**Prosjektrapport Eksamen PRO101 Webprosjekt**

Gruppe 22

Innhold

|  |  |
| --- | --- |
| *Innledning* | 1 |
| *Idé og konsept* | 2 |
| *Utviklingsmetodikk* | 3 |
| *Prototype* | 4 |
| *Målgruppe* | 5 |
| *Design* | 6 |
| *Git* | 7 |
| *Tekniske valg* | 8 |
| *Referanser* | 9 |

Innledning

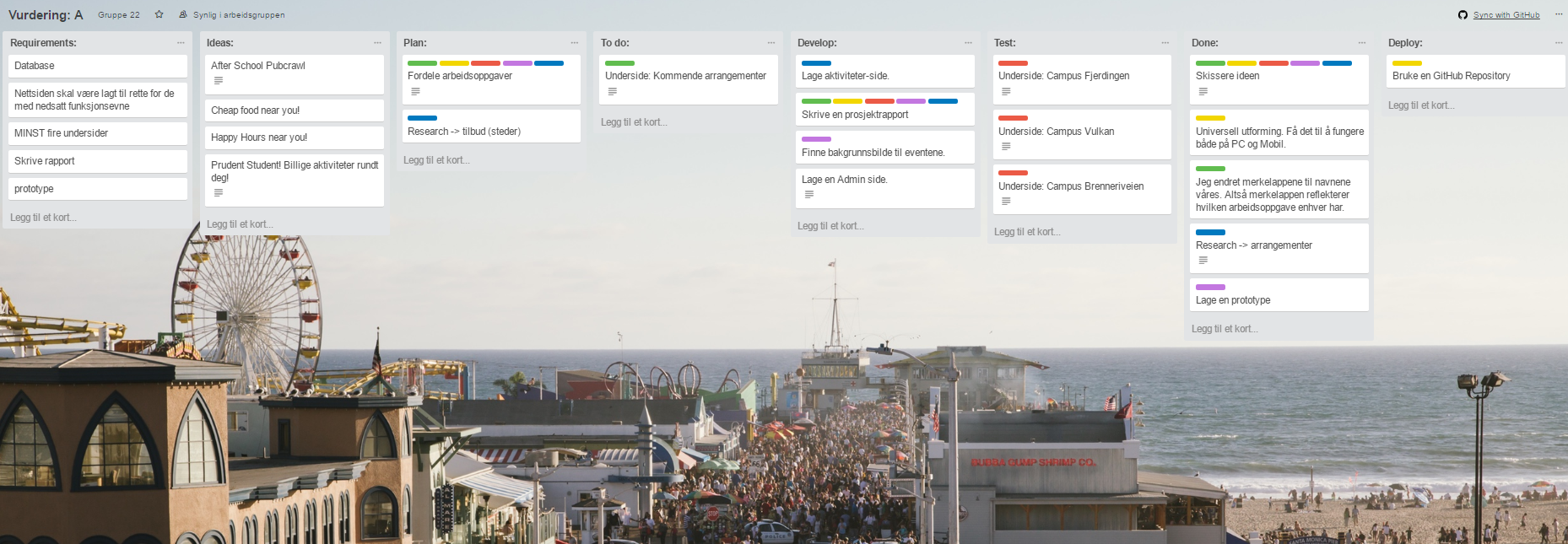
Eksamensoppgaven vår var å lage en webside med fokus på nærmiljøet og tilbudene som finnes rundt skolens campus. I denne rapporten skal vi forklare hvordan vi tok fatt i oppgaven, og gå gjennom konsept, målgruppe, design og tekniske valg. Vi skal gå gjennom kriteriene for eksamensoppgaven og hvordan vi valgte å oppfylle dem. Denne rapporten skal vise hvordan vi har jobbet med prosjektet som en gruppe, og hvilke valg av utviklingsmetoder vi tok som har påvirket prosjektets utvikling i løpet av disse ukene.

