



# Utvikling av prosjektstyringsverktøy med tilhørende database

*(Development of a project management tool with accompanying database)*

## Visjonsdokument

Versjon <2.0>

### REVISJONSHISTORIE

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter
01.02.24	0.1	Opprettelse	Kristoffer Fjeldstad Madsen
03.02.24	1.0	Første utkast	Kristoffer Fjeldstad Madsen
23.02.24	1.1	Forberedelser før andre utkast.	Kristoffer Fjeldstad Madsen
23.02.24	2.0	Ferdigstilling andre utkast	Kristoffer Fjeldstad Madsen, Petter Tesdal



## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>SAMMENDRAG PROBLEM OG PRODUKT</b> .....	<b>2</b>
2.1	PROBLEMSAMMENDRAG .....	2
2.2	PRODUKTSAMMENDRAG .....	2
<b>3</b>	<b>BESKRIVELSE AV INTERESSENER OG BRUKERE</b> .....	<b>3</b>
3.1	OPPSUMMERING INTERESSENER.....	3
3.2	OPPSUMMERING BRUKERE .....	3
3.3	BRUKERMILJØET .....	3
3.4	SAMMENDRAG AV BRUKERNES BEHOV .....	3
3.5	ALTERNATIVER TIL VÅRT PRODUKT.....	4
<b>4</b>	<b>PRODUKTOVERSIKT</b> .....	<b>5</b>
4.1	PRODUKTETS ROLLE I BRUKERMILJØET .....	5
4.2	FORUTSETNINGER OG AVHENGIGHETER.....	5
<b>5</b>	<b>PRODUKTETS FUNKSJONELLE EGENSKAPER</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>IKKE-FUNKSJONELLE EGENSKAPER OG ANDRE KRAV</b> .....	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>REFERANSER</b> .....	<b>9</b>

# 1 INNLEDNING

Dette dokumentet har som formål å beskrive bakgrunnen for, og målet med vår bacheloroppgave i DAT191. Det vil gi en oversikt over problemet i form av beskrivelse av den gamle løsningen, og hvorfor denne er utdatert. Løsningsalternativer vil bli oppgitt i en oversikt hvor problemene er tatt høyde for og hvordan løsningene håndterer de.

En oversikt over løsningsalternativer vil bli gått gjennom, i samsvar med hvilke faktorer som må tas i beregning når produktet utvikles.

## 2 SAMMENDRAG PROBLEM OG PRODUKT

### 2.1 Problemsammendrag

Problem med	TechnipFMC's nåværende prosjektstyringsverktøy i Excel
berører	TechnipFMC's prosjektledere og andre ledere
som resultatet av dette	Reduseres prosjektledernes kontroll over progresjonen i prosjektene deres
en vellykket løsning vil	Utvikle ett nytt system med betydelig mye større kapasitet for lagring.

### 2.2 Produktsammendrag

For	TechnipFMC
som	har behov for et uavhengig datasystem
produktet navngitt	XTGMT (XT Gates Management Tool)
som	Gir en enkel oversikt over både pågående og tidligere prosjekter og deres fremgang.
I motsetning til	Excel-dokumentet brukt i dag
Har vårt produkt	-En tilhørende database -Et enklere brukergrensesnitt -Raskere innlasting

## 3 BESKRIVELSE AV INTERESSENER OG BRUKERE

### 3.1 Oppsummering interessenter

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen
Prosjektledere TechnipFMC	Prosjektlederne og prosjektansvarlige i TechnipFMC avdeling Ågotnes	Styre utforming av nettsiden i form av jevnlig tilbakemeldinger på produktet
Utviklere	Bachelorgruppen fra HVL som skal utvikle det nevnte produktet	Design, koding og øvrig utvikling

### 3.2 Oppsummering brukere

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen	Representert av
Prosjektledere TechnipFMC	Prosjektlederne og prosjektansvarlige i TechnipFMC avdeling Ågotnes. Skaperne av dagens system.	Styre utforming av nettsiden i form av jevnlig tilbakemeldinger på produktet	Seg selv (Morten Wilhemsen og Wilhelm Monsen)
Øvrige ansvarspersoner i TechnipFMC	Verkstedsjefer og andre ansvarspersoner som sørger for progresjon i de gjeldende prosjektene	Ingen.	Morten Wilhelmsen

### 3.3 Brukermiljøet

Det vil utvikles en webapp med tilknyttet database tilsvarende, men bedre enn, det nåværende systemet. Prosjektlederne og andre diverse ledere internt i TechnipFMC skal kunne logge inn på hjemmesiden og få tilgang til prosjektene i databasen. Webappen skal enkelt gi tilgang til den relevante informasjonen om hvert prosjekt, og de underoppgaver de består av. Brukere skal kunne endre underoppgavers status mellom ikke utført, utført og om praktisk gjørbart en tredje mulighet tilsvarende delvis utført.

### 3.4 Sammendrag av brukernes behov

Behov	Prioritet	Påvirker	Dagens løsning	Foreslått løsning
Registrere nytt prosjekt	1	Alle brukere	Opprette nytt Excel-ark etter den eksisterende malen	Opprette en oversikt tilsvarende den eksisterende malen, men koblet til en database
Se status på et prosjekt	1	Alle brukere	Åpne prosjektets Excel-ark	Åpne prosjektet i en nettside som henter info om prosjektet fra en database.
Endre status på et prosjekt	1	Alle brukere	Endre prosenten på ett punkt i prosjektets Excel-ark	En enkel check-boks tilknyttet punktet som tilsvarer en arbeidsoppgave
Oversikt over datoer knyttet til individuelle underoppgaver	2	Alle brukere	Bruker skriver inn PO-dato ved prosjektets opprettelse, og Excel-dokumentet regner ut dager gjenstående til denne, og alle oppgaver som skal gjøres til da.	Tilsvarende system.

