|  |  |
| --- | --- |
|  | PRO101 Rapport |
|  |  |
| 29.05.2017 | Gruppe 24 |

Innhold

[Om rapporten 2](#_Toc482273525)

[Innledning 3](#_Toc482273526)

[Idè og konsept 4](#_Toc482273527)

[Hvordan vi kom fram til ideen 4](#_Toc482273528)

[Hva er ideen 4](#_Toc482273529)

[Hva er unike med vår ide? 4](#_Toc482273530)

[Hva er vårt fokusområde? 5](#_Toc482273531)

[Utviklingsmetodikk 6](#_Toc482273532)

[Prototype 7](#_Toc482273533)

[Verktøy for utvikling av prototype 7](#_Toc482273534)

[Intervjuer og feedback til prototypen 7](#_Toc482273535)

[Hvordan vi bruke prototypen til videre utvikling 7](#_Toc482273536)

[Skjermbilder fra utvikling av prototype 8](#_Toc482273537)

[Versjon 1: 8](#_Toc482273538)

[Versjon 2: 8](#_Toc482273539)

[Versjon 3 8](#_Toc482273540)

[Prinsipper 9](#_Toc482273541)

[Målgruppen 9](#_Toc482273542)

[Usability 9](#_Toc482273543)

[Designprinsipper 9](#_Toc482273544)

[Universell utforming 9](#_Toc482273545)

[Innhold/Tjenester 9](#_Toc482273546)

[Prosess 10](#_Toc482273547)

[Bruk av Git 11](#_Toc482273548)

[Tekniske valg 12](#_Toc482273549)

[Referanser 13](#_Toc482273550)

# Om rapporten

|  |  |
| --- | --- |
| Emnekode og emnenavn: | PRO101 Webprosjekt |
| Innleveringsdato: | 29. mai 2017 |
| Antall sider: |  |
| Antall ord |  |
| Gruppenummer | 24 |
| Studentnavn: | Studentnummer: |
| Endre Mikal Synnes | 704293 |
| Cem Karlsen | 704061 |
| Andreas Ritter | 703965 |
| Kai H T Mortensen\_Langhaug | 704342 |

# Innledning

Det å sparke i gang livet som student på et universitet er, for folk flest, ingen dans på roser. Studentlivet krever at man setter seg inn i utallige nye regler, konstant må følge opp oppgavedeadlines og det som verre er. (Dessverre) er dette intet unntak på Westerdals Oslo ACT. Ikke nok med at man nærmest drukner i skolerelaterte saker, inne i denne mølja må man prøve å blande inn «privatliv» og en eventuell jobb. Dersom man er ny i området, får man enda mer å sette seg inn i. «Hvor ligger den nærmeste fastfood-jointen med gratis levering til skolebiblioteket?», «hvor finner jeg en bar hvor jeg kan bli kjent med andre studenter?» - noen spørsmål en student kan spørre seg selv. Dessverre kan det være vanskelig å finne gode svar med beskrivelser tilpasset studenter. Hvor kan en student, som bør bruke tiden sin på det akademiske framfor det å google seg til gode steder å besøke, gå da?

I denne sammenheng har vi fått i oppgave å utvikle en webside som setter fokus på tilbudene i nærmiljøet rundt Westerdals. I og med at Westerdals består av tre ulike campus, på forskjellige steder i Oslo, bestemte vi oss for å gå i dybden på Campus Fjerdingen. Nettsiden skal inneholde mulighetene man som student (eller ansatt) finner rundt campus, om det er spisesteder, barer, arrangementer etc.. Nettsiden utvikles etter forskjellige behov vi på gruppen mener er etterspurt samt tekniske krav knyttet til løsningen bestemt i oppgaven. De tekniske kravene er som følger:

* Websiden skal bestå av en hovedside og minimum fire undersider
* Designet skal være brukervennlig, følge gjeldene prinsipper og tilpasset målgruppen
* Websiden skal kommunisere med en database, og PHP skal brukes
* Databasen skal inneholde minst to tabeller og en fremmednøkkel
* Det skal gjøres minst en spørring til hver tabell
* Bruk flere PHP-filer og importer de ved bruk av enten require eller namespaces/autoload
* Ha minst en PHP-fil som importeres av hver side
* Koden skal lastes opp på et eksternt GitHub repository
* Vise at WCAG-kravene er påtenkt, og at det legges til rette for de med nedsatt funksjonsevne
* Koden skal være ryddig og lettleselig.

