

IT sikkerhet og kultur, et samarbeid med Tysnes kommune

IT security and culture, a collaboration with Tysnes municipality

Prosjekthåndbok

Versjon 2.12

REVISJONSHISTORIKK

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter
21.01.24	1.0	Lage statusrapport	Siri K. Slyk
28.01.24	1.1	La til innkalling og referat fra oppstartsmøte	Martin N. Dyrstad
28.01.24	1.1	Oppdatere statusrapport	Siri K. Slyk
04.02.24	1.2	La inn innkalling og referat til veiledermøte 1	Martin N. Dyrstad
04.02.24	1.2	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
04.02.24	1.2	Utarbeidet risikoanalyse	Stian Lødemel
11.02.24	1.3	Oppdatert statusrapport med nytt format	Siri K. Slyk
11.02.24	1.3	Utarbeidet første versjon av Gantt-diagram	Stian Lødemel
11.02.24	1.3	La til arbeidstimer	Martin N. Dyrstad
18.02.24	2.0	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
18.02.24	2.0	La inn innkalling og referat til veiledermøte 2	Martin N. Dyrstad
25.02.24	2.1	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
25.02.24	2.1	La inn innkalling og referat til ekstern-veiledermøte 1	Martin N. Dyrstad
03.03.24	2.2	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
03.03.24	2.2	La inn innkalling og referat til veiledermøte 3	Martin N. Dyrstad
10.03.24	2.3	Oppdatert statusrapport og timeliste	Siri K. Slyk
17.03.24	2.4	Oppdatert statusrapport og timeliste	Siri K. Slyk
24.03.24	2.5	Oppdatert statusrapport og timeliste	Siri K. Slyk
31.03.24	2.6	Oppdatert statusrapport og timeliste	Siri K. Slyk
31.03.24	2.6	Oppdatert Gantt-diagram	Siri K. Slyk
07.04.24	2.7	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
07.04.24	2.7	La inn innkalling og referat til veiledermøte 4	Martin N. Dyrstad
14.04.24	2.8	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
21.04.24	2.9	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
21.04.24	2.9	Oppdatert timelister	Siri K. Slyk
21.04.24	2.9	Lagt til innkalling og referat til veiledermøte 5	Siri K. Slyk
28.04.24	2.10	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
28.04.24	2.10	Oppdatert timelister	Siri K. Slyk
28.04.24	2.10	Lagt til innkalling og referat til veiledermøte 6	Siri K. Slyk
05.05.24	2.11	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
05.05.24	2.11	Oppdatert timelister	Siri K. Slyk
05.05.24	2.11	Lagt til innkalling og referat til veiledermøte 7	Siri K. Slyk
12.05.24	2.12	Oppdatert statusrapport	Siri K. Slyk
12.05.24	2.12	Oppdatert timelister	Siri K. Slyk
12.05.24	2.12	Lagt til innkalling og referat til veiledermøte 8	Siri K. Slyk

