

1 Process Analyse

1.1 Beskrivelse - Hvad gjorde vi i P1

Projektplanlægning

Der blev undervejs lavet to tidsplaner med deadlines til f.eks. hvornår vi skulle afslutte problemanalysen. Da ikke alle tidspunkter var realistiske under hele forløbet, blev der lavet en ny iteration.

Der har ikke været en person, der blev udpeget at være projektleder, i stedet har vi været meget demokratiske. Til sidst i projekt forløbet tog nogle gruppe-medlemmer, rollen som projektleder for en dag. Rollens opgave var at holde styr på hvad der var lavet og hvad der stadig manglede at blive lavet. Beslutninger har været mere enstemmige, men disse beslutninger blev tilgængelige også først taget efter længere diskussioner.

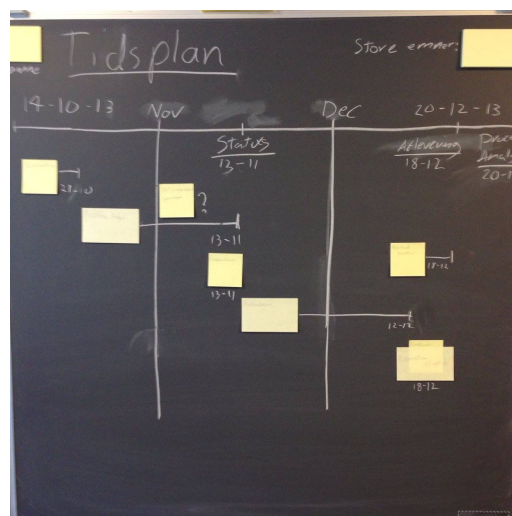
Inden for den første uge, lavede vi en tidsplan for P1. (Se figur 1). Den blev lavet med posters så der let kunne laves ændringer, og flyttes rundt på emnerne hvis vi havde brug for mere tid eller hvis et emne blev færdigt. I slutningen af projektet blev der lavet en tidsplan v. 2.0. (Se figur 6). Vores arbejde, er blevet udarbejdet efter tidsplanen, for at kunne have et overblik over hvad der skulle laves og hvornår det skulle være færdigt.

Brainstorm

I starten af forløbet, lavede vi brainstorm på tavlen, hvor vi opdelte 3 store emner: "Indoor navigation", "Problemer der skal håndteres" og "Intressenter". Disse emner blev delt ind i under emner, hvor vi skrev relevante problemer og emner omkring navigation eller SOTA som kan bruges til navigation. (Se figurer 2 til 5).

Gruppesamarbejde

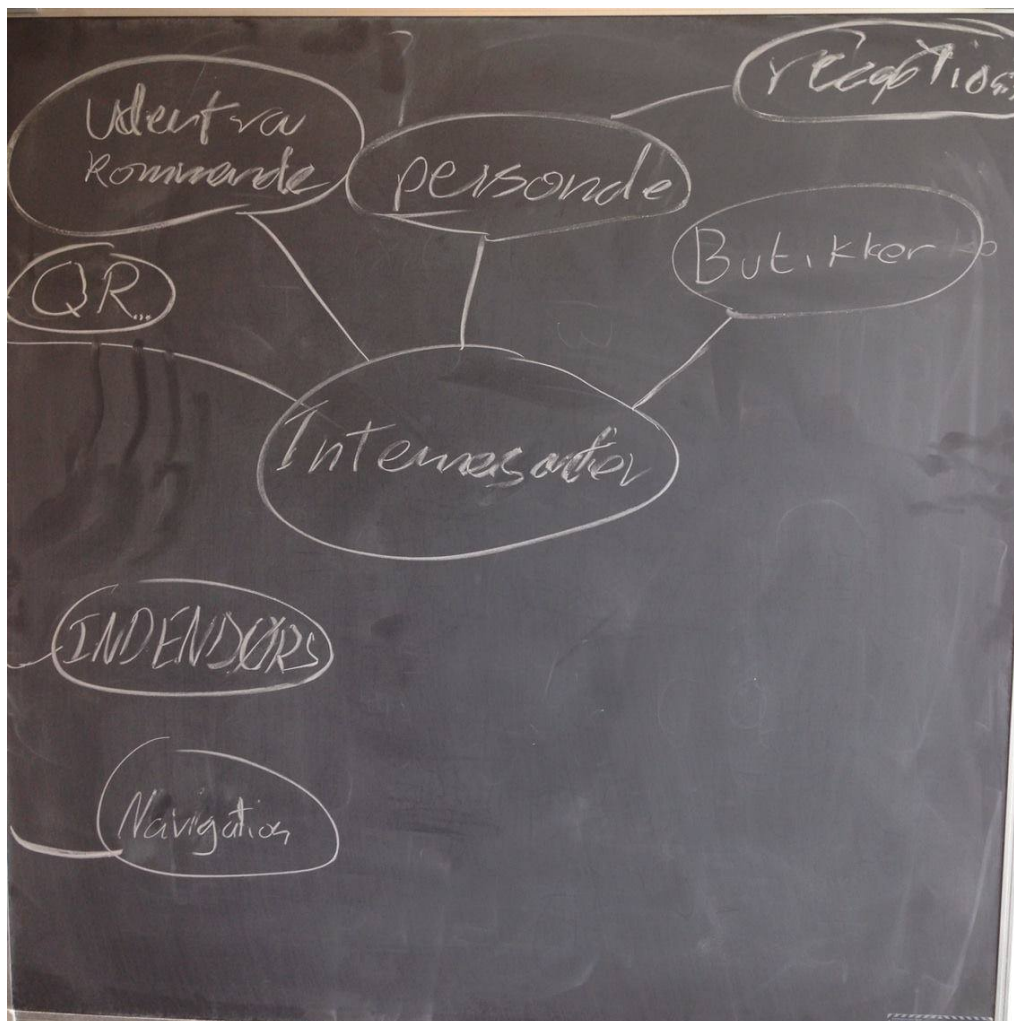
En fælles samarbejdsaftale blev lavet (figur 7), med aftaler om mødetider og regler omkring brugen af software og værktøjer (figur 8). Aftalen blev lavet i en