Vi på gruppen hadde svært få uenigheter når det gjaldt å sette mål for oppgaven. Alle var motiverte til å gi 100%, jobbe strukturert og disiplinert, og at vi kun blir fornøyde med en solid nettløsning (og toppkarakter naturligvis). Vi hadde ingen problemer med å fordele oppgaver, ettersom hvert medlem hadde et spesielt «fagfelt». Andreas – høy kompetanse med det tekniske, spesielt en racer i frontend, kodeskriving. Kai – enorm kunnskap med det tekniske, spesielt backend. Endre – en naturlig leder som hjelper der det trengs, med nøkkelfelt å gjøre idéer til virkelighet. Cem – Mindre teknisk enn resten av gruppen, men kompenserer med det kreative, skyter inn idéer fra alle kanter. Samtidig mener vi at vi jobber som en enhet, hvor alle har en mening på alle problemstillingene ved oppgaven.

I denne rapporten vil vi gå igjennom hvert aspekt ved nettløsningen vår; alt fra hvordan vi kom fram til idéen vi valgte å gå for, hvordan den ukentlige utviklingen foregikk, hvordan vi satt opp prototypen og hva som spilte inn i oppsettet av denne, hvilke prinsipper vi har fulgt gjennom hele prosjektet, vår bruk av Git og andre hjelpemidler, hvilke tekniske valg vi tok og til slutt en liste med referanser brukt.

# Idè og konsept

## Hvordan vi kom fram til ideen

Slik informasjonen til studenter hos Westerdals er nå, så vet et forbedringspotensial for å få informasjon fram til de studentene informasjonen kan være aktuell for. I dag har vi en Facebook gruppe (Westerdals Sosial), hvor alt mulig av informasjon, arrangementer og aktiviteter publiseres. Problemet her er at alt blir en enste stor smørje og ting som er interessant for den enkelte forsvinner i all informasjon som kanskje ikke er interessant eller relevant for den enkelte. På denne Facebook-gruppen ligger heller ikke all informasjon. Noe ligger på Its-learning og noe på skolens egne nettsider osv. Så slik vi ser det finnes det ikke en enkel måte å finne informasjon som er interessant for akkurat deg. Enten ender du opp med å finne alt mulig du ikke er interessert i eller ikke finne det du er ute etter.

## Hva er ideen

Ideen vår er å få samlet all ikke-faglig informasjon som kan være interessant for studenter ved Westerdals campus Fjerdingen, og vist for den enkelte hva som kan være av interesse for akkurat han eller hun. Vår løsning mener vi vil ta det gode fra både Facebook-gruppen og Its-learning. Dette med å samle informasjon, men også få dette fram til de studentene det kan være interessant for. Samtidig vil vi få inn aspekter som alle studenter ønsker, nemlig rabatter. Alt dette ønsker vi å samle på ett sted, og på samme tid unngå en overflod av uinteressant informasjon.

## Hva er unike med vår ide?

Måten vi presenterer informasjonen til brukeren (Studenter ved Westerdals Campus Fjerdingen) og samling av hvilken type informasjon vi leverer, mener vi det mangler per i dag. I dagens overflod av informasjon er det rett og slett blitt vanskelig å finne noe som kan være interessant for en. Det kan ende med at man ikke får med seg et arrangement, stilling eller aktivitet som kunne være artig å få med seg.

## Hva er vårt fokusområde?

I løsningen vår fokuserer vi på tre hovedkategorier med underkategorier:

* I nærheten
  + Aktiviteter
  + Arrangementer
  + Mat og drikke
* På campus
  + Stillinger
  + Arrangementer
  + Foreninger
* Rabatter
  + Elektronikk
  + Musikk
  + Mat og drikke
  + Reise
  + Annet

Vi mener at de fleste studenter vil ha nytte av og være interessert i disse kategoriene. Brukeren vil selvfølgelig få mulighet til på filtrere bort kategorier, men med vår løsning håper vi brukeren skal få det han eller hun leter etter uten for mye leting.

