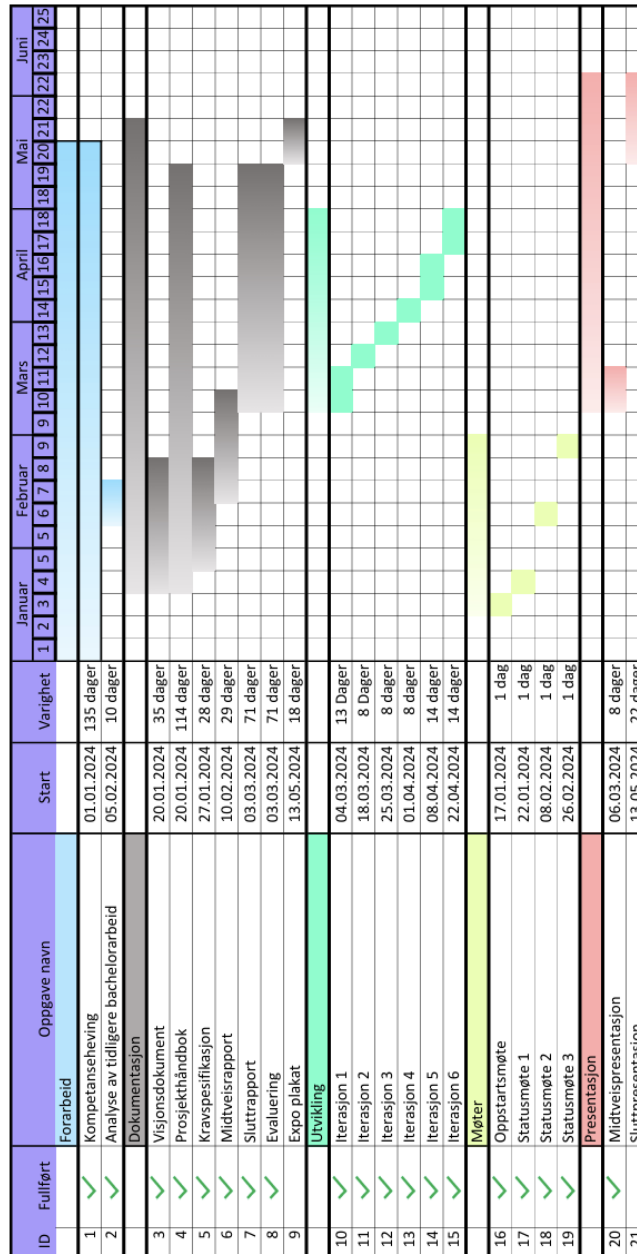
Revisjonshistorie

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter
04.02.24	1.0	Startpunkt	Mikal Bø og Iver Sande
06.02.24	1.1	Oppstartsmøte	Mikal Bø
12.02.24	1.2	Statusmøte 1	Iver sande
24.02.24	1.3	Statusmøte 2	Mikal Bø
12.05.24	2.0	Avsluttet prosjekt	Mikal Bø og Iver Sande

Innhold

1	Fremdriftsplan	3
2	Risikoanalyse	4
3	Møteinnkallinger og referat	5
4	Timelister	12
5	Statusrapporter	17

1 Fremdriftsplan



Figur 1.1: Gantt diagram



2 Risikoanalyse

	Hendelse / Risiko	Årsak	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko-produkt	Tiltak
1	Sykdom		3	3	9	Godt kosthold, jevnlig fysisk aktivitet
2	Problemer med samarbeid		2	4	8	Snakke om ting heller enn å sitte inne med dem
3	For treg læring	Mye nytt stoff	3	5	15	Begynne tidlig
4	Bygger feil produkt	Dårlig kommunikasjon med selskapet	3	4	12	Flere brukertester og smidig utviklingsmetodikk
5	Dårlig tidsstyring	Dårlig planlegging	3	4	12	Planlegge ofte og nøye
6	Uautorisert tilgang	Dårlig sikkerhet	2	4	8	Fokus på sikkerhet
7	Tredjeparts programvare		2	4	8	Fokus på tidlig testing av api

Tabell 2.1: Risikotabell

3 Møteinnkallinger og referat

Innkalling til møte: Bacheloroppgave Easly microservice (Easly AS)

Tidspunkt/sted: 17. januar 2024 klokken 12:00 - 12:30

møtet vil bli avholdt som et digitalt møte på Teams.

