

Sluttrapport

DAT 156, praksis i arbeidslivet, høst 2022



av:

Runar Straume

student nr: 124810

1 Innholdsfortegnelse

1 Innholdsfortegnelse	2
1.1 Forord	3
2 Om Sparebanken Vest	3
2.1 Historikk:	3
2.2 Datterselskap:	4
3 Arbeidsforhold, arbeidsmetoder og sosialt	4
4 Teknologi og verktøy	5
5 Arbeidsoppgaver	6
5.1 Sluttresultat	8
6 Studiet/fag ved HVL og relevans for praksis	9
7 Utbytte fra praksis	9
8 Oppsummering	10
Referanseliste	10



Fig. 1 SPV sitt hovedkontor ved Jonsvollsgaten 2, 5011 Bergen

1.1 Forord

Dette er sluttrapporten fra min praksistid hos Sparebanken Vest ved deres hovedkontor i Bergen. Oppholdet er en del av arbeidskravet til faget DAT156, som krever minimum 216 timer effektiv praksis hos bedriften. Praksisperioden min gikk over høsten 2022 hvor jeg hovedsakelig jobbet åtte timers dager, to dager i uken (mandager og torsdager).

2 Om Sparebanken Vest

Sparebanken Vest [1] er et frittstående børsnotert finanskonsern som driver bank-, forsikring og finansieringsvirksomhet i Vestland og Rogaland fylke. Hovedkontoret er lokalisert i bergen som vist i figur 1. Forretningsideen er basert på bankdrift og samfunnsengasjement med visjon om å skape tillit, enkelhet og lokalt engasjement. Med sine 668 ansatte (1995)[2], 260 000 privatkunder og 10 000 næringslivskunder er banken den tredje største sparebanken og siden den største banken, Bergens Sparebank ble etablert i 1823, er det landets nest eldste bank.

2.1 Historikk:

- 1823, Bergens Sparebank
- 1982, Sparebanken Vest dannes
- 1995, Sparebanken Vest børsnoteres
- 2000, Kjøp av Vår Bank og Forsikring i Bergen
- 2006, Etablering i Haugesund og Etne
- 2007, Kjøp av Fokus Banks virksomhet i Sogn og Fjordane og etablering i Sandnes
- 2008, Etablering i Stavanger
- 2012, Etablering på Voss
- 2015, Innflytting i nytt hovedkontor i Jonsvollkvartalet i Bergen
- 2021, Etablering i Ålesund

2.2 Datterselskap:

- Frende Forsikring
- Norne Securities AS
- Brage Finans AS
- Sparebanken Vest Boligkreditt AS
- Eiendomsmegler Vest
- Bulder Bank
- Balder Betaling AS

Historikk [3], datterselskap [4]

3 Arbeidsforhold, arbeidsmetoder og sosialt

Første arbeidsdag var det omvisnings runde på bygget, og jeg ble vist til sjette etasje, hvor teamet jobber fra. Jeg skal jobbe for team KO, står for kunde opplevelse, som jobber med å designe og utvikle løsninger som gir kundene bedre oversikt over egen og familiens økonomi. I etasjen er det åpent kontorlandskap, med flere ulike team. Også finner man en rekke små møterom, kalt stillerom, man kan benytte seg av dersom en trenger et rolig rom til for eksempel møte, diskutere en problemstilling eller digital samtale. I etasjen kjører de også en “clean desk” regel som vil si at etter endt arbeidsdag skal en rydde bort alt en har, slik at andre kan bruke ditt arbeidsområde når det er ledig. Gjennom praksisperioden har jeg jobbet fra de samme bordet, så og si hver dag likevel. Det ble også informert om at arbeidstiden er normalt fra 08:00 - 16:00, med en time fleksitid i begge ender med en kjernetid fra 09:00 -15:00. I kjernetiden er det forventet at alle i teamet er tilgjengelige.

Også er det muligheter å jobbe fra hjemmekontor dersom man har behov for de. Etter to år med corona var dette ikke et ønske fra min side, men det har vært flere dager der andre har benyttet seg av denne muligheten. Så hva gjør man da dersom man sitter fast og har behov for bistand fra andre? Heile bygget bruker en kommunikasjonskanal “Slack [5]” hvor man kan kommunisere skriftlig eller med video. Dette fungerte fint en dag jeg hadde behov for litt bistand og hadde da en videosamtale sammen med en utviklere i teamet. Der kunne jeg dele skjermen min og fikk god veiledning. Videre har også teamet en egen intern kanal man informerer på, jobber hjemmefra, har spørsmål eller har kode klar til kode anmeldelse (mer kjent som “code review”).