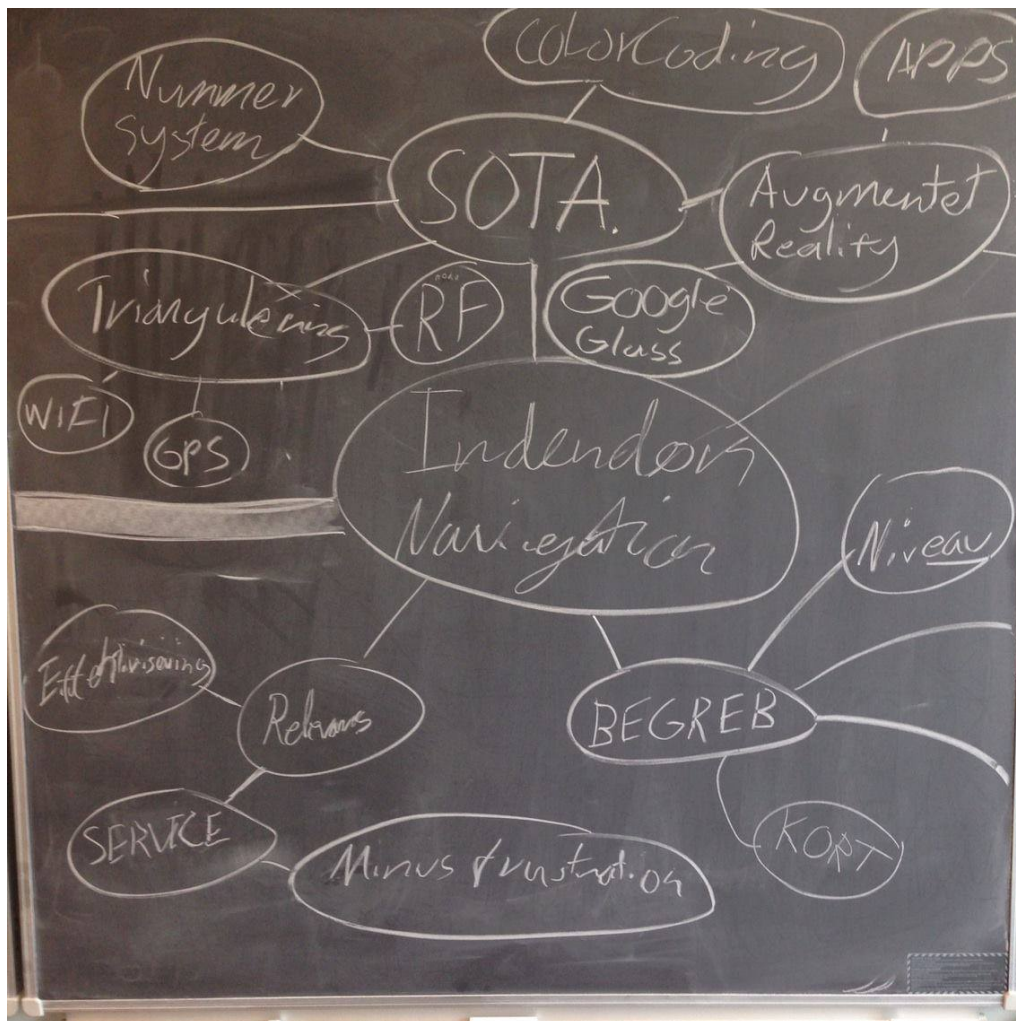
Figur 1: Tidsplan

skriftlig udgave, fordi så kunne man nemmere referer til arket hvis der kom tvivl om hvad der var aftalt. Samt at alle i gruppen kunne skrive under for at vise at de gik med i hvad der var nedskrevet.

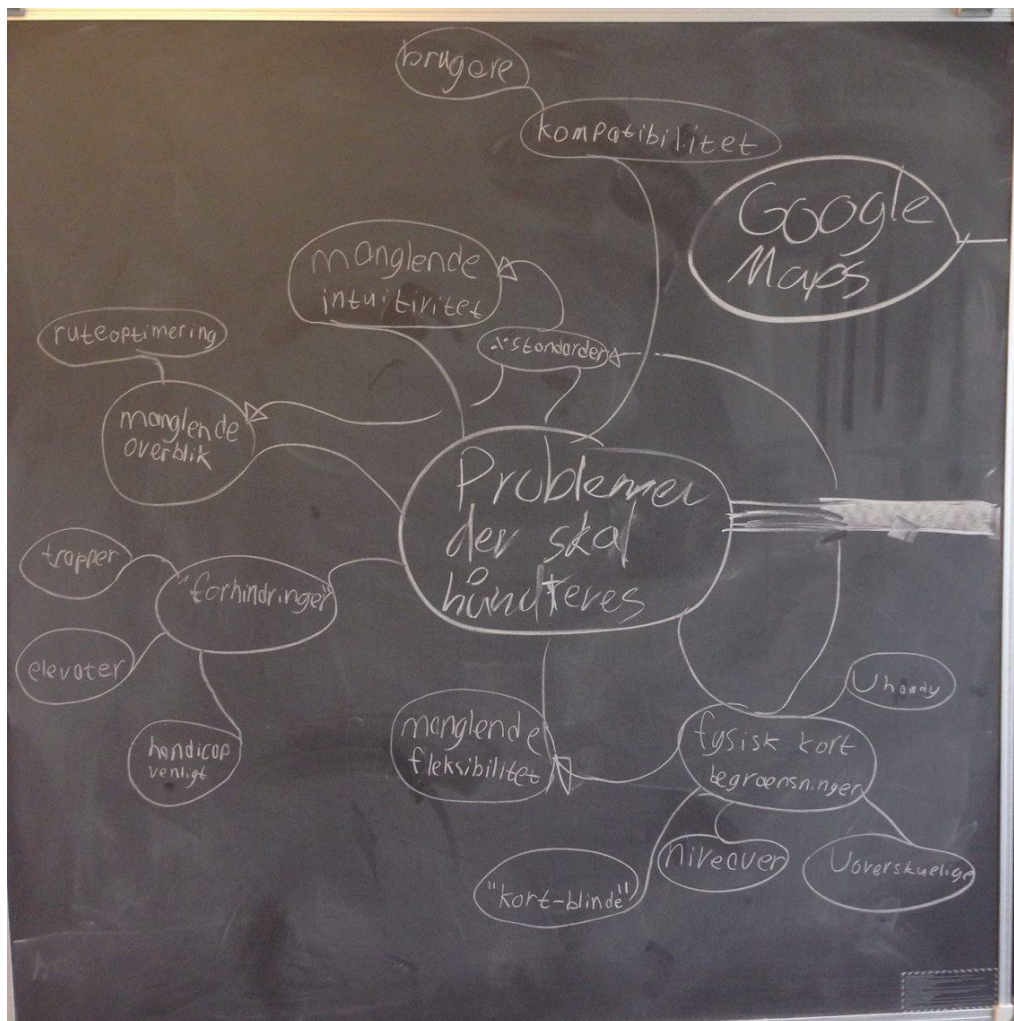
Gruppen har været enige om et ambitionsniveau, i forhold til hvad der er forventet af projektet og kvaliteten af arbejdet. Udenfor projektarbejdet har der været en generel deltagelse i sociale aktiviteter, fordi at det har været godt for at danne sociale relationer til andre grupper, og for at styrke sammenholdet indbyrdes i gruppen. Der blev dog kun deltaget i arrangementer når at projektet var godt med i forhold til tidsplanen. Der har som regel været møde med hovedvejleder hver uge, og bivejleder på samme måde, dog med en nedskæring da projektet nærmede sig sin slutning. De opfølgende møder blev aftalt til sidst af hvert møde. Under de daglige møder har der også været en plan, hvis det var at nogle medlemmer ikke mødte op. Hvis et eller flere gruppe-medlemmer ikke var mødt op til aftalt tid, og der heller ikke var givet besked, ville gruppemedlemmet blive ringet op af et andet medlem. Hvis opkaldet ikke blev besvaret ville en besked blive vedlagt, og efter en given tidsperiode (et kvarters tids) ville der blive lavet endnu et et opkald i så fald at der ikke var kommunikeret noget tilbage endnu. Når alle var til stede og vores møder begyndte var det velset at man deltog i diskussionerne og at man kom med in-