Følgende personer innkalles: Mikal Bø, Iver Sande, Felix Santhi (Easly AS), Violet Ka I Pun (veileder)

Agenda:

- Sak nr 01/2024 Arbeidsplass, utstyr
- Sak nr 02/2024 Kontaktpersoner hos oppdragsgiver, med kontakt-info
- Sak nr 03/2024 Eierforhold til resultatet
- Sak nr 04/2024 Konfidensialitetshensyn
- Sak nr 05/2024 Møtefrekvens
- Sak nr 06/2024 Tid og sted for neste møte
- Sak nr 07/2024 Eventuelt spørsmål og oppklaring i forhold til prosjektet

Ta kontakt med undertegnede dersom du ikke har anledning til å komme

Mvh Mikal Bø

Bergen 15.01.2024

Referat fra prosjektmøte bacheloroppgave Easly microservice (Easly AS)

Dato og tid: 17.01.24 kl 12:00-12:30

Sted: Digitalt møte på Teams

Til stede: Mikal Bø, Iver Sande, Felix Santhi (Easly AS), Violet Ka I Pun (veileder)

Frafall: Ingen

Ordstyrer: Iver Sande

Sak nr 1/2024

Arbeidet vil gjennomføres med privat utstyr på hjemmekontor. Hjemmekontor vil bli benyttet frem til bedriften har signert avtale om nytt kontor

Sak nr 2/2024

Kontaktpersoner for daglige henvendelser vil være Felix som er daglig leder i Easly. Kontaktperson nummer to JJ Sudharshan (CTO Easly) vil besvare tekniske spørsmål og Felix vil ta ansvar for opprettelse av kommunikasjon.



Sak nr 3/2024

Easly vil ha eierskap over koden og utviklingen da denne løsningen kommer til å bli videreutviklet innad i selskapet og vil være en teknologisk kjerne internt i selskapet og skal benyttes av ledelsen. Ikke avgjort eierskap over den faglige rapporten/oppgaven som blir utformet?

Sak nr 4/2024

Med tanke på Konfidensialitet rundt prosjektet ble det foreslått åpen løsning med ikke reelle data, men ingen avgjørelse ble sluttet i møte da det behøves avklaring i eget møte med CTO i selskapet.

Sak nr 5/2024

Møte frekvensen ble planlagt å være ukentlig mandager kl 14.

Sak nr 6/2024

Neste møtet ble planlagt å være mandag 22.januar og vil finne sted på grupperom i HVL sine lokaler.

Sak nr 7/2024

Ingen spørsmål eller behov for ytterligere oppklaringer under dette punktet.

Referent: Mikal Bø, Dato: 18.01.2024

Innkalling til møte: Bacheloroppgave Easly microservice (Easly AS)

Tidspunkt/sted: Mandag 22.01.2024 kl 14:00 – 14:40, Grupperom E510, Inndalsveien 28, 5063 Bergen. Følgende personer innkalles: Mikal Bø, Iver Sande, Violet Ka I Pun (veileder)

Agenda:

- Sak nr 01/2024 Arbeidsplass eller utstyr ved HVL?
- Sak nr 02/2024 Gjennomgang av møtet med oppdragsgiver
- Sak nr 03/2024 Konfidensialitet, har blitt diskutert med CTO
- Sak nr 04/2024 Møtefrekvens for veiledningsmøter
- Sak nr 05/2024 Tid og sted for neste møte
- Sak nr 06/2024 Oppklaring i forhold til prosjektet, et nytt tema (Jenkins)
- Sak nr 07/2024 Andre tema?