Hver mandag starter med ukeplan møte hvor vi mellom anna går over ukentlige mål, status og nye oppgaver. Alle andre dager har alltid en standup der vi alle gir en kort muntlig statusrapport over oppgavene vi jobber med. Videre benytter teamet kanban-metoden [6] med Jira programvaren [7] til å holde oversikt over de ulike arbeidsoppgavene vi jobber med. Metoden er inspirert av 1940-tallets Toyota-fabrikk, der arbeidsoppgavene ble skrevet ned på lapper og hengt opp på en tavle som arbeiderene kunne forsyne seg av.

Kodene vi jobber med ligger på git og det ble essensielt å ha god kunnskap til push/pull/branching og npm kommandoer i git bash. + kode anmeldelse (code review) + testing, intern testing.



Fig 2. Serverings del, personalrestauranten

Personalrestauranten i jonsvoll kvarteret ligger i plan null. Der spiser hele temaet spiser lunsj sammen. Her kan en kjøpe mellom anna ferdig påsmurte ola pakker eller varmrätter til en billig penge. Andre sosiale aktiviteter som jeg bare fikk oppleve, den ene fredagen jeg var på jobb, var at teamet to en kort tur ut og kjøpte is sammen etterfulgt av en liten sparer tur.

4 Teknologi og verktøy

I frontend blir det benyttet React[8]. Det er et javascript bibliotek til å lage nettsider som vi jobber med i Visual Studio Code. Her kan en skrive javascript, css, html, alt en kan tenke seg innen frontend i funksjoner som returnerer de vi vil vise på skjermen. Som figur 4 viser, så ser en mellom annet div element, h1 som man kjenner igjen fra html, funksjonskall til javascript som "{markTodo}".

```
//Return JSX rendering to be displayed
return [
  <div className='app'>
    <div className='container'>
      <h1 className='text-center mb-4'>Gjøremliste</h1>
      <FormTodo addTodo={addTodo} />
      <div>
        {todos.map((todo, index) => (
          <Card key = {index}>
            <Card.Body>
              <Todo
                key = {index}
                index = {index}
                todo={todo}
                markTodo={markTodo}
                unmarkTodo={unmarkTodo}
                removeTodo={removeTodo}
              />
            </Card.Body>
          </Card>
        ))}
      </div>
    </div>
  </div>
];
```

Fig 3.

Viser koden til render biten til en øvingsoppgave der jeg skal lage en “todo list” applikasjon i React. Mer om hva dette var til i kapittelet om arbeidsoppgaver.

Dette er en helt ny måte å skrive kode på, så her var det mye nytt å sette seg inn i og lære.

NB! Dette er ikke kode fra nettbanken.

Rammeverket som blir brukt er .NET [9] utviklet av Microsoft. Til arbeidet i backend blir det brukt C#[10] til kodespråk som jeg jobbet med i Visual Studio 2022. C# er veldig likt java som vi lærer mye om gjennom HVL, så jeg følte meg litt mer på hjemmebane når jeg jobbet med denne koden.

5 Arbeidsoppgaver

I oppstarten var de første oppgavene i opplæringen å sett opp og installere alle verktøyene på en egen laptop. Jeg ble tildelt en egen arbeids laptop fra banken. Her fikk jeg god hjelp av veileder da det som vanlig alltid er noen ting som ikke virker som planlagt. Også finnes det en egen installasjonsmal i bankens interne sider, som kom godt med, som tar deg stegvis gjennom hva som skal installeres for en ny ansatt. Videre siden spesielt React er ganske nytt for meg, ble jeg tildelt noen oppstarts oppgaver som å utvikle en todo-list app og en kalkulator i react. Her fikk jeg muligheten til å leke litt rundt med kode og se de ulike utfallene ulike endringer gjorde. En god oppstart til å bli kjent ny syntaks og språk. Også for å lære oss bedre teamets arbeidsmetoder så hadde start oppgavene egne kanban lapper i Jira, vi måtte opprette eget git repo som vi skulle pushe koden til, samt at vi studentene skulle ta kode anmeldelse på hverandre. Lærerik start på hvordan man jobber i team. Videre hadde jeg også en annen oppstartsoppgave på å lage en brukeropplevelse rapport over alle de lovpålagte krav som må utfylles iht. anti hvitvaskings regler, der kunden må svar på en del personlige spørsmål.

Videre til hva jeg faktisk har jobbet med av verdi. Teamet jobber med nytt utseende til nettbanken og det er dette en fikk jobbe med i høst. For å få en myk start ble den første faktiske oppgaven jeg kodet, utført som parprogrammering sammen med veileder. Dette er jeg veldig takknemlig for da det er litt skummelt å skru på noe så stort og komplekst som en nettbank. Sammen endret vi på utseende og posisjonen til en knapp i nettbanken, kodet i react, og koblet sammen dens funksjonalitet i backend. Det var mye å sette seg inn i, men veldig spennende.

