**Gruppe 4 - Forstudierapport**

Magnus Manfelt Nygaard Bergh  
Berit Gudmundseth  
Mildrid Wiseth Haug  
Simen Myhre  
Maria Seljeseth

**Revisjonshistorie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dato** | **Beskrivelse** | **Forfatter** |
| 09.09.2018 | Dokument opprettet. | Magnus med Team |
| 27.09.2018 | Oppdeling + innholdsfortegnelse. | Maria Seljeseth |
| 30.09.2018 | ca 7 paragrafer. | Maria Seljeseth |
| 30.09.2018 | Bakgrunn, videre anbefalinger, prosjektmål. | Berit Gudmundseth |
| 01.10.2018 | Risiko. | Magnus Manfelt Bergh |
| 01.10.2018 | Bakgrunn og prosjektorganisering. | Mildri Haug |
| 02.10.2018 | Prosjektmål og rammebetingelser. | Simen Myhre |
| 10.10.2018 | Endret på risikoanalyse intro. | Maria Seljeseth |

**Index**

[**1.**](https://docs.google.com/document/d/1sTArfOjidbAGsmmY9bsonp_PCP08orT1LnHr7McIhYs/edit#heading=h.1ly3uqhmlwdc) **Introduksjon 3**

[**2.**](https://docs.google.com/document/d/1sTArfOjidbAGsmmY9bsonp_PCP08orT1LnHr7McIhYs/edit#heading=h.em0hy9yv08af) **Bakgrunnen for prosjektet 3**

[**3.**](https://docs.google.com/document/d/1sTArfOjidbAGsmmY9bsonp_PCP08orT1LnHr7McIhYs/edit#heading=h.rw1zabbsppfx) **Prosjektmål 4**

**4. Risikoanalyse 5**

[**5.**](https://docs.google.com/document/d/1sTArfOjidbAGsmmY9bsonp_PCP08orT1LnHr7McIhYs/edit#heading=h.oynv50oxu4mb) **Retningslinjer og standarder 7**

[**6.**](https://docs.google.com/document/d/1sTArfOjidbAGsmmY9bsonp_PCP08orT1LnHr7McIhYs/edit#heading=h.qe152y6vnnk) **Prosjektorganisering 7**

[**7.**](https://docs.google.com/document/d/1sTArfOjidbAGsmmY9bsonp_PCP08orT1LnHr7McIhYs/edit#heading=h.qumgiy6537p0) **Anbefalinger om videre arbeid 8**

**1. Introduksjon**

Denne forstudierapporten er utarbeidet av gruppe 4 i forbindelse med utvikling av et nytt program for fiktive Tussudal Bygdemuseum. For å simulere en jobbsituasjon ønsker vi å behandle denne oppgaven som et virkelig oppdrag.

Forstudierapporten inneholder en beskrivelse av bakgrunnen for prosjektet, prosjektmålene, interessenter og rammebetingelser, risikoanalyse, retningslinjer og standarder, prosjektorganisering og anbefalinger om videre arbeid som innholdsfortegnelsen viser til. Denne rapporten skal altså fungere som et bindeledd mellom oppdragsgiveren Tussudal Bygdemuseum og teamet som skal lage programmet, slik at begge parter kan ha et realistisk syn på hvordan arbeidet skal utføres, hva man kan forvente av et ferdig resultat og hvordan dette målet skal nås.

**2. Bakgrunnen for prosjektet**

Vårt team har fått et jobboppdrag av Tussudal Bygdemuseum som ønsker et funksjonelt arkiv og registreringssystem for å erstatte deres eksisterende system som i dag er på papir.

Tussudal Bygdemuseum har eksistert i 250 år og har selv utviklet et papirskjema hvor de registrerer sine gjenstander, disse dokumentene er deretter oppbevart i ringpermer. Samlingen er på over 5000 gjenstander som tilsvarer en like stor samling av dokumenter. Nåværende system er utdatert i dagens digitale verden og medfører en ineffektiv arbeidshverdag for de ansatte. Systemet som brukes i dag har ingen back-up, og det er tidkrevende å gjenfinne og endre informasjonen som befinner seg i ringpermenene. Publisering av gjenstandslistene på nett når informasjonen befinner seg på papir er også for ressurskrevende til at dette er en mulighet med dagens løsning.