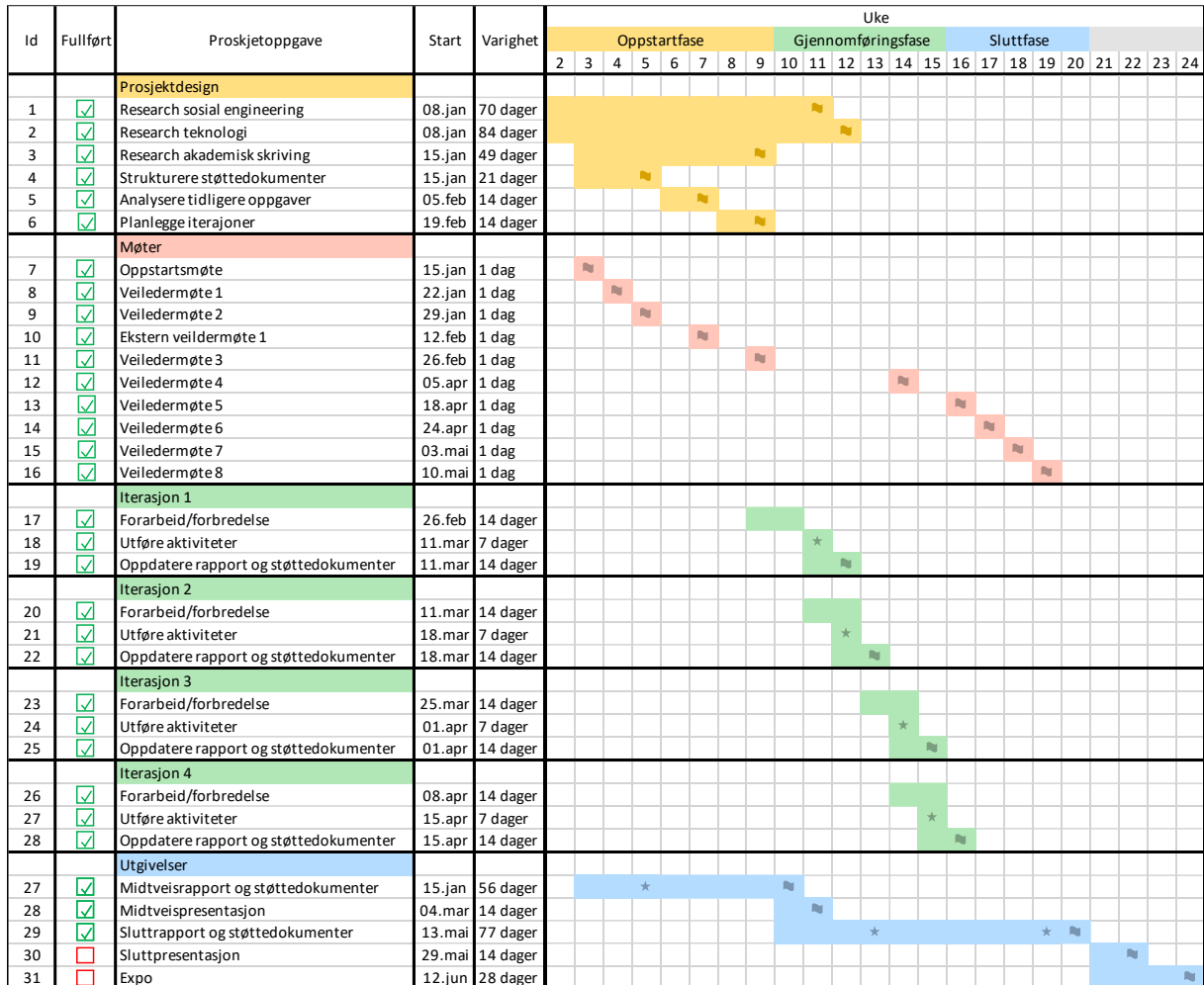


INNHOLDSFORTEGNELSE

1	FREMDRIFTSPLAN – GANTT-DIGRAM	1
2	RISIKOANALYSE.....	2
3	MØTEINNKALLINGER OG REFERATER.....	3
	AGENDA OG REFERAT 22.01.24	3
	AGENDA OG REFERAT 01.02.24	5
	AGENDA OG REFERAT 13.02.24	8
	AGENDA OG REFERAT 23.02.24	11
	AGENDA OG REFERAT 27.02.24	13
	AGENDA OG REFERAT 05.04.24	15
	AGENDA OG REFERAT 19.04.24	17
	AGENDA OG REFERAT 24.04.24	19
	AGENDA OG REFERAT 03.05.24	21
	AGENDA OG REFERAT 10.05.24	23
4	TIMELISTER M/STATUSRAPPORTER	25

1 Fremdriftsplan – Gantt-Digram

Gantt-digrammet som vist på Figur 1 viser prosjektet sin fremgang fordelt i passende kategorier og farger.



Figur 1 - Gantt-diagram med prosjektets fremdrift.

2 Risikoanalyse

Det har blitt gjennomført en risikovurdering av prosjektarbeidet som skal tydeliggjøre ulike risikoer knyttet til prosjektet. Tabell 2-1 viser en risikomatrix som indikerer farenivået til en hendelse. **Error! Reference source not found.** viser ulike hendelser som er identifisert som risikoer, og deres sannsynlighet (S) og konsekvens (K). Med å multiplisere S og K kommer risikoproduktet (RP) frem. Dette gir en samlet indikasjon på faren til den aktuelle hendelsen.

Tabell 2-1 - Risikomatrix som indikerer risikoen til en hendelse basert på sannsynlighet og konsekvens

Tabell 2 - Risikomatrix

Sannsynlighet	Svært høy (5)	5	10	15	20	25
	Høy (4)	4	8	12	16	20
	Middels (3)	3	6	9	12	15
	Lav (2)	2	4	6	8	10
	Svært lav (1)	1	2	3	4	5
		Svært lav (1)	Lav (2)	Middels (3)	Høy (4)	Svært høy (5)
Konsekvens						

Tabell 3 - Risikoanalysen som viser identifiserte risikoer forbundet med prosjektet

Id	Hendelse	Årsak	S	K	RP	Tiltak
1	Feil i rapport eller ufullstendig rapport	-	3	3	9	Jobbe strukturert, benytte eksisterende maler som deretter tilpasses og innhenter nødvendig informasjon
2	Brudd på eller overtramp av personvern hos ansatte i kommunen	-	3	5	15	Tenkte gjennom de ulike teknikkene som blir brukt og hvilke etiske retningslinjer vi skal overholde for å unngå å trække over renser til de ansatte
3	Mangel på kunnskap om IKT-sikkerhet	Studenter med begrenset erfaring	2	3	6	Bruke veileder med erfaring på området aktivt får å sikre grundig og kvalitativt arbeid
4	Sykdom	-	2	2	4	-
5	Samarbeid og kommunikasjonsproblemer	Kommunikasjon over lange avstander som ofte foregår digitalt	2	2	4	Ha jevne møter til avtalte tider. Holde hverandre oppdatert på feltene som blir arbeidet med. Holde oppdragsgiver løpende oppdatert
6	Forsinkelser grunnet uforutsette hendelser	-	2	4	8	Jobbe spesielt godt tidlig i prosjektet for å heller opparbeide en tidsmessig buffer
7	Ufrivillig lekkasje av sensitiv informasjon	Fare for at uvedkommende får tilgang til informasjon	2	5	10	Overholde avtalene om hvilke data som kan hentes og hvordan denne dataen behandles