Idé og konsept

Konseptet vårt ble en nettside som skulle det gjøre det enklest for studenter å sosialisere. Vi satte fokuset på det sosiale ved de ulike tilbudene som ligger i campusenes omkrets, derfor mente vi med én gang at siden skulle inneholde arrangementer, og muligheten for å filtrere mellom campus. Vi tenkte “Hvis vi skulle bruke en slik nettside, hva ville vi likt å ha lettest tilgjengelig?”, og kom fram til at vi skulle ha kommende arrangementer på forsiden, men at det også skulle være lett å se hvor man fant selve tilbudene og campusene.

Utviklingsmetodikk

Det første vi gjorde var å sette opp en kanban. Vi valgte å bruke Trello ettersom det ikke var for komplisert, samtidig som det dekket våre krav til kanban. Deretter satte vi i gang brainstorming av ideer. Disse ideene ble lagt til i en egen liste på Trello, som vi eventuelt kunne implementere i nettsiden etter ønske.



*Skjermdump av Trello i bruk. Vi ga tavlen en motiverende tittel.*

Med trello kunne vi lett se hvem som jobbet med hva, og derfor unngå at flere medlemmer gjorde noe noen andre var satt til å gjøre. Vi ga hvert medlem en etikett med en farge. Noe vi ikke tok i bruk var forfallsdatoer. Vi valgte å jobbe dynamisk med forskjellige oppgaver av gangen, og møttes ofte hvor alle fikk en god ide om hvordan hver enkelt gruppemedlem lå an.

Etter brainstorming om hvilket konsept og hvilken målgruppe vi skulle ha, holdt vi en såkalt “skissesession”. Dette gikk ut på at alle hadde en bunke ark hver hvor de skulle designe et utkast av nettsiden. Da alle var ferdige sammenlignet vi skissene med hverandre, og utviklet en prototype ut fra de beste egenskapene fra de ulike skissene.

skisse3.jpgskisse1.jpg

*Utviklet skisse satt sammen av andre skisser.*

Etter utvikling av prototype satte vi i gang med arbeidsfordelinger. I begynnelsen satte vi noen til å jobbe med indexsiden, og andre til research av tilbudene i nærområdet og bildetagning. Da indexsiden var i god nok tilstand satte vi noen til arbeid av undersider, og noen til funksjoner som f.eks. Drop-down menyer. Det meste av arbeidet ble gjort hver for oss hjemme ved bruk av git og kommunikasjon gjennom sosiale medier.

Ellers møtte vi noen ganger i uken for å samle tankene og diskutere hvor vi ville at prosjektet skulle føre, og for at man skulle forklare og vise gruppen hvilke endringer man hadde gjort. Dette førte til en felles forståelse av verktøy og systemer.

Prototype

Vi valgte å bruke InVision og Adobe Photoshop til å utvikle prototypen vår. Prototypen tok utgangspunkt i den endelige skissen, og utviklet seg med tanke på logiske klikk og brukervennlighet.

index.jpg

*Index.php. Hovedsiden.*

Forsiden valgte vi å gjøre veldig enkel. Vi satte kommende arrangementer i fokus som et slags galleri, med det førstkommende arrangementet som det største bildet. Vi ønsket å ha headeren lik på alle sider, med linker til de ulike undersidene for enklest navigering. Men tanke på at arrangementene skulle være bilder, så valgte vi å holde headeren enkel og ren for å balansere designet.

arrangementer.jpg

*Arrangementer.php. Underside med alle arrangementer.*

Når man trykket på “Arrangementer” i headeren ville man kommet hit. Dette skulle være en side som først og fremst viste alle kommende arrangementer, uavhengig av campus og type arrangement. Vi ville så at man skulle kunne filtrere via drop-down meny etter campus og type arrangement. Dette ville påvirke resultatene på undersiden til å møte kriteriene til filtreringen.

aktivtarrangement.jpg

*Underside til aktuelt arrangement. Underside til aktuell aktivitet skal ligne på denne.*

Når man skulle trykke på et arrangement, om det skulle være via galleriet på forsiden eller via undersiden for arrangementer, så skulle man komme til en underside med det aktuelle arrangementet. Her skulle det vises et bilde tilknyttet arrangementet og informasjon om priser, beliggenhet og en generell beskrivelse. Vi ville også gjøre noe med prisklasser som skulle vises i bildet øverst til høyre. Denne siden ville også hatt samme design som om man skulle trykke på en aktivitet.