Med en ny digital løsning på gjenstandenes registreringsskjema vil man:

* Gjøre gjenfinning lettere. Søk på kategori, navn og registreringsnummer vil gjøre denne prosessen mye raskere for de ansatte.
* Ha mulighet til å ta en back-up av dokumentene. Lagring i sky eller på egnet server er mulige løsninger. Problemer knyttet til å kun ha en original på papir med tanke på brann, fuktskader og lignende blir eliminert.
* Gjøre det enklere å lære opp nye ansatte. Et felles program for alle ansatte som følger samme struktur og rutiner med felles retningslinjer er enklere å sette seg inn i enn et papirarkiv som kan ha blitt tolket forskjellig over tid når det kommer til metadata og detaljnivå.
* Unngå store endringer av dagens arbeidsvaner, registreringen foregår riktignok på data men arbeidsoppgavene er de samme.
* Ha et mindre behov for oppbevaringsplass. Dersom det er ønskelig kan også papirdokumentene bli overført til den nye løsningen før kassering, eller avleveres til arkiv etter registrering.

**3. Prosjektmål**

**5.1 Effektmål**

Økt produktivitet.

Effektivisering av arbeidsprosesser.

Redusere risiko for tap av informasjon.

Muliggjør økt formidlingsevne.

**5.2 Resultatmål**

Innføre et IT-system for museumsobjekter med mulighet til å registrere, søke, endre og slette informasjon. Systemet skal også kunne framvise statistikk for objektene for å få en oversikt over hva som befinner seg i samlingen.

Prosjektet skal være ferdigstilt 14.11.2018 og presenteres etter avtale.

**5.3 Prosessmål**

Økt kunnskap hos medlemmene på teamet i python, databaser, systemutvikling og teamarbeid.

(Oppnå kompetansemål i emnet og få godkjent.)

(Bli kjent med medstudenter og få mer erfaring innen teamarbeid.)

**5.4 Prosjektets Omfang**

Prosjektet skal erstatte nåværende registreringssystem på papir.

Prosjektet skal ikke kurse eller veilede ansatte.

**5.5 Prosjektets Milepæler og Hovedaktiviteter**

Teamet bruker fossefallsmetoden og bruker avtalte gruppemøter som cut-off punkter for når bestemte deler av prosjektet skal være ferdig.

**Teammøte 1: 03.10.2018.** Presentere førsteutkast til forstudierapporten og ideer.

**Teammøte 2: 17.10.2018.** Fullført forstudierapport. Presentere use-cases, wireframes og påbegynt programmering.

**Teammøte 3: 14.11.2018.** Endelig presentasjon av prosjektet.

**4. Risikoanalyse**

Det er muligheter for at vi oppdager problemer senere som betyr at vi må tilpasse og endre prosjektet. Derfor vil en veldig stiv og ufleksibel arbeidsprosess være ugunstig.

Mulige uønskede hendelser listet opp i tilfeldig rekkefølge:

1. Komplikasjoner med å starte/planlegge selve prosjektarbeidet
2. Kommunikasjonsproblemer
3. Mål som ikke blir oppnådd innen en gitt frist
4. Gruppemedlemmer som ikke deltar

Sannsynlighet og konsekvens av ovennevnte uønskede hendelser:

1. “komplikasjoner med å starte/planlegge selve prosjektarbeidet”
   1. sannsynlighet: middels
   2. konsekvenser:
      1. tap av tid
      2. oppstarten kan drøyes i all evighet
      3. usikkerhet i gruppens evne til samarbeid
2. “Kommunikasjonsproblemer”
   1. sannsynlighet: høy
   2. konsekvenser:
      1. tap av tid
      2. misforståelser som kan føre til dårlig samarbeid
      3. avtaler innad gruppen kan krølle seg
      4. medlemmer detter ut av gruppen
      5. medlemmer som ikke er ‘up to date’
3. “Mål som ikke blir oppnådd innen gitt frist
   1. sannsynlighet: lav
   2. konsekvenser:
      1. gruppen kan risikere å bomme på prosjektets krav
      2. frister gruppen setter selv, og som ikke nåes kan bryte gruppens ‘moral’
4. Gruppemedlemmer som ikke deltar
   1. sannsynlighet: lav
   2. konsekvenser:
      1. vil gjøre at andre gruppemedlemmer må ta en større del av prosjektarbeidet
      2. vil jobbe mot gruppeprosjektets hensikt i seg selv; å kunne utvise kompetanse
      3. kan forsure gruppemiljøet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Uønsket hendelse | Konsekvens | Sannsynlighet | Risiko |
| Komplikasjoner med oppstart | 1 | 2 | 3 |
| Kommunikasjonsproblemer | 1 | 3 | 3 |
| Mål ikke nådd innen frist | 2 | 1 | 3 |
| Inaktive medlemmer | 1 | 1 | 2 |