Videre gjennom høsten har jeg løst flere mindre oppgaver som i hovedsak var frontend rettet i react, som å gjøre endring i utseende til komponenter, skru litt på CSS kode slik at ting flytte på seg eller ser litt annerledes ut, litt UU [11] testing, vedlikeholdsarbeid, endringer i hva som vises etter logikk i frontend og backend, endringer i backend som støtter behov til frontend, testdreven utvikling med tester, lese å forstå dokumentasjon. De største utfordringene låg som oftest og forventet med React kodene. Også gikk det mye tid med på å finne frem til hvor en skal gjøre endringer i en stor applikasjon. Mye søking eller "detektivarbeid" som det ble kalt her, på å lete opp og forstå hvor ting skjer.

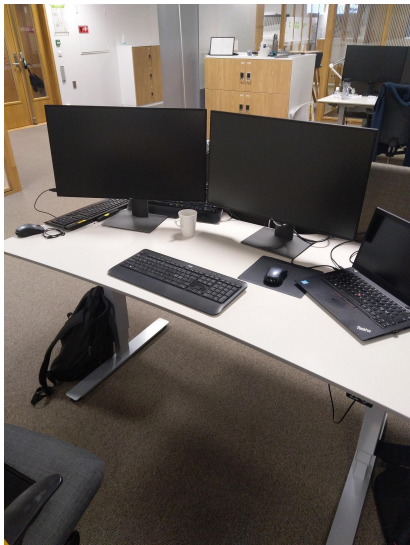


Fig 4.

Viser arbeidsområdet jeg normalt jobber fra med to ekstra skjermer. Normalt pleier jeg å ha informasjon, kanban bord eller resultat av kjørende kode på skjermen til venstre. Kodene i utviklingsverktøyet på skjermen i midten, terminal og kommunikasjonsverktøy på laptopen til høyre

5.1 Sluttresultat

Begrenset hva jeg kan dele, men her er et eksempel på en arbeidsoppgave i figur 5 som beskriver hva som ønskes implementert og hvilken design. Videre i figur 6 vises resultatet av implementert kode i tillegg til en annen oppgave jeg fikk, markert med sort pil.



Fig 5.
Viser delvis arbeidsbeskrivelsen på en kanban lapp.



Fig 6.
Viser to eksempel på resultat av oppgaver som jeg har utført.

6 Studiet/fag ved HVL og relevans for praksis

Alle programmerings fag ved HVL med fagkode DAT XXX har vært relevante. Siden Java og #C er ganske likt har dette gitt meg bedre forkunnskaper til å utføre mine arbeidsoppgaver. Også alt HVL har lært oss betydninger innenfor logikk &&, ||, !, boolske verdier, gjennom mellom anna diskre matematikk har kommet til nytte når man skal kode logikk. Også ING fagene hjulpet litt, men ikke mye, til korrekt rapportskriving og litt HTML og CSS. Nå vet jeg også at valgfaget DAT 152 videregående webapplikasjoner, som andre bekjente studenter tar, inneholder mellom annet mer om javascript og universell utforming. Dette vil absolutt hjelpe til forkunnskapene en trenger til arbeidet jeg har jobbet med her.

Mer forkunnskapene om javascript hadde vært nyttig, da elevene kun har så vidt innom tema et par uker i undervisningen i DAT 108. Heldigvis for min del, så ble all kode i valgfaget mitt i DAT 155 utført som javascript, så jeg har lært ting parallelt gjennom femte semester. Også føler jeg at en bør lære mer om frontend utvikling, en det som har blitt gitt gjennom skolen til nå. Blant annet så har vi ikke lært noe om bruk av React, som er mye brukt i arbeidslivet og mange arbeidsgivere søker også etter frontend utviklere

7 Utbytte fra praksis

En av tingene jeg ønsket å lære mer om er arbeidsmetodene som blir brukt i arbeidslivet, hvordan man jobber mot et git repo og hvordan man jobber sammen som et større team. Også har det vært veldig nyttig å oppleve hvordan det er å jobbe med en større applikasjon. Alt dette har jeg lært mye om gjennom praksisperioden min og er veldig takknemlig for den erfaringen jeg har fått fra tiden min her i Sparebanken Vest. Blant annet har jeg tatt med meg denne erfaringen og videreført noe av praksisen i et gruppearbeid med en større prosjekt innen valgfaget datagrafikk. Også har jeg lært om universell utforming som eg ikke visste noe om før jeg begynte her. Dette har vært nyttig siden det er et viktig tema når man lager nettsider som kan medføre økonomiske konsekvenser om man ignorerer. Videre har jeg fått bedre kunnskap om andre kodespråk og mer erfaring med frontend utvikling, som kommer vil komme til nytte i fremtiden.