3 Møteinnkallinger og referater

Agenda og referat 22.01.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Mandag 22.01.24 kl. 10:00 – 11:00, Grupperom M213, Inndalsveien 28, K2, 2. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Siri, Stian, Tosin (veileder), Anders (ekstern veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024	Hva ønsker Tysnes Kommune fra oss.
Sak nr. 02/2024	Hva skal vi fokusere på i rapporten.
Sak nr. 03/2024	Arbeidsplass.
Sak nr. 04/2024	Kontaktinformasjon.
Sak nr. 05/2024	Konfidensialitetshensyn.
Sak nr. 06/2024	Møtefrekvens.
Sak nr. 07/2024	Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 17.01.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 22.01.24, kl. 10:00 – 11:00

Sted: Grupperom M213, Inndalsveien 28, K2, 2. etg.

Til stede: Martin, Stian, Siri, Tosin (veileder), Anders (ekstern veileder)

Frafall: Stian (sykdom)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Det er ønskelig at vi tester IKT-sikkerheten i Tysnes kommune ved å identifisere eventuelle svakheter i sikkerhetskulturen blant ansatte, og/eller den tekniske infrastrukturen. Det ble presisert at omfanget til oppgaven er for stort til å kunne utforske alle aspekter fullstendig, og at vi står fritt til å selv velge hva vi ønsker å fokusere på. Videre er det ønskelig at vi kommer med tiltak for å tette eventuelle hull i sikkerheten. Det ble gjennomgått ulike metoder som kan brukes får å finne sikkerhetsbrudd.

Sak nr. 02/2024

Det ble gjennomgått hva Tysnes kommune og intern sensor mener det bør legges vekt på i rapporten og at uansett om vi finner sikkerhetsbrudd eller ikke, så kan dette fortsatt være et bra resultat.

Sak nr. 03/2024

Vi kommer hovedsakelig til å arbeide med oppgaven fra Bergen, men vi har også mulighet for å dra ut til Tysnes kommune for å utføre fysiske tester/undersøkelser.

Sak nr. 04/2024

Det skal sendes e-post med utveksling av kontaktinformasjon.

Sak nr. 05/2024

Vi blir underlagt taushetsplikt og vi skal holde oss unna sensitive personopplysninger og backup-systemet. Hvis vi finner sikkerhetsavvik som innebærer sensitive personopplysninger skal dette dokumenteres på en slik måte at gitt persondata ikke er synlig (f.eks. en PC med ulåst skjerm med persondata oppslått). Vi skal ikke lete etter persondata.

Sak nr. 06/2024

Ikke bestemt enda. Prosjektgruppen skal først ha et digitalt møte for å diskutere oppgaven, og deretter et møte med intern veileder. Neste møtetid er ikke avklart.

Sak nr. 07/24

Ingenting ble tatt opp her

22.01.2024, Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Agenda og referat 01.02.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Torsdag 01.02.24 kl. 13:00 – 14:00, Grupperom M403, Inndalsveien 28, K2, 4. etg.

Følgende personer innkalles: Siri, Martin, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024	Innledende tanker fra veileder om prosjektet
Sak nr. 02/2024	Penetreringstest realistisk?
Sak nr. 03/2024	Har HVL utstyr?
Sak nr. 04/2024	Fremgangsplan og iterativ fremgangsmåte
Sak nr. 05/2024	Språk, rapport og tittel for prosjektet
Sak nr. 06/2024	Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 30.01.24

Referat fra prosjektmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 01.02.24, kl. 13:00 – 14:00

Sted: Grupperom M403, Inndalsveien 28, K2, 4. etg.

Til stede: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Frafall: Ingen

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Vi har hovedsakelig tre ulike områder vi kan velge å legge oppgaven på. Hovedområdene vi kan undersøke er social engineering, network configuration testing og web application testing. Å fokusere på alle tre vil være for mye jobb. Vi bør begrense oppgaven til ett område, og heller utvide omfanget skulle det vise seg at tiden strekker til. Veileder legger vekt på at sosial engineering er beste alternativ å fokusere på. De neste to ukene bør vi lage en plan/rammeverk for oppgaven, utforske tidligere arbeid og identifisere aspekter vi ønsker å undersøke videre med utgangspunkt i interesse og relevans.

Sak nr. 02/2024

Veileder bemerker at de tre områdene hver for seg er svært omfattende og at penetrasjonstesting (network configuration testing) bør nedprioriteres da det vil ta lang tid. Hvis det skal være realistisk å gjennomføre bør vi få tilgang til Tysnes kommune sitt nettverk via VPN slik at vi kan arbeide fra Bergen.