Alvorlighetsgraden her er det som bærer høyest risiko, altså:

1. Kommunikasjonsproblemer

2. Mål som ikke blir nådd innen gitt frist

3. Komplikasjoner med oppstart

4. Inaktive medlemmer

Tiltak for mulige risikoer:

1. “komplikasjoner med å starte/planlegge selve prosjektarbeidet”
   1. Hvert medlem tar seg tid til å dra inn over seg hva prosjektet innebærer
   2. Gruppemøte der hvor deltakerne kan veksle styrker og egenskaper, samt hvordan de ser for seg at det skal ta del i prosjektet.
   3. Gruppen utvikler en felles forståelse av prosjektet
   4. Forveksle kontaktinfo, finne en felles kommunikasjonsplattform
   5. fordele ansvar
2. “Inaktive medlemmer”
   1. sikre at ethvert medlem har en viss rolle
3. “Mål som ikke blir oppnådd innen gitt frist”
   1. Etablere et tidsregime som passer alle i gruppen
   2. kanskje spørre enhver i gruppen hva de har gjort siden forrige møte
   3. Hjelpe hverandre på tvers av gruppeinterne ansvar
4. “Kommunikasjonsproblemer”
   1. Klarne eller konkludere informasjon etter møter eller enigheter
   2. Finne frem til hva som er utløpet til problemene

**5. Retningslinjer og standarder**

I oppstart av prosjektet går vi sannsynligvis ut i fra en litt fleksibel arbeidsprosess, hvor hver og en gjør det de kan for så å sammenligne og sammen produsere noe som har fått flere perspektiv og ide vinkler. For å unngå unødvendig arbeid med akkurat samme ting vil vi holde kommunikasjonen aktiv i hele prosessen, selv om det ikke nødvendigvis er i person hver gang. Dette gjøres via google docs, discord, facebook eller epost.

De kravene vi stiller oss selv er god dokumentasjon av skisser, notater og planlegging slik at vi i enden av prosjektet og i selve prosessen har god oversikt over progresjon. Når det derimot gjelder standarder og metoder har selve oppdrag problemstillingen såpass spesifikke nødvendigheter at det ikke er så mange alternativer og velge i. Programmering skal gjøres i Python (fritt bruk av programvare), databasen skal lagres med SQL, innhold og rekkefølge i databasen er allerede eksisterende slik at det eneste vi må vurdere er tabell oppdeling i databasen. Dette gjør at det ikke er så mange problemstillinger rundt krav, standarder og metoder for dette prosjektet, sett bort i fra dokumentasjon og oversikt i vår egen arbeidsprosess.

**6. Prosjektorganisering**

I utgangspunktet går vi ut fra en fleksibel arbeidsprosess med individuell jobbing med aktiv kommunikasjon i prosessen. Innimellom individuelt arbeid er det viktig med teammøter for å følge prosessen og vite at vi alle har noe å gjøre, at vi går fremover og at vi er på rett spor. Vi går helt fra start ut i fra at ting må endres og tilpasses når nye problemstillinger oppstår.

For at det nye systemet skal svare best mulig til oppdragsgivers forventninger vil det være svært viktig med et godt samarbeid mellom oppdragsgiver og oppdragstaker. Oppdragsgiver vil måtte presentere en beskrivelse av problemer med dagens system, og av ønskede løsninger i det nye systemet. Både oppdragsgiver og oppdragstaker må være involvert når det skal avgjøres hva slags prosjekt som skal gjennomføres, og når det skal lages en formell avtale om å gjennomføre prosjektet i henhold til satte mål og rammer. Oppdragstaker vil være ansvarlig for at prosjektet gjennomføres i henhold til avtale med oppdragsgiver. Oppdragsgiveren vil styre prosjektet gjennom prosjektets styringskomite.

**7. Anbefaling om videre arbeid**

Dersom prosjektet gjennomføres vil det føre til økt produktivitet, effektivisering av arbeidsprosesser, redusere risiko for tap av informasjon og muliggjøre bedre formidlingsevne for Tussudal Bygdemuseum. Oppstart og gjennomføring av prosjektet vil ikke påvirke de ansatte underveis, prosjektet er kostnadsfritt og dersom programmet ikke svarer til forventningene etter ferdigstilling står Tussudal Bygdemuseum fritt til å fortsette sine nåværende systemer som før.

Prosjektet anbefales derfor videreført med de rammene og planene som er lagt frem i forstudierapporten.