Ta kontakt med undertegnede dersom du ikke har anledning til å komme Mvh Mikal Bø Bergen 15.01.2024

Referat fra Statusmøte med Hvl veileder. Bacheloroppgave Easly microservice (Easly AS)

Dato og tid: 22.01.24 kl 12:00-12:30 Sted: Digitalt møte på Teams

Til stede: Mikal Bø, Iver Sande, Violet Ka I Pun (veileder)

Frafall: Ingen

Ordstyrer: Iver Sande

Sak nr 1/2024

Arbeidsplass eller utstyr ved HVL? Mulige alternativer inkluderte lokal hosting på server, ekstra skjerm til bærbar PC, og arbeidsrom i HVL sine lokaler. Dette blir avklart i neste møte alternativt over mail.

Sak nr 2/2024

I møte ble det avgjort at ingen grundig gjennomgang av tidligere møte behøves. Vi brukte dette punktet i møte til å avklare saker som forble ubesvart i forrige møte. Disse spørsmålene ble besvart under sak nr 3.

Sak nr 3/2024

Kan vise koden til ekstern og intern sensor. Koden skal lastes opp til selskapets arbeidsted inne på Bitbucket. Alt er ok gitt at koden ikke blir lastet opp til ett åpent forum kun utklipp fra original kode er ok. Det ble avgjort at eierskapet til rapporten bli gitt til Mikal og Iver da de gjør arbeidet og HVL kun stiller med veiledning

Sak nr 4/2024

Møtefrekvensen ble avgjort skulle varieres utifra tidsfrister og arbeidsmengde. Utgangspunktet ble satt til å være møte annenhver uke i startfasen og gå over til ukentlig etter overgang til hyppigere leveringer.

Sak nr 5/2024

Neste møte avholdes i et grupperom i HVL sine lokaler 8.februar 1015-1115.

Sak nr 6/2024

Oppklaring i forhold til prosjektet ny funksjonalitet introdusert av CTO etter oppstartsmøte.

Sak nr 7/2024

Veiledning rundt prosessen og hvor fokus burde være rettet i gjennomføring av bacheloroppgaven. Ett fokuspunkt var diskusjon og refleksjon om hvilke teknologier løsningen skulle bli implementert av. Dette er noe som vil heve forståelsen og videre læringsutbyttet vårt til ett høyere nivå. Dette vil være relevant også videre i arbeidslivet da vi høyst sannsynlig vil komme i en situasjon at vi må velge teknologier som vil være hensiktsmessig å benytte

for et gitt oppdrag fra arbeidsgiver eller kunde.

Skal rapporten skrives på norsk eller engelsk?

Arbeidsflyt ble diskutert der vi ble enige om minimum 3 dager i forveien om vi ønsket tilbakemelding på større innleveringer. Teams gruppe for prosjektet ble opprettet.

Referent: Mikal Bø, Dato: 22.01.2024

Innkalling til møte: Bacheloroppgave Kundeadministrasjonsportal for SAAS

Tidspunkt/sted: 8. februar 2024 klokken 10:15 - 11:15

møtet vil bli avholdt fysisk på grupperom E333 i HVL sine lokaler.

Følgende personer innkalles: Mikal Bø, Iver Sande, Violet Ka I Pun (veileder)

Agenda:

- Sak nr 01/2024 Gjennomgang av forrige møte
- Sak nr 02/2024 Gjennomgang av innlevert materiale kommentar og innspill
- Sak nr 03/2024 Status Prosjekt
- Sak nr 04/2024 Annet

Ta kontakt med undertegnede dersom du ikke har anledning til å komme Mvh Iver Sande
Bergen 06.02.2024

Referat fra prosjektmøte bacheloroppgave Easly Kundeadministrasjonsportal (Easly AS)

Dato og tid: 08.02.24 kl 10:15-11:15

Sted: HVL grupperom E333

Til stede: Mikal Bø, Iver Sande, Violet Ka I Pun (veileder)

Frafall: Ingen

Ordstyrer: Mikal Bø

Sak nr 1/2024

Spørsmålet om oppbevaring av utstyr ble avklart og det ble besluttet at skjermoppbevaring og arbeid kan skje på masterstudentenes laboratorium eller rom 151.

Sak nr 2/2024

Grundig gjennomgang av innleverte dokumenter.