Sak nr. 03/2024

Ifølge veileder skal Tysnes kommune som oppdragsgiver kjøpe/tilby det vi trenger av utstyr nødvendig for å gjennomføre prosjektet. Vi kan spørre Lars-Petter Helland (emneansvarlig) for å få et endelig svar på dette, og på spørsmål om HVL kan tilby relevant utstyr.

Sak nr. 04/2024

Skal ikke være bekymret for utkastet. Planene kan og vil antagelig endres. Start med å lage en plan for hvilke tester vi ønsker å utføre og ta det derfra. Vi kan gjennomføre prosjektet iterativt der hver test eller gruppe av tester er en iterasjon. Vi har en plan og får ut et resultat for hver iterasjon.

Sak nr. 05/2024

Språk er opp til oppdragsgiver. Det skal antagelig skrives på norsk, men dette må bekreftes av Anders. Normalt at tittelen endres ut ifra hvilke retninger oppgaven tar. Prøv å komme på noe kreativt, eller se tidligere bacheloroppgaver for å hente inspirasjon.

Sak nr. 06./2024

Ingenting ble tatt opp her

01.02.2024, Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Agenda og referat 13.02.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Torsdag 13.02.24 kl. 11:15 – 12:00, Grupperom kommer, Inndalsveien 28

Følgende personer innkalles: Siri, Stian, Martin, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024	Tilbakemelding på Oblig 3
Sak nr. 02/2024	Gjennomgang av prosjektmetodikk (3.4 i rapportmalen)
Sak nr. 03/2024	Tips ifm. Gantt-diagram og fremdriftsplan
Sak nr. 04/2024	Evalueringsplan (3.5 i rapportmalen)
Sak nr. 05/2024	Møtefrekvens (fast/ikke fast)
Sak nr. 06/2024	Phishing via Kali Linux: Kan HTTPS benyttes?
Sak nr. 07/2024	Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 08.02.24

Referat fra prosjektmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 13.02.24, kl. 11:15 – 12:00

Sted: Grupperom C434, Inndalsveien 28, K1, 4. etg.

Til stede: Martin, Siri, Stian, Tosin (veileder)

Frafall: Ingen

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Veileder har ikke hatt anledning til å se over Oblig 3 enda.

Sak nr. 02/2024

Prosjektmetodikk ble gjennomgått og diskutert sammen med veileder. Tavle ble tatt i bruk for å illustrere hvordan prosjektmetodikken kan og bør struktureres. Detaljert beskrivelse av prosjektmetodikken inngår ikke som del av møtoreferatet. Siden alle forutsetninger ikke er kjent på forhånd vil det kunne oppstå flere endringer underveis i prosjektet. Det er derfor viktig at gruppen anvender en form for iterativ og smidig utviklingsmetode.

Dokumentmalene bør modifiseres slik at de passer med oppgaven.

Veileder oppfordret også gruppen til å se på tidligere oppgaver innen web-sikkerhet for å hente kunnskap om ulike prosjektstrukturer.

Sak nr. 03/2024

Dette punktet ble det ikke tid til å gjennomgå.

Sak nr. 04/2024

Dette punktet ble det ikke tid til å gjennomgå.

Sak nr. 05/2024

Møter avtales underveis sammen med veileder.

Sak nr. 06/2024

Vi må bruke HTTPS av hensyn til sikkerhet. Vi kan sette opp servere internt i Tysnes kommune (avklare med Anders) for å sikre at eventuelle passord og brukernavn som innhentes ikke kommer på avveie. Alternativt kan vi unngå innhenting av passord og brukernavn, men heller motta en ACK som bekrefter f.eks. inntasting og at gitt data dermed er "avslørt". Verktøy som tas i bruk skal ikke gjøre noen form for skade, alt vi trenger er en ACK. Veileder foreslo at vi først får alt til å kjøre lokalt slik at vi er godt forberedt til å sette opp systemet i Tysnes. Oppsettet kan innebære Docker, VM eller fysisk maskin.

Sak nr. 07/2024

Ingenting ble tatt opp her.

13.02.2024, Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Agenda og referat 23.02.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Mandag 23.02.24 kl. 10:00 – 11:00, Zoom, lenke kommer

Følgende personer innkalles: Martin, Stian, Siri, Anders (Oppdragsgiver)

Agenda:

Sak nr. 01/2024	Rapport på norsk
Sak nr. 02/2024	Taushetspliktdokument
Sak nr. 03/2024	Fokus på sikkerhetskultur
Sak nr. 04/2024	Avtale besøksdato
Sak nr. 05/2024	Har kommunen noe spesifikke krav?
Sak nr. 06/2024	Tanker om minnepenn-aktivitet
Sak nr. 07/2024	Mer info om revisjonen
Sak nr. 08/2024	Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 17.02.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 23.02.24, kl. 10:00 – 11:30

Sted: Grupperom M213, Zoom

Til stede: Martin, Stian, Siri, Anders (Oppdragsgiver)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Oppdragsgiver ønsker rapport på norsk

Sak nr. 02/2024

Det ble avtalt at det signerte dokumentet oversendtes etter møte.