Til ting som har fungert mindre bra har jeg igrunn bare kritikk å komme med til HVL. Først må jeg nesten nevne kommunikasjonen mellom student og HVL. Det virker som fagansvarlig er overarbeidet dette året, noe jeg igrunn også har fått bekreftet med at for mange elever tar dette faget i år, og dermed er det ikke tid til å følge opp studentene som tar faget. Har snakket med mange andre elever som tar faget og noen har ikke fått gjennomført besøket i bedriften enda, selv etter gjentatte invitasjoner. Å sende e- poster virker til å være nytteløst da man ikke får noe svar. Måten vi studentene i Sparebanken Vest har løst dette problemet på er å ta direkte kontakt eller forsøke å ringe. Annet som kunne vært bedre, men det er et vanskelig og komplekst problem, er timeplanen. Det var ment at vi studentene som jobbet her skulle arbeide sammen, men dette ble dessverre ikke mulig å gjennomføre grunnet timeplan kollisjoner. Mange av disse kommer av valg av ulike valgfag, men alt i alt så har vi jo lært å jobbe selvstendig og heller samarbeidet med det fast ansatte utviklerne ved behov.

Annet utbytte jeg har hatt av praksistiden er å få presentert meg selv for arbeidsmiljøet og fått kjennskap til flere dyktige utviklere og team eiere. Også har jeg fått trening i å skrive søknader, CV og oppleve jobb intervju i søkeperioden. Tilslutt vil jeg også nevne at jeg har fått sett hele produksjonslinjen fra ønske/oppgave, koding, review helt til produksjon av koden, som har vært interessant.

8 Oppsummering

Sammenlignet med andre fag er dette et fag som tar mye av tiden en har til rådighet under ett semester. En må bruke minst to av de fem dagene en har i uken dedikert til arbeidsstedet. Det kan igrunn sammenlignes med å bruke 150% mer tid på et av de andre fagene jeg har jobbet med dette semesteret.

Likevel var dette et bevisst valg jeg tok uavhengig av tidsbruk fordi utbyttet en får av å faktisk være i arbeid med reelle arbeidsoppgaver veier opp. I tillegg er noe av det viktigste en fersk utvikler trenger er å få relevant arbeid på sin CV. Det at jeg nå får Sparebanken Vest på min CV vil være noe jeg kommer til å få igjen for etter studietiden ved jobbsøking. Spesielt når jeg har en lengre CV allerede, men den inneholder ikke relevant arbeid som utvikler. Tilslutt må jeg også nevne at vi faktisk fikk jobbe med reelle oppgaver og utvikle ting av forhåpentligvis verdi for Sparebanken Vest. Det hadde jeg igrunn ikke forventet og trodde igrunn at vi studentene kom til å sitte mer på sidelinjen i praksistiden i skru på hobbyprosjekter. Å se resultatet av produsert kode som kan komme til nytte har vært utrolig gøy.

Referanseliste

[1] Sparebanken Vest - om oss [nettside]. Besøkt 17.11.2022, tilgjengelig:

<https://www.spv.no/om-oss/om-banken>

[2] Proff.no [nettside]. Besøkt 17.11.2022, tilgjengelig:

<https://www.proff.no/selskap/sparebanken-vest/bergen/banker/IDROJ1807ZD-1/>

[3] Sparebanken Vest - om oss - om banken - historikk [nettside]. Besøkt 17.11.2022, tilgjengelig:

<https://www.spv.no/om-oss/om-banken/historikk>

[4] Sparebanken Vest -om oss - om banken - datterselskap [nettside]. Besøkt 17.11.2022, tilgjengelig: <https://www.spv.no/om-oss/om-banken/datterselskap-og-tilknyttede-selskaper>

[5] Slack [nettside]. Besøkt 21.11.2022, tilgjengelig: <https://slack.com/>

[6] Kanban-metoden [nettside]. Besøkt 17.11.2022, tilgjengelig:

<https://www.prosjektbloggen.no/hva-er-kanban>

[7] Jira Software [nettside]. Besøkt 21.11.2022, tilgjengelig:

<https://www.atlassian.com/software/jira>

[8] Kodespråk React [nettside]. Besøkt 21.11.2022, tilgjengelig: <https://reactjs.org/>

[9] .NET Rammeverk [nettside]. Besøkt 24.11.2022, tilgjengelig:

<https://dotnet.microsoft.com/en-us/>

[10] Kodespråk C# [nettside]. Besøkt 21.11.2022, tilgjengelig:

<https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>

[11] UU, Universell Utforming wcag 2.0 standarden [nettside]. Besøkt 21.11.2022, tilgjengelig:

<https://www.uutilsynet.no/wcag-standarden/wcag-20-standarden/86>