Innspill på visjonsdokumentet var følgende:

Introduksjon

- Hva gjør selskapet?
- Mer introduksjon til hvorfor behovet finnes
- Introduser CTO
- Flytte informasjon om brukervennlighet
- Problem og produkt
- Ikke forklar for mye i denne delen fokus kun på problemet. Kun en person har tilgang mm.

2.2

- Mer tid

3.1

- Bedre avklaring av hvem er interessenter og hvem er brukeren
- Beskriv gruppen istedenfor problemene de opplever

3.3

- Systemet for brukeren blir etterspurt ikke arkitekturen. Beskriv brukerens opplevelse i dagens system.

3.4

- Beskriv brukeren og vær klar på hvem som påvirkes og ikke påvirkes av gjeldende løsning og den nye

3.5

- Fokuser her på at selskapet ønsker skreddersydd løsning. Presenter behovene deretter at læringskurven er mindre bratt med vår løsning.

4.1

- Omgjøre scenario vi har i dag til stegvis presentasjon. Forklar hoved grensesnitt.

4.2

- Hvem er brukerne. Viktig å skille mellom hjelp og veiledning og hvem som faktisk gjør ett arbeid.

Tilbakemelding på prosjekthåndboken:

Vi trenger ett detaljert Gantt-Chart og videre mye tilleg på risikolisten vår. Forslagene til risikolisten var:

- Sykdom
- Samarbeidsproblematikk
- Læringen av nødvendig kunnskap tok lengre tid enn ventet
- Bygge riktig produkt og ikke bare bygge produktet riktig.

Sak nr 03/2024

Videre plan frem mot midtveisrapport og videre arbeid diskutert.

Sak nr 04/2024

Krever løsningen vår tilgang styring?

Referent: Mikal Bø, Dato: 14.02.2024

Innkalling til møte: Bacheloroppgave Brukeradministrasjonsportal for SAAS

Tidspunkt/sted: 26. februar 2024 klokken 13:00 - 14:00

møtet vil bli avholdt fysisk på grupperom K204 i HVL sine lokaler.

Følgende personer innkalles: Mikal Bø, Iver Sande, Violet Ka I Pun (veileder)

Agenda:

- Sak nr 01/2024 Gjennomgang midtveisrapport
- Sak nr 02/2024 Gjennomgang visjonsdokument
- Sak nr 03/2024 Gjennomgang prosjekthåndbok
- Sak nr 04/2024 Gjennomgang kravdokumentasjon

Ta kontakt med undertegnede dersom du ikke har anledning til å komme Mvh Iver Sande
Bergen 22.02.2024

Referat fra prosjektmøte bacheloroppgave Easly Kundeadministrasjonsportal (Easly AS)

Dato og tid: 26.02.24 kl 13-14:15

Sted: HVL grupperom K204

Til stede: Mikal Bø, Iver Sande, Violet Ka I Pun (veileder)

Frafall: Ingen

Ordstyrer: Mikal Bø

Sak nr 1/2024

Det ble anbefalt at kapittel 1 gjennomgår en omstrukturering hvor vi innleder med en mer omfattende introduksjon av selskapet, dette for å gi leseren en bedre forståelse av konteksten og de problemstillingene som skal løses.

Sak nr 2/2024

Visjonsdokumentet var bedret etter forrige møte, endringer med hensyn på tidligere tilbakemeldinger er gjennomført. Basert på nye tilbakemeldinger skal introduksjonen av dokumentet forbedres for å sikre at leseren umiddelbart forstår konteksten, selv uten å ha lest midtveisrapporten.

Sak nr 03/2024

Den samlede tilbakemeldingen på prosjekthåndboken understreker behovet for å forsterke kommunikasjonen med leseren.

Sak nr 04/2024

Ønske om brukstilfelle diagrammer i tillegg til brukerhistorier.