Sak nr. 03/2024

Oppdragsgiver ble informert at prosjektgruppen kommer til å avgrense prosjektet til sikkerhetskultur. Det ble avtalt at oppdragsgiver skal sende over liste med eposter til ansatte i kommunen til phishing-angrep.

Sak nr. 04/2024

Det ble avtalt en omvisning på byggene i kommunen samt dager.

Sak nr. 05/2024

Oppdragsgiver ønsker at rapporten skal inneholde tiltak til hvordan kommunen kan forbedre sikkerhetskulturen i kommunen om det blir funnet noen avvik.

Sak nr. 06/2024

Det ble gitt tips til hvor skålene med minnepenner kan plasseres. Det ble også nevnt at dette kan ses mer på når prosjektgruppen kommer på omvisning.

Sak nr. 07/2024

Oppdragsgiver sender en mail med kontaktinformasjon til selskapet som utføre revisjonen slik at prosjektgruppen kan ta kontakt og få mer informasjon.

Sak nr. 08/2024

Ingenting ble tatt opp her.

23.02.2024, Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Agenda og referat 27.02.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Mandag 27.02.24 kl. 14:15 – 15:30, Grupperom M516, Inndalsveien 28, K2, 5. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024	Diskutere ansaffelse av brukernavn og passord
Sak nr. 02/2024	Oppfølgende spørsmål om prosjektmetodikk
Sak nr. 03/2024	Tips ifm. Fremgangsplan og iterasjoner
Sak nr. 04/2024	Gjennomgang av visjonsdokument (se vedlegg).
Sak nr. 05/2024	Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 22.02.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 27.02.24, kl. 14:00 – 15:30

Sted: Grupperom M213, Inndalsveien 28, K2, 5. etg.

Til stede: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Siden passord blir betraktet som sensitiv informasjon bli prosjektgruppen enige med veileder at passord som eventuelt blir samlet inn skal hashes før de blir sendt til prosjektgruppen sin server.

Sak nr. 02/2024

Veileder kommer med gode innspill til endringer som bør gjøres for å tilpasse malene for å passe det aktuelle prosjektet.

Sak nr. 03/2024

Ingenting ble tatt opp her.

Sak nr. 04/2024

Visjonsdokumentet ble gjennomgått og veileder kom med flere innspill til tilpassninger som må gjøres for at malen skal passe det aktuelle prosjektet.

Sak nr. 05/2024

Ingenting ble tatt opp her

Agenda og referat 05.04.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Fredag 05.04.24 kl. 10:00 – 12:00, Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024	Tilbakemelding på rapport og støttedokumenter
Sak nr. 02/2024	Bør budsjett inkluderes i rapporten (evt. hvor)?
Sak nr. 03/2024	Hvor skal kode skrives om i rapporten?
Sak nr. 04/2024	Kan kontekst (1.1) og motivasjon (1.2) slås sammen?
Sak nr. 05/2024	Tittel på kapittel 3.1
Sak nr. 06/2024	Tittel på 3.1.1, bør dette være forskningsspørsmålet?
Sak nr. 07/2024	Engelsk tittel: IT eller ICT
Sak nr. 08/2024	Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 03.04.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 05.04.24, kl. 10:00 – 12:00

Sted: Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Til stede: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Veileder får tilgang til den delte mappen dokumentene for å kunne lese og kommentere. Denne blir sendt sammen med agenda før møte.

Sak nr. 02/2024

Budsjett kan inkluderes i risikovurdering. Det vil påvirke skopet til oppgaven og kan derfor også inkluderes i avgrensinger, men det bør ikke brukes mye tid på dette.

Sak nr. 03/2024

Skal skrives om i kap. 4. Kapittel 4 endrer tittel til implementasjon.

Sak nr. 04/2024

Det er greit å slå sammen kontekst og motivasjon, men dette kan ses an. Kapittel 1.3 skal beholdes, men blir nok noe tynt.

Sak nr. 05/2024

Passer best å kalle det «testmetodikk»

Sak nr. 06/2024

Ja, det kan spesifiseres i teksten hva forskningsspørsmålet er og kalle hvert 3.1.x for forskningsspørsmålet.

Sak nr. 07/2024

Siden «C» står for kommunikasjon på nettverket er det ikke relevant for oppgaven og blir utelatt.

Sak nr. 08/2024

Ingenting ble tatt opp her.

05.04.2024, Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Agenda og referat 19.04.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Fredag 19.04.24 kl. 11:00 – 12:00, Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024 Gjennomgang av første utkast av rapporten m. Støttedok.

