



Forprosjektrapport

Bachelorprosjekt 2022
Dashbord for regnskapsførere

Tanja Aakerholt og Toril Sachse

Gruppenummer: 33
Studentnummer: s341837 og s340392
Emnekode: DATA3900
Emnenavn: Bacheloroppgave
Innleveringsfrist: 24.01

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET

Innholdsfortegnelse

Presentasjon	3
Gruppemedlemmer	3
Veileder fra OsloMet	3
Oppdragsgiver	3
Sammendrag	4
Om prosjektet	4
Dagens situasjon	4
Mål og rammebetingelser	5
Teknologier og verktøy	5
Kravspesifikasjon	6
Funksjonelle krav	6
Ikke-funksjonelle krav	6
Løsninger/Alternativer	7
Fordeler	7
Ulemper	7
Analyse av virkninger	8
Fremdriftsplan	9
Arbeidsplan	9

Presentasjon

Gruppemedlemmer

Gruppen består av to studenter som begge går siste året på dataingeniørstudiet. Gruppen har jobbet sammen gjennom studiet, noe som gir gode forutsetninger for samarbeid med bachelorprosjektet.

Tanja Aakerholt
s340392@oslomet.no

Toril Sachse
s341837@oslomet.no

Veileder fra OsloMet

Aiko Yamashita
aiko.yamashita@dnb.no

Oppdragsgiver

Tripletex er et heleid norsk selskap og et av landets mest benyttede nettbaserte regnskapsprogram. De har 200 ansatte, 60.000 kunder og 200.000 brukere i Norge. Tripletex er et komplett, skybasert økonomisystem bygget opp av ulike moduler som kan settes sammen etter behov. Deres moduler er: faktura, regnskap, timeføring, lønn og prosjektstyring. Tripletex leverer også spesialtilpassede bransjeløsninger for elektro- og VVS-bransjen, samt egen løsning for regnskapsførere. ([Tripletex](#), 2021).

Unni Løland
unni.loland@tripletex.no

Jorid Trandem
jorid.trandem@tripletex.no

Sammendrag

Om prosjektet

Prosjektet går ut på å utvikle en dashbord-løsning for regnskapsførere. Oppgaven innebærer å hente ut informasjon fra flere datakilder og presentere denne dataen på en god og oversiktlig måte. Det skal utføres brukerundersøkelser for å hente informasjon om hvordan løsningen kan tilfredsstille brukerens behov på en best mulig måte. Dashbordet skal lages som en frittstående løsning på egen web-applikasjon. Dersom det lar seg gjøre, ønskes også muligheten for å vise dashbordet i Tripletex-applikasjonen på web.

Dagens situasjon

Et dashbord er et type interface som presenterer informasjon til en sluttbruker. I dag har ikke tripletex noe dashboard for regnskapsførere og da heller ikke noen annen god oversikt. Det er derfor uoversiktlig for regnskapsførere å finne ut hva som må gjøres og å få en god oversikt over klientene. Tripletex ønsker derfor å få på plass et dashboard, slik at brukerne har mulighet til å få all nødvendig informasjon direkte fra tripletex. Idag er det flere regnskapsførere hos tripletex som bruker tredjeparts programvare for å få oversikten de trenger.

Mål og rammebetingelser

Målet med prosjektet er å lage et dashbord for regnskapsførere. Det skal være et verktøy for å forenkle arbeidshverdagen. Applikasjonen skal være oversiktlig og intuitiv for brukere av systemet.

Teknologier og verktøy

Teknologier og verktøy er bestemt i samarbeid med oppdragsgiver, og er i stor grad basert på hva de bruker i andre applikasjoner. Det gir et godt utgangspunkt for veiledning fra oppdragsgiver, samt et godt innblikk av hva en bedrift bruker.

Front-end

- React i JavaScript
- HTML, CSS og bootstrap

Back-end

- Java

Andre verktøy

- Git/GitHub
- IntelliJ som utviklingsmiljø
- Miro for design sprint og brainstorming
- Figma for prototype
- Slack-kanal for samarbeid med oppdragsgiver

Kravspesifikasjon

Funksjonelle krav

- Applikasjonen skal vise oversikt over regnskapsførerens arbeidsoppgaver og klienter.
- Det skal være mulig å sortere arbeidsoppgaver etter forfallsdato og etter klient.

Ikke-funksjonelle krav

- Applikasjonen skal være universelt utformet
- Design skal være basert på Tripletex sine andre systemer
- Designet skal være responsivt, intuitivt og brukervennlig
- Applikasjonen skal utvikles ved hjelp av smidige utviklingsmetoder

Løsninger/Alternativer

Etter diskusjon med tripletex har vi kommet frem til at den beste løsningen blir å utvikle dashbordet på en ekstern platform. Vi må derfor bygge applikasjonen fra bunnen med integrasjon til oppdragsgiverens eksisterende rest-API.

Fordeler

- Bruk av Java
 - Enklere for tripletex å integrere og videreutvikle løsningen
 - Vi har god kjennskap til syntaksen
 - Enklere for oss å bruke tripletex sitt eksisterende API
 - Tripletex har god mulighet til å hjelpe oss
- Ekstern løsning
 - Kan være enklere å starte fra scratch enn å sette seg inn i eksisterende kode
 - Sikkerhet for tripletex og deres sensitive informasjon
 - God mulighet til å tenke selv og utvikle slik vi ønsker

Ulemper

- Ekstern løsning
 - Krever mye forarbeid å sette opp
 - Kun bruk av dummy data som ikke alltid reflekterer den egentlige informasjonen
 - Noen av funksjonene vil kun være "skallet" og må videreutvikles for å kunne kobles til systemet
 - Kan bli utfordrende å rekke alt før fristen