Referent: Mikal Bø, Dato: 27.02.2024

4 Timelister

Uke nr.	Aktivitet	Mikal	Iver	Sum
03	(fra Gantt-diagrammet)			
15.01- 21.01	Planlegging	4	4	8
	Oppstartsmøte	2,5	2,5	5
Sum		6,5	6,5	13
Akkumulert hittil for prosjekt				13

Uke nr.	Aktivitet	Mikal	Iver	Sum
04	(fra Gantt-diagrammet)			
22.01- 29.01	Planlegging	2	3	5
	Statusmøte 1	1,5	1,5	3
	Visjonsdokument	3	3	6
Sum		6,5	7,5	14
Akkumulert hittil for prosjekt				27

Uke nr.	Aktivitet	Mikal	Iver	Sum
05	(fra Gantt-diagrammet)			
29.01- 04.02	Planlegging	3	2	5
	Visjonsdokument	2	2,5	4,5
	Prosjekthåndbok	2,5	2	4,5
Sum		6,5	6,5	13
Akkumulert hittil for prosjekt				40

Uke nr.	Aktivitet	Mikal	Iver	Sum
06	(fra Gantt-diagrammet)			
05.02- 11.02	Planlegging	3	2	5
	Statusmøte 2	2	2,5	4,5
	Analyse av tidligere bachelorarbeid	6,5	7	13,5
Sum		11,5	11,5	23
Akkumulert hittil for prosjekt				63

Uke nr.				
07	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
12.02-	Planlegging	3	2	5
18.02	Analyse av tidligere bachelorarbeid	3,5	1,5	5
Sum		6,5	3	10
Akkumulert hittil for prosjekt				73

Uke nr.				
08	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
19.02- 25.02	Planlegging	3	3	6
	Visjonsdokument	3	3	6
	Prosjekthåndbok	5	5	10
	Kravdokument	5	5	10
	Midtveisrapport	4,5	4,5	9
Sum		20,5	20,5	41
Akkumulert hittil for prosjekt				114

Uke nr.				
09	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
26.02-03.03	Midtveisrapport	16	16	32
Sum		16	16	32
Akkumulert hittil for prosjekt				146

Uke nr.				
10	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
04.03-10.03	Midtveisrapport	7	9	16
	Visjonsdokument	13	11	24
Sum		20	20	40
Akkumulert hittil for prosjektet				186

Uke nr.	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
11	Prosjekthåndboken	1	1	2
11.03-17.03	Kompetanseheving	10	10	20
	Sluttrapport	2	2	4
Sum		21	21	26
Akkumulert hittil for prosjektet				212

Uke nr.	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
12	Iterasjon 1	18	26	44
18.03-24.03	Iterasjon 2	8	4	12
	Sluttrapport	2	2	4
Sum		28	32	60
Akkumulert hittil for prosjektet				264

Uke nr.	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
13	Iterasjon 1	12	6	18
25.03-31.03	Iterasjon 2	17	12	29
	Sluttrapport	0	5	5
Sum		29	23	52
Akkumulert hittil for prosjektet				316

Uke nr.	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
14	Iterasjon 2	5	2	7
01.04 - 07.04	Iterasjon 3	12	26	38
	Sluttrapport	11	2	13
Sum		28	30	58
Akkumulert hittil for prosjektet				374

Uke nr.				
15	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
08.04 - 14.04	Iterasjon 3	12	3	15
	Iterasjon 4	11	13	24
	Sluttrapport	3	6	9
Sum		26	22	48
Akkumulert hittil for prosjektet				422

Uke nr.				
16	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
15.04 - 21.04	Iterasjon 4	3	11	14
	Iterasjon 5	22	7	29
	Sluttrapport	4	12	16
Sum		29	30	59
Akkumulert hittil for prosjektet				481

Uke nr.				
17	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
22.04 - 28.04	Iterasjon 5	7	5	12
	Iterasjon 6	16	12	28
	Sluttrapport	14	18	32
Sum		37	35	72
Akkumulert hittil for prosjektet				553

Uke nr.				
18	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
29.04 - 05.05	Iterasjon 6	18	14	32
	Sluttrapport	20	15	35
Sum		38	29	67
Akkumulert hittil for prosjektet				620



Uke nr.				
19	Aktivitet (fra Gantt-diagrammet)	Mikal	Iver	Sum
06.05 - 12.05	Sluttrapport	40	40	80
Sum		40	40	80
Akkumulert hittil for prosjektet				700



