

VISIONSDOKUMENT

JAVA STANDALONE APPLIKASJON

IDATA1002 2021 G13

NTNU I ÅLESUND

REVISJONSHISTORIKK

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter
06.03.2021	0.1	Førsteutkast	Mantas Bagdonavicius
15.04.2021	0.2	MVP	Mantas Bagdonavicius
29.04.2021	1.0	Final Product	Mantas Bagdonavicius

INNHold

1	Innledning
1.1	Referanser
2	Sammendrag problem og produkt
2.1	Problemsammendrag
2.2	Produktsammendrag
3	Overordnet beskrivelse av interessenter og brukere
3.1	Oppsummering interessenter
3.2	Oppsummering brukere
3.3	Brukermiljøet
3.4	Sammendrag av brukernes behov
3.5	Alternativer til vårt produkt
4	Produktoversikt
4.1	Produktets rolle i brukermiljøet
4.2	Forutsetninger og avhengigheter
5	Produktets funksjonelle egenskaper
6	Ikke-funksjonelle egenskaper og andre krav
7	Enkelt risikoanalyse av prosessen.....
8	Vurderingskriterier-prosjekt 2021.....

1 INNLEDNING

Dette dokumentet beskriver overordnede krav til prosjektoppgaven i emnet Systemutvikling med Java standalone applikasjon. Oppgaven består i å utvikle en enkelt og pedagogisk applikasjon i Java programmeringsspråk og skal utføres av 1.året dataingeniører i NTNU i løpet av den andre semester i 2021.

Det er et mål at resultatet kan brukes av bestemte brukere som kan teste en vel fungerende applikasjon i slutten av semester. Det pedagogiske innholdet i applikasjon må derfor dekke pensum i IDATA2001 Programmeringsemne og i IDATA1002 Systemutviklingsemne.

Det er muligheter for å jobbe videre med dette prosjektet i en Bacheloroppgave og levere en mer fullverdig løsning. En slik mulighet forutsetter at innleveringen av dette første produktet oppfyller de overordnede kravene i dette dokumentet, og mer detaljerte krav som utformes etter samtale mellom brukere og faglærere nedsatt i kravdokumentet.

1.1 REFERANSER

[1] Leksjoner og foiler fra undervisning om JAVA, Maven, Git og JavaFX med Maven, GUI.

[2] Balsamiq og Scene Builder brukes for tråddrammeskisser.

[3] GitLab repository: <https://gitlab.stud.iie.ntnu.no/sys-gruppe-13>

2 SAMMENDRAG PROBLEM OG PRODUKT

2.1 PROBLEMSAMMENDRAG

Produktet er fortsatt i den første fasen av utviklingen og har ikke noe fungerende egenskaper. Tråddrammeskissene til prosjektet ble tegnet, men det er ikke helt bestemt at akkurat de skal brukes til endelig applikasjon. På grunn av manglende kunnskaper i GUI, har applikasjonen ennå ikke ble startet å programmere av gruppen vår.

2.2 PRODUKTSAMMENDRAG

For	Studenter av 1.året dataingeniør ved NTNU i Ålesund
som	Har behov for å lære seg å programmere i Java.
applikasjon	Er en applikasjon der brukeren skal kunne registrere oppgaver i applikasjon
og	Når oppgaven er lagt til, bør applikasjonen beholde all relevant informasjon som oppgavens beskrivelse, prioritet, kategori, status og frist, start og mål

I tillegg	Brukeren skal kunne merke oppgaver som ferdig. Brukeren skal kunne endre prioriteten og omorganisere oppgavene.
	Kravene forklart ovenfor er ikke endelige. Ytterligere funksjoner og funksjoner bør legges til i henhold til tilbakemeldinger fra brukertestene.

3 OVERORDNET BESKRIVELSE AV INTERESSENER OG BRUKERE

3.1 OPPSUMMERING INTERESSENER

Navn	Beskrivelse	Rolle
		.
Student	Bruker av systemet	Lage oppgaver i applikasjon, teste systemet i applikasjon
Faglærer	Oppdragsgiver	Ga oss oppgaven og kravene som må oppfylles
		.

3.2 OPPSUMMERING BRUKERE

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen	Representert av
Student	Studenter ved universiteter og høyskoler	Teste prototyper og gi tilbakemeldinger hva som fungerer bra eller dårlig, hva er de fornøyd med eller ikke i applikasjonen	Brukertestere

3.3 BRUKERMILJØET

Applikasjon må kjøres som Java standalone applikasjon i Windows, Apple, Linux OS.