Sak nr. 02/2024 Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 17.04.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 19.04.24, kl. 10:00 – 12:00

Sted: Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Til stede: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Det ble gjennomgått hva prosjektgruppen har levert inn til første utkast av rapporten. Dette ble gitt innspill fra veileder som gruppen tar med seg videre i rapportskrivningen

Sak nr. 02/2024

Ingenting ble tatt opp her

Agenda og referat 24.04.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Onsdag 24.04.24 kl. 12:00 – 13:00, Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024 Gjennomgang av rapporten m. Støttedokumenter

Sak nr. 02/2024 Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 22.04.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 19.04.24, kl. 12:00 – 13:40

Sted: Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Til stede: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

En oppdatert versjon av rapporten ble gjennomgått. Veileder kom med tanker og anbefalinger for videre forbedringer.

Sak nr. 02/2024

Ingenting ble tatt opp her

19.04.2024, Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Agenda og referat 03.05.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Fredag 03.05.24 kl. 10:00 – 12:00, Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024 Tilbakemelding og gjennomgang av 2. utkast

Sak nr. 02/2024 Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 03.05.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 03.05.24, kl. 10:00 – 12:00

Sted: Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Til stede: Martin, Siri, Tosin (veileder)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Andre utkast av rapporten ble gjennomgått. Veileder påpekte noen punkter i rapporten som burde endres. Hovedsaklig kapittelet «Litteratur om problemstilling». Dette kapittelet ble gruppen oppfordret til å dele i to. En teoridel og en del med litteraturgjennomgang.

Sak nr. 02/2024

Ingenting ble tatt opp her

Agenda og referat 10.05.24

Innkalling til møte: Bacheloroppgave EB-20

Tidspunkt/sted:

Fredag 10.05.24 kl. 14:00 – 15:45, Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Følgende personer innkalles: Martin, Stian, Siri, Tosin (veileder)

Agenda:

Sak nr. 01/2024 Tilbakemelding på rapport og støttedokumenter

Sak nr. 02/2024 Eventuelt

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

Mvh. Martin N. Dyrstad, Stian Lødemel og Siri K. Slyk

Bergen 07.05.24

Referat fra oppstartsmøte: Bacheloroppgave EB-20

Dato og tid: 22.01.24, kl. 14:00 – 15:45

Sted: Grupperom M316, Inndalsveien 28, K2, 3. etg.

Til stede: Martin, Stian, Siri, Tosin (veileder)

Ordstyrer: Martin

Sak nr. 01/2024

Veileder og prosjektgruppen gjennomgikk rapporten. Veileder kom med noen kommentarer som prosjektgruppen tar med seg videre inn i siste fase av skrivingen.

Sak nr. 02/2024

Ingenting ble tatt opp på dette punktet

4 Timelister m/statusrapporter

Timelister

Timelister sortert etter uker og kategorier fra uke 2 til uke 19

Uke 2			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning	4,00		4,00
Møte	3,00	3,00	3,00
Planlegging			
Teknologi			
Bachelorskriving			
Research			
Obliger			
Annet	1,00		1,00
Sum	8,00	3,00	8,00

Uke 3			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning	2,00		2,00
Møte			
Planlegging	2,00	2,00	2,00
Teknologi			
Bachelorskriving			
Research	1,00	1,00	1,00
Obliger			
Annet			
Sum	5,00	3,00	5,00

Uke 4			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning	2,00	2,00	2,00
Møte	3,00	3,00	1,50
Planlegging	0,50	0,50	0,50
Teknologi			
Bachelorskriving			
Research	6,00	8,00	2,00
Obliger	3,00		2,50
Annet	1,00		1,00
Sum	15,50	13,50	9,50

Uke 5			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning	1,00	1,00	1,00
Møte	7,00	7,00	7,00
Planlegging	1,00		1,00
Teknologi	0,50	4,00	4,00
Bachelorskriving		5,00	4,00
Research	4,00	3,00	3,00
Obliger	4,00		
Annet	4,50	2,00	3,00
Sum	22,00	22,00	23,00

Uke 6			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning	2,00		2,00
Møte	1,50	1,50	1,50
Planlegging	4,00	4,00	4,00
Teknologi	2,00	3,00	2,00
Bachelorskriving			
Research			
Obliger			5,00
Annet	6,00		1,00
Sum	15,50	8,50	15,50

Uke 7			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	1,00	1,00	1,00
Planlegging	1,50		
Teknologi		14,00	13,00
Bachelorskriving	2,00	4,00	3,00
Research	3,50		2,00
Obliger	7,00	3,00	3,00
Annet	5,50	2,50	3,50
Sum	20,50	24,50	25,50

Uke 8			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	1,00	1,00	1,00
Planlegging	2,00	1,50	1,50
Teknologi			
Bachelorskriving	6,00	11,00	9,00
Research	3,00		2,00
Obliger	10,00	11,00	11,00
Annet	8,50	2,50	2,50
Sum	30,50	27,00	27,00

Uke 9			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	6,00	3,00	6,00
Planlegging	4,00		4,00
Teknologi		5,00	
Bachelorskriving	8,00	4,00	10,00
Research	10,50	8,00	2,00
Obliger	0,50		
Annet	5,00		8,00
Sum	34,00	20,00	30,00