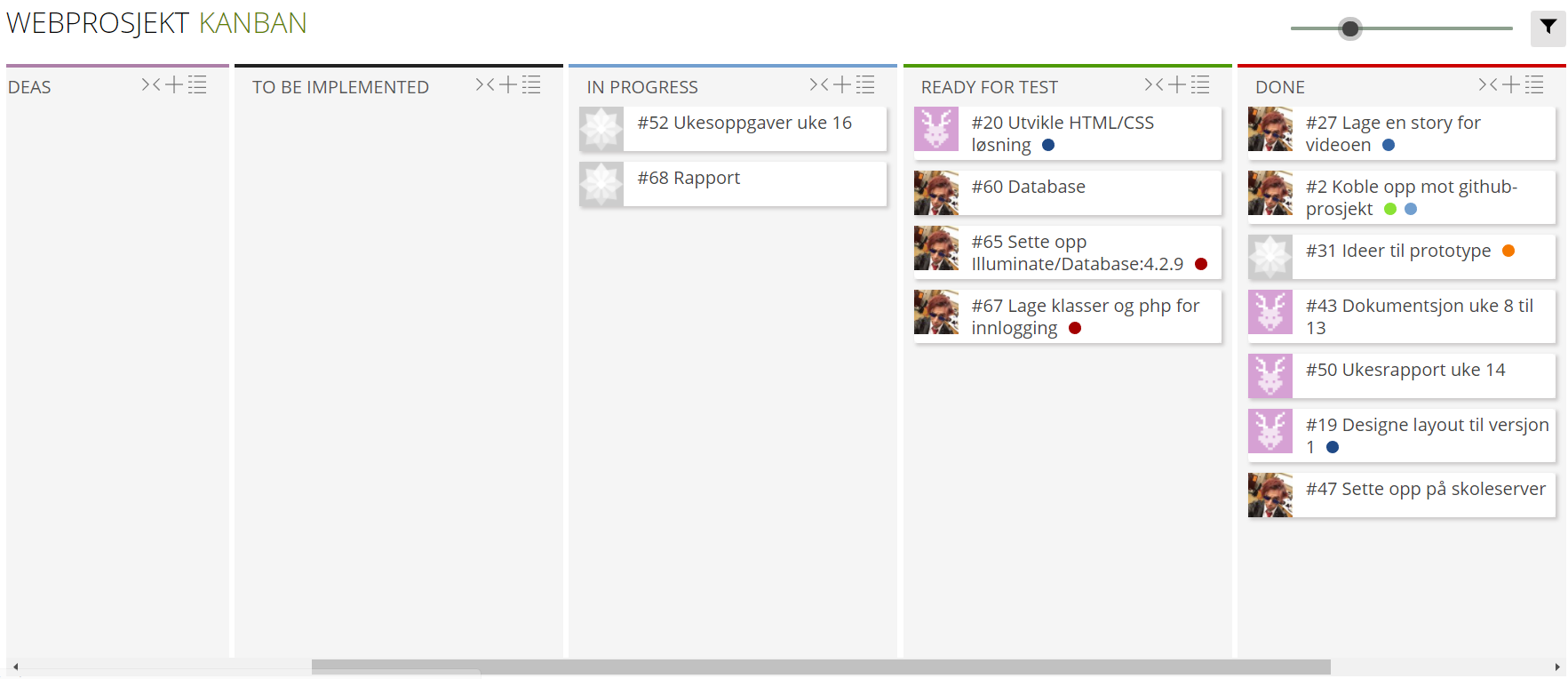
# Utviklingsmetodikk

## Organisering

DEVELOP 
SELECTED 
2 
ONE 
FLOW I dette prosjektet har det vært stort fokus på arbeidsmetoden/utviklingsmetodikken. Vi har i dette prosjektet brukt Kanban som utgangspunkt, Kanban er en agil utviklingsmetodikk.

For å kunne jobbe med Kanban i dette prosjektet trengte vi et digitalt verktø, valget falt på Taiga. Dette er en webløsning som blant annet er bygget rundt Kanban. Taiga gir oss muligheten til lett kunne organisere arbeidet vårt. Vi kan her holde styr på hvilke oppgaver som jobbes med og hvem som gjør hva osv. Vi kan tilegne oppgaver til enkeltpersoner eller hele gruppen. Vi kan også lage underoppgaver til en større oppgave.

Taiga lar oss også koble opp mot Slack og Git. Dette gjør at vi kan oppdatere Taiga automatisk som vi jobber på oppgaven. Her under kan du se et eksempel på hvordan Taiga kunne se ut under prosjektet:



Til kommunikasjon brukte en del slack, men også mye Facebook til generell kommunikasjon. Git brukte vi også mye for å holde styr på arbeidet vårt og filene, men mer om dette lenger ned.

Gruppen ble tidlig enig om hvordan vi ønsket å jobbe. Vi avtalte at vi skulle møtes kl.10 hver onsdag og torsdag, eventuelt mer om dette trengtes. Taiga og kommunikasjonskanalene som nevnt ble også mye brukt de dagene vi ikke satt sammen i gruppen.