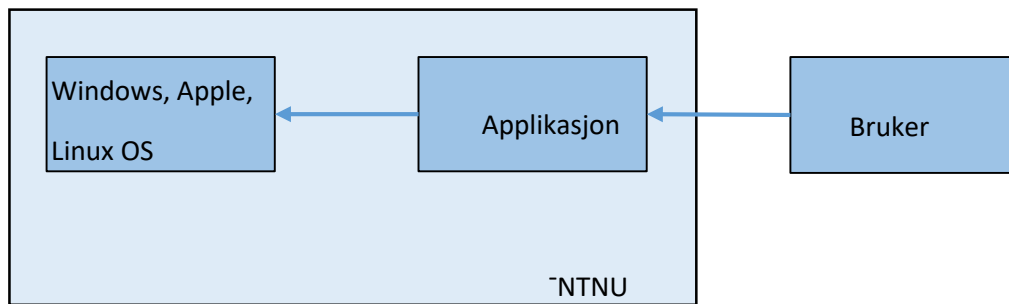
3.4 SAMMENDRAG AV BRUKERNES BEHOV

Behov	Prioritet	Vedrører	Dagens løsning	Foreslått løsning
Fargekodet prioriteringsliste	Middels	Oppgaver	Tekstbasert prioritering	Legge til farger i boksene.
Nattmodus	Høy	Applikasjon	Hvitt	Gjøre alt mørkere
Lage en oppgave	Høy	Oppgaver	Fullført	Lagre oppgaver i listene Todo/Doing/Done
Flytte oppgaver mellom listene	Høy	Oppgaver	Fullført	Å ha mulighet til å flytte oppgaver mellom listene
Lage en "deadline" for oppavene	Høy	Oppgaver	Fullført	Nødvendig å vite hvor lenge det er til oppgave må avsluttes
Slette oppgaver som er allerede avsluttet	Middels	Oppgaver	Fullført	Det er ikke nødvendig å ha de gamle oppgavene som er allerede avsluttet
Se nødvendig informasjon om oppgaver	Høy	Oppgaver	Fullført	Detaljene på oppgaver

3.5 ALTERNATIVER TIL VÅRT PRODUKT Vanlige øvinger.

4 PRODUKTOVERSIKT

4.1 PRODUKTETS ROLLE I BRUKERMILJØET



4.2 FORUTSETNINGER OG AVHENGIGHETER

Det forutsettes at innholdet i applikasjon skal dekke pensum i faget når det gjelder Java og skal ha en vel fungerende egenskaper, ikke krasje og lagre all relevant informasjon om bruker.

Det er ingen forutsetninger med hensyn til registrering av brukere. Alle som vil kan registrere seg selv med brukernavn og passord.

5 PRODUKTETS FUNKSJONELLE EGENSKAPER

Tabellen nedenfor viser et førsteutkast til funksjonelle egenskaper i applikasjon. Prosjektgruppen kan gjøre endringer etter avtale med brukere.

Funksjonelle egenskaper
Flytte oppgaver mellom TODO/DOING/DONE
Slette oppgaver
Endre på detaljene til oppgaver
Legge til en ny oppgave
Brukeren kan dobbeltklikke for å sjekke detaljene av oppgavene
Brukeren kan kjøre applikasjon uten IntelliJ ved å klikke på "launcher"

6 IKKE-FUNKSJONELLE EGENSKAPER OG ANDRE KRAV

All oppgaveinformasjon lagres ikke i systemet hvis brukeren prøver å åpne applikasjonen på nytt.

7 Enkelt risikoanalyse:

Kort beskrivelse av problemet	Sansynlighet	Konsekvens	Betydning
Teamet ikke bemannet i tide	4	5	20
Teamet har ikke visjon av produktet	3	5	15
Språk misforståelse	3	4	12
Teamet kan ikke ta en felles beslutning	3	4	12
Jobbansvar fordeles ikke jevnt	2	5	10
Det er ikke nok erfaring med produktutvikling	2	5	10
Produktet er ikke ferdig innen fristen	2	5	10

7 Vurderingskriterier – prosjekt 2021

Vurdering av prosjektet skjer på bakgrunn av 3 deler der alle tre deler må være bestått:

Del 1: Dokumentasjon 40%

- Visjonsdokument
- Krav (ihht til oppgavebeskrivelsen)
 - Use Case modell og tekstlig beskrivelse
 - Domenemodell
 - Sekvensdiagram
 - Wireframes
 - Usability
 - Universell utforming
 - Brukertester
 - Testing
- Sluttrapport
 - teori

Konsistens mellom utviklet system og dokumentasjon

Del 2: Prosess 20%

- Issue-board
- Ryddighet når det gjelder planer og statusrapporter
- Møteinnkallinger og møtereferater
- Evne til selvstendighet, initiativ
- Teamsamarbeid
- Arbeidsinnsats (dokumentert)

- Evne til å ta feedback (ie tilbakemelding fra veileder og brukertester)

Del 3: System/ Produkt 40%

- Presentasjon av ferdig applikasjon
- Funksjonalitet
- Struktur
- Konsistens mellom utviklet system og dokumentasjon
- Klassediagram
- Db-modell (hvis relevant)
- Egnethet
- Installasjonsveiledning
- Brukermanual
- Kodekvalitet (kohesjon/ coupling/ kommentarer/ lesbarhet)