### 3.5 Alternativer til vårt produkt

#### Dagens system:

Dagens system har lenge fungert OK for TechnipFMC, men har blitt ansett som upraktisk og uoversiktlig på noen punkter. Etter hvert som Excel-dokumentet deres har blitt fylt opp med flere og flere prosjekter, har det nå begynt å reagere tregt. Disse faktorene gjør nå at TechnipFMC vil kvitte seg med dette systemet.

#### Desktop-app:

En desktop-applikasjon ville hatt mange av de samme fordelene og funksjonalitetene som en web-app. Gruppen har derimot betydelig mye mer erfaring med utvikling av web-applikasjoner, og derfor er dette valgt ovenfor en desktop-applikasjon.

#### Applikasjon utviklet profesjonelt:

Et alternativ kunne vært at TechnipFMC valgte å enten ansette eller leie inn profesjonelle IT-arbeidere for å utvikle en applikasjon i et rammeverk de har erfaring med. TechnipFMC har derimot valgt å ikke gjøre dette ettersom det ville kostet betydelig mye mer enn å utvikle en applikasjon i samkjør med HVL, selv om det også antakeligvis ville gitt et bedre sluttprodukt.

#### Alternative løsninger:

På samme måten som TechnipFMC har valgt å bruke en løsning utviklet i Excel frem til nå, kunne de valgt andre løsninger som ikke innebar utvikling av en applikasjon. Disse ville derimot bestått av mer primitive løsninger, f.eks. i form av en oversiktstavle eller andre papir-baserte løsninger, eller bruk av dataprogram som Word. Disse er alle derimot sammen et steg tilbake fra den nåværende løsningen, og ikke verdt å vurdere.

## **4 PRODUKTOVERSIKT**

### **4.1 Produktets rolle i brukermiljøet**

Produktet skal fungere som et oversikt- og kommunikasjonsverktøy for ledere i TechnipFMC der de enkelt kan markere hvilke arbeidsprosesser som er utført underveis i et prosjekts levetid. De har selv utviklet sitt eget verktøy i Excel, og dermed innsett at et slikt verktøy er en viktig ressurs som lar dem ha fullstendig kontroll på prosjekters status.

### **4.2 Forutsetninger og avhengigheter**

Produktet, rapporten og dette dokumentet tar alle sammen utgangspunkt i at TechnipFMC sin prosjektstruktur forblir uendret. Med prosjektstruktur menes den liste over arbeidsoppgaver som må gjennomgås gjennom et prosjekts levetid. De har selv sagt at dette er tilfellet, og at produktet kan utvikles med den liste arbeidsoppgaver som er oppgitt i prosjektmalen brukt i Excel-dokumentet.

## 5 PRODUKTETS FUNKSJONELLE EGENSKAPER

Krav	Beskrivelse
<b>Opprette bruker</b>	Bruker skal kunne opprette brukere
<b>Innlogging</b>	Bruker skal kunne logge inn på brukeren sin
<b>Logg ut</b>	Bruker skal kunne logge ut av brukeren sin
<b>Gi brukere tilgang (admin)</b>	Administratorer skal kunne gi godkjenning til brukere før de får logget inn.
<b>Frata brukere tilgang (admin)</b>	Administrator skal kunne frata brukertilgang hvis en ansatt som har tilgang ikke skal ha det
<b>Opprette prosjekt (admin)</b>	Administrator skal kunne opprette nye prosjekter i prosjektlisten på hjemmesiden.
<b>Arkivering av prosjekt</b>	Prosjekter som er ferdig og ikke lenger er relevante skal kunne arkiveres for å rydde opp nettsiden
<b>Se arkiverte prosjekt</b>	Kunne se gjennom tidligere arkiverte prosjekter
<b>Undo av arkivering</b>	Kunne aktivere prosjekt som har blitt arkivert ved et uhell
<b>Se prosjektstatus</b>	Bruker skal enkelt kunne se status på et prosjekt på hjemmesiden (Prosentstatus, PO-dato osv.)
<b>Se helhetlig status på prosjektene</b>	
<b>Helhetlig status skal linke til prosjekt som ligger bak skjema</b>	
<b>Redigere PO dato på prosjekt</b>	



<b>Oppdatere status på prosjekt</b>	
<b>Mulighet til å legge til alternativt GATE 6</b>	Administrator skal kunne legge til alternative GATE 6 hvis prosjektet trenger modifikasjon utenom normen
<b>Åpne prosjekt</b>	Bruker skal kunne åpne de forskjellige prosjektene
<b>Se Gate-status</b>	Bruker skal kunne se status på gates fra siden med oversikt over gatene
<b>Åpne gates</b>	Bruker skal kunne åpne de individuelle gates
<b>Se underdelinger</b>	Bruker skal kunne se de individuelle underpunkter som tilhører en gate
<b>Endre status på underdelinger</b>	Bruker skal kunne endre status mellom ferdig og ikke for de individuelle arbeidsoppgaver tilhørende en gate
<b>Signere på en task</b>	Når en task settes til fullført skal en bruker kunne signere med sitt brukernavn.

## 6 IKKE-FUNKSJONELLE EGENSKAPER OG ANDRE KRAV

<b>Krav</b>	<b>Beskrivelse</b>
Brukervennlighet	Produktet må være lett navigerbart, oversiktlig for brukere og responsiv
Sikkerhet	Applikasjonen må være sikker, og ikke ha informasjon tilgjengelig for offentligheten
Styrbarhet	Applikasjonen må kunne administreres fullstendig av TechnipFMC sine ansatte uten hjelp fra utviklerne

## **7 REFERANSER**