## Ansvarsfordeling

Ansvarsfordelingen var også viktig under prosjektet.Vi avklarte tidlig hvem som skulle ha det overordnende ansvaret for hvert tema. Vi kunne selvfølgelig jobbe på kryss av ansvarsområdene, dette var mer ment for å avklare hvem som hadde øverste autoritet innenfor hvert tema. Tidlig i prosjektet hadde gruppen en samtale om hva den enkelte følte seg trygg på å ha ansvar for, og hva vi følte oss flink på. Fordelingen ble som følger:

|  |  |
| --- | --- |
| Kai | Backend/server/PHP |
| Andreas | HTML/CSS |
| Endre | Dokumentasjon/Intervjuer/Design/Organisering |
| Cem | Dokumentasjon/Ideutvikling/konsept |

Vi tenkte denne fordelingen vill effektivisere arbeidet vårt, og samtidig gjøre slik det fort kunne bli tatt avgjørelser innenfor de forskjellige feltene. For at denne fordelingen skulle fungere var det selvfølgelig viktig med god kommunikasjon.

## Samhandling med bruker

Under hele prosjektet gikk vi ut i fra en iterativ prosess. Vi begynte med planlegging, lagde en prototype, testet prototypen på intervjuobjekter, for så å vurdere tilbakemeldingene og begynne prosessen på nytt. Helt til vi hadde en god løsning. Dette gjorde at vi hadde en god smidighet gjennom hele prosessen. Uten for store problemer kunne vi da gjøre forandringer ut i fra tilbakemelding fra potensielle brukere.

# Prototype

## Verktøy for utvikling av prototype

Etter forelesningen vi hadde om utvikling av prototype, begynte vi å lete etter beste verktøy for å lage en prototype. Programmer som Balsamiq, InVision, Artisteer og Adobe Muse ble diskutert. Alle hadde sine fordeler og ulemper, men valget falt på Adobe Muse. Vi følte Adobe Muse ga oss det vi trengte for å lage en funksjonell og forklarende prototype. Det var viktig for oss at verktøyet vi brukte kunne brukes til å lage en prototype vi kunne vise til intervjuobjekter og potensielle brukere av siden. For å få til dette måtte vi ha et program som liknet mest mulig på endelige produktet, samtidig som det ikke var for vanskelig for oss å gjøre endringer om vi så dette var nødvendig. Med Adobe Muse kan man få generert en fungerende nettside som inneholder: HTML, CSS, PHP, JavaScript osv. Dette uten å skrive noe kode og bare flytte ting rundt som om det skulle vært et tegneprogram.

## Intervjuer og feedback til prototypen

Vi hadde flere runder hvor vi intervjuet potensielle brukere og generelt vanlige folk for å få mye tilbakemelding på designet underveis. Med et så godt program var det ikke noe problem å forandre på designet om det var noe de sa vi burde fikse på. Det kunne til og med hende vi kunne gjøre endinger under intervjuet for å se om vi forsto tilbakemeldingen riktig. Etter flere runder med intervjuer kom vi fram til en prototype vi syntes var god nok til å begynne å utvikle løsningen fra.

## Hvordan vi bruke prototypen til videre utvikling

Etter vi hadde endt opp med en prototype vi var fornøyd med startet vi utviklingen var selve løsningen. Endre satt opp protypen på sin server slik vi hele tiden hadde den tilgjengelig for å kunne se tilbake på den. Prototypen ble nå en mal for hvordan alle elementer ved siden skal se ut visuelt for brukeren. Om det var noe vi syntes vi fortsatt burde endre på designmessig eller vi fikk en idé var det ikke vanskelig å gå inn i prototypen for å teste det ut før vi implementerte det i selve løsningen.

Her kan du se hvordan prototypen endte opp:

<http://tek.westerdals.no/~synend16/MuseExportV3/>

## Skjermbilder fra utvikling av prototype

### Versjon 1:

### Versjon 2:

### Versjon 3

# Prinsipper

## Målgruppen

## Usability

## Designprinsipper

## Universell utforming

## Innhold/Tjenester

# Prosess

Hva vi gjorde og når

# Bruk av Git

* Contributors-graf
  + Skjermbilde
* Hvordan vi brukte det

# Tekniske valg

* Databaser
  + SQL
  + Iluminate/database for å koble til database og modell
* JavaScript
* PHP-filer
* PHP-classes
* HTML /CSS

# Referanser

* Kilder
* Free CSS
* Intervjuer