Uke 10			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	3,00	1,00	1,00
Planlegging	3,50		2,00
Teknologi	2,00	2,50	3,00
Bachelorskriving	14,50	8,00	14,00
Research	2,00	5,00	1,00
Innleveringer	12,00		17,00
Annet	4,00	3,00	2,50
Sum	41,00	19,50	40,50

Uke 11			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	1,50		
Planlegging	15,00		5,00
Teknologi			
Bachelorskriving	6,50	6,00	12,00
Research	12,00	10,00	10,00
Innleveringer	4,00		4,00
Annet	9,50	5,00	7,00
Sum	48,50	21,00	38,00

Uke 12			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	1,50	1,50	1,50
Planlegging	14,00		5,00
Teknologi	1,00	5,00	
Bachelorskriving	4,50	7,00	14,00
Research	1,00	2,00	3,00
Innleveringer			
Annet	17,00	5,00	8,00
Sum	39,00	20,50	31,50

Uke 13			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	0,50	0,50	
Planlegging			
Teknologi		3,00	1,00
Bachelorskriving			1,00
Research	2,00	2,00	1,00
Innleveringer			
Annet	1,00		2,00
Sum	3,50	5,50	5,00

Uke 14			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	2,00	2,00	2,00
Planlegging	5,00		5,00
Teknologi	1,00	7,00	
Bachelorskriving	9,00	6,00	12,00
Research	8,00	5,00	5,00
Innleveringer			
Annet	9,00	2,00	7,00
Sum	34,00	22,00	31,00

Uke 15			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	2,50		
Planlegging	3,00		
Teknologi			
Bachelorskriving	13,00	11,00	13,00
Research	3,00	3,00	3,00
Innleveringer			
Annet	10,00	12,00	15,00
Sum	31,50	26,00	31,00





































































Uke 16			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	5,00		1,00
Planlegging			3,00
Teknologi			
Bachelorskriving	12,00	10,00	18,00
Research	5,00	2,00	4,00
Innleveringer			
Annet	12,50	9,50	10,50
Sum	34,50	21,50	36,50









































































Uke 17			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	3,00	3,00	3,00
Planlegging	2,00	1,00	2,00
Teknologi			
Bachelorskriving	13,00	12,00	16,00
Research	5,00	3,00	6,00
Innleveringer			
Annet	8,00	5,00	5,50
Sum	31,00	24,00	32,50



































Uke 18			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte	2,00		2,00
Planlegging			
Teknologi			
Bachelorskriving	34,00	39,00	39,00
Research	15,00	13,00	14,00
Innleveringer			
Annet	9,00	6,00	4,00
Sum	60,00	58,00	59,00

Uke 19			
Kategorier	Martin	Stian	Siri
Undervisning			
Møte			
Planlegging			
Teknologi			
Bachelorskriving	67,00	68,00	72,00
Research	9,00	7,00	8,00
Innleveringer			
Annet	5,00	5,50	4,50
Sum	81,00	80,50	84,50

Statusrapport/ukesrapport

Uke nr.	Oppgaver	R	F	T	S	Problem	Tiltak	Videre arbeid
02	Valg av oppgave	 OK	 OK	 OK	 OK			Planlegge og avholde oppstartsmøte, få en oversikt over oppgaven og strukturere støttedokumenter (vedlegg).
	Research	 OK	 OK	 OK	 OK			
03	Planlegge oppstartsmøte	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Møte skulle avholdes denne uken, men blir avholdt neste uke.	Avholder møte neste uke.	Avholde oppstartsmøte med veileder og oppdragsgiver, planlegge veien videre og starte på midtveisrapport og levere utkast av.
	Strukturere prosjekthåndbok v. 1.0	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Research	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Få en oversikt over prosjekt	 OK	 OK	 OK	 OK			
04	Oppstartsmøte	 OK	 OK	 OK	 OK			Planlegge, innkalle og avholde veiledermøte 1. Fortsette å undersøke sikkerhet. Levere inn støttedokumentene (vedlegg).
	Utarbeidet risikoanalyse (prosjekthåndb.)	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Planlegge veien videre	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Prosjekthåndbok v. 1.1	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Midtveisrapport	 OK	 OK	 OK	 OK			
05	Veiledermøte 1	 OK	 Fare	 OK	 OK	Da forrige møte ble utsatt ble også dette møte forsinket	Møte ble utsatt til denne uken	Planlegge, innkalle og avholde veiledermøte 2. Fortsette arbeidet på støttedokumentene (vedlegg). Analysere tidligere bacheloroppgaver
	Prosjekthåndbok v. 1.2	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Research	 OK	 OK	 OK	 OK			
06	Visjonsdokument v. 1.0	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Kommet i gang, men ikke kommet så langt som ønsket	Få veiledning av veileder	Gjøre mer research om teknologi og sikkerhet. Forberede veiledermøte 3 og fullføre analyse av tidligere bacheloroppgaver.
	Prosjekthåndbok v. 1.3	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Veiledermøte 2	 OK	 Fare	 OK	 OK	Da forrige møte ble utsatt ble også dette møte forsinket	Møte ble utsatt til denne uken	