5 Statusrapporter

Uke nr.	Gjennomført	Resultat	Økonomi (Timer)	Oppgaver neste uke
3	Oppstartsmøte Møte med CTO og CEO	OK	13	Statusmøte 1 Ukemøte CTO
4	Statusmøte 1 Ukemøte CTO	OK	14	Første versjon Brukerhåndbok Visjonsdokument
5	Første versjon brukerhåndbok Visjonsdokument	OK	13	Statusmøte 2 Utarbeide planen videre Analyse bachelorprosjekt
6	Statusmøte 2 Utarbeide planen videre Analyse bachelorprosjekt	OK	23	Analyse bachelorprosjekt Møte angående presentasjon
7	Analyse bachelorprosjekt Møte angående presentasjon	OK	10	Planlegging Visjonsdokument Prosjektdokument Kravspesifikasjon Midtveisrapport
8	Planlegging Visjonsdokument Prosjektdokument Kravspesifikasjon Midtveisrapport	OK	41	Planlegging videre Midtveisrapport
9	Midtveisrapport	OK	32	Midveispresentasjon Planlegging videre Midtveisrapport
10	Midtveisrapport Midveispresentasjon	OK	40	Kompetanseheving starte på sluttrapport
11	Kompetanseheving Start på sluttrapport	OK	26	Planlegging videre starte utvikling
12	Iterasjon 1 iterasjon 2	OK	60	Fullføre iterasjon 1 fortsette iterasjon 2
13	Iterasjon 1 Iterasjon 2	OK	52	Fullføre iterasjon 2 starte iterasjon 3
14	Iterasjon 2 iterasjon 3	OK	58	Fullføre iterasjon 3 starte iterasjon 4

15	Iterasjon 3 iterasjon 4	OK	48	Fullføre iterasjon 4 starte iterasjon 5 sluttrappport
16	Iterasjon 4 iterasjon 5	OK	59	Fullføre iterasjon 5 starte iterasjon 6 sluttrappport
17	Iterasjon 5 iterasjon 6	OK	72	Fullføre iterasjon 6 sluttrappport
18	Iterasjon 6 sluttrappport	OK	67	Fullføre sluttrappport
19	Sluttrappport	OK	80	

	Resultat	Fremdrift	Økonomi	Samarbeid	Forklaring	Tiltak
1	OK	OK	OK	OK		
2	OK	OK	OK	OK		
3	OK	OK	OK	OK		
4	OK	OK	OK	OK		
5	Fare	Fare	OK	OK	Er bakpå med prosjekthåndboken	Møte og samarbeid for å fullføre den
6	OK	OK	OK	OK		
7	OK	OK	OK	OK		
8	OK	OK	OK	OK		
9	OK	OK	OK	OK		
10	OK	Fare	OK	OK		
11	OK	Fare	OK	OK		
12	OK	Stor Fare	OK	OK	Utviklingen startet senere enn planlagt i forhold til prosjektplanen	Bruke flere timer på utviklingen
13	OK	Fare	OK	OK	Vanskelig å si hvor mye tid som er igjen av utviklingen da en del av API testingen tok veldig mye tid	Bruke flere timer på utviklingen
14	OK	Fare	OK	OK	Ligger fortsatt litt bak skjema med utviklingen	Bruke flere timer på utviklingen

15	OK	Fare	OK	OK	Sluttrapporten nærmer seg og den er ikke ordentlig påbegynt	Dele fokuset mellom utvikling og skriving
16	OK	Fare	OK	OK	Sluttrapporten påbegynt men mye skriving må til	Dele fokuset mellom utvikling og skriving
17	OK	Fare	OK	OK	Sluttrapporten trenger enda mye skriving, utviklingen begynner å ferdigstilles	Dele fokuset mellom utvikling og skriving
18	OK	Fare	OK	OK	Utviklingen er ferdig rapporten har store mangler, men det er enda tid	Skriving
19	OK	OK	OK	OK	Sluttrapporten snart ferdig	Skriv ferdig og finpuss