aktiviteter.jpg

*Aktiviteter.php. Underside med alle aktiviteter.*

Trykket man på “Aktiviteter” i headeren ville man ende opp på en side ganske lik siden til “Arrangementer”. Denne skulle først vise alle aktiviteter uavhengig av beliggenhet, og så vise mulighet for filtrering etter campus og type aktivitet.

campus.jpg

*Valgt campus. Underside(r) som viser aktiviteter nært valgt campus. Lik for alle campus.*

Trykket man på “Campus” ville det føre til valg av enten Fjerdingen, Vulkan eller Brenneriveien. Denne undersiden ville da først vise frem alle aktiviteter og arrangementer nærmest den valgte campus. Det ville så være mulig for å filtrere etter type arrangement eller type aktivitet.

Denne prototypen brukte vi som utgangspunkt for nettsiden. Underveis i prosjektet la vi til noen egenskaper som en drop-down meny for valg av campus i headeren, og endret noe design av undersidene. Bruk av prototype gjorde det enklere for gruppen å sammen visualisere konseptet, og fysisk vise frem våre ideer. Dette førte til en raskere utvikling av selve siden, og mindre konflikter om design og struktur.

Målgruppen

Det ble enighet med en gang i gruppen at studenter ved Westerdals Oslo ACT skulle være målgruppen, spesielt de nyeste studentene som kanskje ikke kan så mye om nærmiljøet til skolen og ønsker å sosialisere. Vi har alltid hatt målgruppen i fokus når vi har utviklet nettsiden, både med hvilke tilbud vi har med og under selve designet. Dette løste vi med at vi stadig stilte spørsmål ved designet om det var det studentene ville se på nettsiden. Vi ble enige at det som skulle skille seg ut og fange øyet var ulike arrangement som ble holdt, slik at studenter lett kunne finne en mulighet til å være sosial og møte andre studenter.

Design

Grunnmuren til designet ligger med målgruppen. Målgruppen er studenter ved WOACT, så vi baserte utseendet på hjemmesiden til skolen. Vi ville at studentene skulle være kjent med designet fra før, så vi valgte å ta utgangspunkt i designet til skolens egne nettsider. Da kunne brukerne føle seg kjente og muligens tryggere på websiden vår, og at siden hadde en slags profesjonell tilknytning til skolen. Likevel ville vi bringe en mer hip og ungdommelig vri på designet, slik at det skulle appellere mer mot det sosiale og underholdene aspektet ved skolegangen, og ikke være like “uniform” som selve hjemmesiden.

Fargene vi brukte skulle samsvare med logoen til skolen, som vises i hjørnet på indekssiden og alle undersidene. Ellers i designet hadde vi en ren svart og hvit kombinasjon. Den høye kontrasten mellom bakgrunn og tekst ville da også gjøre det lettere for brukere med nedsatt synsevne å lese det som står på nettsiden.

Vi bestemte oss for at et filtreringssystem var det mest praktiske å håndtere innholdet i databasen. Dette var det logiske valget for å gjøre det lettest for brukerne å finne akkurat det de er ute etter av aktiviteter eller arrangementer nærmest campuset de befinner seg på. Et filtreringssystem er også noe mange brukere kjenner til fra før, og i tillegg har et enkelt bruksområde som er lett å forstå.

Universell utforming møtte vi med at når siden forminskes til en mobilskjerm-størrelse, så ville strukturen på siden tilpasse seg til en lettere håndterbar side. Headeren ville bytte negiveringsbaren til en hamburgermeny, og arrangementene ville stables under hverandre istedenfor ved siden av hverandre. Vi fokuserte heller på mer bruk av scrolling på mobil, enn at mest mulig skulle vises på skjermen.