Analyse av virkninger

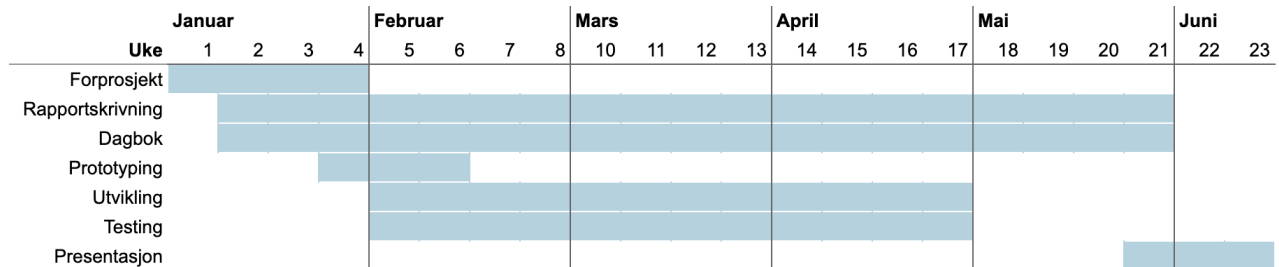
Dersom vi lager en velfungerende og god løsning, kan denne bli brukt av tripletex. De vil da spare tid og kostnader på å utvikle hele løsningen selv. Dersom løsningen ikke blir brukbar, vil tripletex uansett ha tilgang på forarbeid, skisser og andre ideer vi har fått i løpet av prosessen. Dette kan da bli brukt til å utvikle en annen løsning.

Siden tripletex ikke har et dashboard for regnskapsførere, vil løsningen gi dem tilgang på noe nytt. Det vil gjøre det enklere for regnskapsførere å få oversikt og forhåpentligvis slutte med tredjeparts løsninger og heller bruke tripletex til samme formål. Siden regnskapsførerne allerede er kjent med tripletex, vil det bli enklere å sette seg inn i designet og applikasjonen.

Ved å dokumentere godt og bruke samme rammeverk/teknologi som tripletex, vil det bli enklere for bedriften å videreutvikle og vedlikeholde applikasjonen.

Fremdriftsplan

Gantt-skjema



Arbeidsplan

Uke	Dato	Oppgaver
1	03.01 - 09.01	<u>Planleggingsfase</u> <ul style="list-style-type: none"> - Avtale møter med tripletex - Skrive på forprosjektrapporten - Lage arbeidsplan
2	10.01 - 16.01	<u>Planleggingsfase</u> <ul style="list-style-type: none"> - Skrive på forprosjektrapporten Utarbeide kravspesifikasjon <ul style="list-style-type: none"> - Møte med tripletex - Krav til oppgaven - Prioriteringsliste
3	17.01 - 23.01	<u>Planleggingsfase</u> <ul style="list-style-type: none"> - Skrive forprosjektrapport - Ferdigstille arbeidsplan Skisse og prototype <ul style="list-style-type: none"> - Prioriteringsliste - Skissere med tripletex Rammeverk og verktøy <ul style="list-style-type: none"> - Møte med Andreas (tripletex) - Kartlegge rammeverk og verktøy
4	24.01 - 30.01	24.01 - Frist forprosjektrapport! <u>Planleggingsfase</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ferdigstille skisse - Starte på prototype - Brukerundersøkelser Oppsett <ul style="list-style-type: none"> - Se nærmere på verktøy og teknologi vi er ukjent med - Tripletex-github
5	31.01 - 06.02	<u>Startfase</u>

- Sette opp sluttrapport
- Sette opp github
- Sette opp bachelor-nettside
- Sette opp prosjektet i intelliJ

6	07.02 - 13.02	<u>Startfase</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ferdigstille hi-fi prototype - Brukerteste prototypen - Møte tripletex
7	14.02 - 20.02	14.02 - Intern frist prototype! <u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kode - Testing Sluttrapport <ul style="list-style-type: none"> - Skrive om prototype i sluttrapport
8	21.02 - 27.02	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kode - Testing - Møte tripletex
9	28.02 - 06.03	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kode - Testing
10	07.03 - 13.03	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kode - Testing - Møte tripletex
11	14.03 - 20.03	14.03 - Intern frist kode (for tilbakemelding) <u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kode - Full testing - Sende kode til tripletex for tilbakemelding - Skrive inn i sluttrapport
12	21.03 - 27.03	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Endre kode ut fra tilbakemeldinger - Testing og få tilbakemelding - Møte tripletex
13	28.03 - 03.04	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Endre kode ut fra tilbakemeldinger - Testing og få tilbakemelding
14	04.04 - 10.04	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Endre kode ut fra tilbakemeldinger - Testing og få tilbakemelding - Møte tripletex
15	11.04 - 17.04	PÅSKEFERIE
16	18.04 - 24.04	<u>Utvikling</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ferdigstille kode - Testing

		- Møte tripletex
17	25.04 - 01.05	01.05 - Intern frist fullstendig kode! <u>Avslutningsfase</u> - Skrive på sluttrapport
18	02.05 - 08.05	<u>Avslutningsfase</u> - Skrive på sluttrapport - Møte tripletex (?)
19	09.05 - 15.05	<u>Avslutningsfase</u> - Skrive på sluttrapport
20	16.05 - 22.05	16.05 - Intern frist sluttrapport! <u>Avslutningsfase</u> - Ferdigstille sluttrapport - Møte tripletex (?)
21	23.05 - 29.05	25.05 - Frist sluttrapport! <u>Avslutningsfase</u> - Leverer
22	30.05 - 05.06	<u>Presentasjon forberedelser</u> - Øving og powerpoint - Møte tripletex (?)
23	06.06 - 10.06	Presentasjon!