	Analysere tidligere bacheloroppgaver	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Startet, men ikke hatt ønsket progresjon.	Arbeide videre neste uke	
07	Midtveisrapport	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Ikke kommet så lang som vi ønsket	Arbeide videre neste uke	Arbeide videre med midtveisrapport, begynne planlegging av iterasjoner og gjøre mer research
	Research	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Prosjekthåndbok v. 2.0	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Analysere bacheloroppgaver og presentere resultatet	 OK	 OK	 OK	 OK			
08	Visjonsdokument v.1.1	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Fremdriften har ikke vært som ønsket	Prioritere denne neste uke	Prioritere å arbeidet med visjonsdokumentet. Fortsette med å planlegge iterasjoner og avholde veiledermøte.
	Prosjekthåndbok v. 2.1	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Planlegge iterasjoner	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Research	 OK	 OK	 OK	 OK			
09	Veiledermøte 3	 OK	 OK	 OK	 OK			Skrive så mye som mulig på midtveisrapport, arbeide videre med prosjekthåndboken og ferdigstille visjonsdokument før innlevering. Starte på midtveispresentasjon og endelig rapport.
	Planlegge iterasjoner (Iterasjon 1)	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Prosjekthåndbok v.2.2	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Mangler innførte referater	Gjøre dette ferdig neste uke	
	Midtveisrapport	 Krise	 Krise	 OK	 OK	Strukturproblem har gjort at denne har blitt forsinket	Avklare struktur og prioriteringer med veileder	
	Visjonsdokument v.1.2	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Vi har kommet videre, men ikke så langt som ønsket	Prøve å fullføre neste uke.	
10	Midtveisrapport	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Hatt problem med progresjon	Blir en del av sluttrapporten	Ferdigstille og presentere midtveispresentasjonen Utføre første iterasjon, og skrive på rapporten
	Planlegge iterasjoner (Iterasjon 1)	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Visjonsdokument v. 2.0	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Lage midtveispresentasjon	 OK	 OK	 OK	 OK			

	Prosjekthåndbok v.2.3	 OK	 OK	 OK	 OK			
11	Midtveispresentasjon	 OK	 OK	 OK	 OK			Utføre aktiviteter fysisk i kommunen og skrive videre i rapporten om resultater
	Utføre aktiviteter (Iterasjon 1)	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Iterasjon 2: Forarbeid	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Prosjekthåndbok v. 2.4	 OK	 OK	 OK	 OK			
12	Rapport	 OK	 OK	 OK	 OK			Skrive om resultatene fra iterasjon 1 og 2
	Utføre aktiviteter (Iterasjon 2)	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Prosjekthåndbok v. 2.5	 OK	 OK	 OK	 OK			
13	Prosjekthåndbok v. 2.6	 OK	 OK	 OK	 OK			Planlegge iterasjon 3 og skrive videre på rapport og støttedokumenter. Nytt veiledermøte.
14	Planlegge iterasjon 3	 OK	 OK	 OK	 OK			Utføre utsatt aktivitet og skrive videre på rapporten
	Rapport	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Planlegging av aktiviteter har resultert i nedprioritering av skriving	Prioritere skriving fremover	
	Utføre aktiviteter (Iterasjon 3)	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Offer var ikke tilgjengelig den aktuelle dagen	Utfører neste uke	
	Prosjekthåndbok v.2.7	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Veiledermøte 4	 OK	 OK	 OK	 OK			
15	Utføre aktiviteter (Iterasjon 3)	 OK	 OK	 OK	 OK			Skrive videre på rapporten for å levere 1. utkast
	Prosjekthåndbok v.2.8	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Rapport	 Krise	 Krise	 OK	 OK	Mye er gjort, men mye gjenstår enda	Prioritere skriving fremover	

16	Rapport	 Krise	 Krise	 OK	 OK	Noe fremgang, men enda mye som gjenstår.	Fortsette å prioritere skriving.	Fortsette å skrive på rapport og støttedokument.
	Prosjekthåndbok v.2.9	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Begynner å haste med å skrive ferdig statiske deler av dokumentet.	Få tilbakemelding fra veileder og skrive videre	
	Veiledermøte 5	 OK	 OK	 OK	 OK			
17	Rapport	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Mye som gjenstår, men tydelig fremgang	Fortsette å skrive	Fortsette å skrive på rapporten og avholde et nytt veiledermøte
	Prosjekthåndbok v.2.10	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Veiledermøte 6	 OK	 OK	 OK	 OK			
18	Rapport	 Fare	 Fare	 OK	 OK	Rapporten har enda en del gjenstående arbeid	Fullføre manglende	Begynne å tenke på å ferdigstille rapporten og støttedokumentene
	Prosjekthåndbok v.2.11	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Veiledermøte 7	 OK	 OK	 OK	 OK			
19	Rapport	 OK	 OK	 OK	 OK			Levere bacheloroppgaven
	Prosjekthåndbok v.2.12	 OK	 OK	 OK	 OK			
	Veiledermøte 8	 OK	 OK	 OK	 OK			