Når det gjaldt tilrettelegging for brukere med nedsatt funksjonsevne tok vi inspirasjon fra nettsiden til Larvik kommune. Der kunne man trykke på en knapp som fortalte brukeren hvordan man kunne forstørre skjermen, slik at teksten ble større. Vi likte denne løsningen, ettersom det kunne informere brukeren om et triks som kan brukes på flere nettlesere og sider som kanskje ikke tilba noen støtte for nedsatt funksjonsevne. Vi valgte å ikke legge til lyd, ettersom det ikke passet med tidsrommet vi hadde for prosjektet.

Git

Bruken av Git gikk litt langsomt i starten ettersom ikke alle på gruppen hadde det like lett for å forstå hvordan det skulle brukes. Da alle hadde fått en forståelse på samme nivå, så fungerte det godt. Git gjorde så det ble lettere å for oss kunne kommunisere og skape en god flyt i prosjektutviklingen. Vi oppdaget at den beste måten å jobbe var å bruke branches til utvikling av våre egne deler av prosjektet, og så møtes for å diskutere den beste og sikreste måten å merge de filene som kom i konflikt.

Noen ganger oppstod det noen problemer vi ikke klarte å løse. Dette resulterte med at man måtte slette alt i prosjektmappen, og laste ned repositumet på nytt. Dette gjorde så litt av statistikken til Git forsvant, og grafene ble endret til å vise mindre.

Et problem som oppstod med følge av Git, var at vi brukte forskjellige software for server og mySQL. Vi hadde noen som brukte MAMP, og andre som valgte å bruke WAMP. Dette var viktig for at medlemmene i gruppen skulle få sett prosjektet lokalt, men disse to brukte forskjellige passord for å koble opp mot serveren. Dette gikk i strid med php-kodingen som ble delt på Git. Derfor lagde vi en config-fil hvor hver enkelt gruppemedlem kunne definere variabler med de verdiene de selv trengte for å kunne koble seg med serveren de brukte. Disse variablene ble sendt inn til den respektive filen i prosjektet som setter opp serverkoblingen, imens config-filen ble lagt inn i en .gitignore fil. Dette løste problemet slik at alle på gruppen lett kunne se prosjektet lokalt. Et slikt problem styrket gruppens forståelse av Git, og hvor mye lettere det gjør prosjektarbeid.

For at alle skulle lettest forstå bruken av Git, ga vi friheten til at gruppemedlemmene kunne bruke de ressursene de selv synes var lettest å forstå. Derfor brukte noen WAMP istedenfor MAMP, og noen brukte Sourcetree istedenfor den vanlige GitHub. Selv om dette gjorde det vanskeligere å hjelpe hverandre når noe gikk galt, så styrket det alles forståelse av Git som en helhet.

Tekniske Valg

Under prosjektet tok vi noen bevisste tekniske valg. Et av disse var Carbon, et tredjepartsbibliotek, som håndterte tidene til arrangementene på websiden. Vi ønsket at det skulle være lett og se hvilke arrangement som var nærmest tidsmessig, og hvilken rekkefølge de kom i. Carbon var noe vi fikk lære om via et av forelesningene vi hadde i faget PRO101.

Vi valgte også å bruke Illuminate til håndtering av databasen til websiden vår. Dette gjør at vi ikke er låst til mySQL spørringer.

De fleste av oss valgte å bruke MAMP til håndtering av server. MAMP ble brukt under forelesningene i dette faget, så det var enklest for gruppen å lære seg å bruke det. Noen i gruppen valgte å bruke WAMP, ettersom det var det de var vant til, men også på grunn av tekniske problemer med MAMP. Ved hjelp av variabler og en config-fil i .gitignore fikk alle jobbet med prosjektet problemfritt til tross for forskjellig bruk av porter og passord.

Referanser

All koding er skrevet av gruppemedlemmene i gruppe 22. Visse problemer vi trengte å finne ut av, fikk vi hjelp fra Stackoverflow og andre kilder gjennom generell googling.

Vi valgte å ta i bruk Google Maps, under creative commons lisensen.

Alle bilder av lokalene vist på websiden er fotografert av Sondre Røisehagen, medlem av gruppe 22. Øvrige bilder er fra Colourbox.