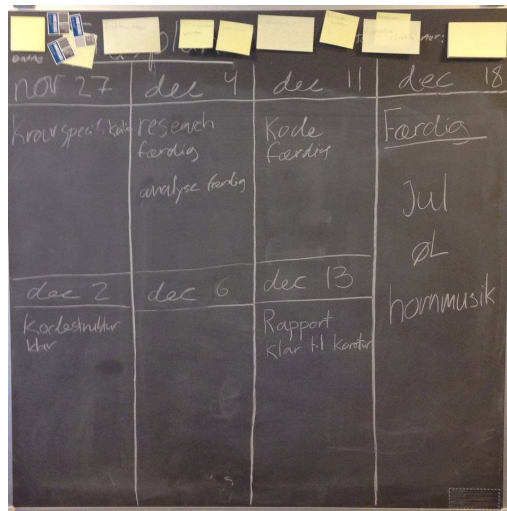
Figur 3: Brainstorm på tavlen



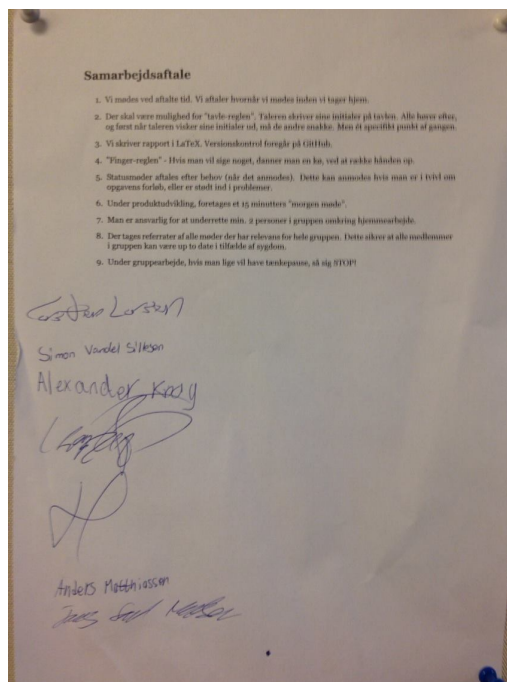
Figur 4: Brainstorm på tavlen



Figur 5: Brainstorm på tavlen

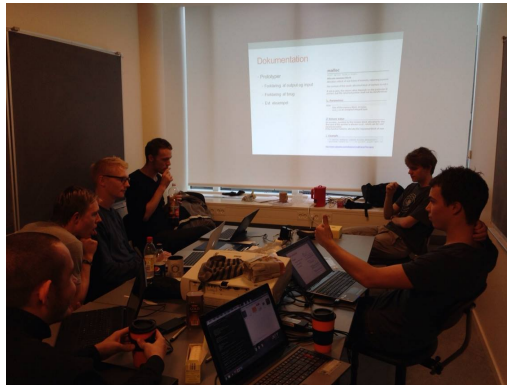


Figur 6: Tidsplan v2



Figur 7: nada

gaverne fordelt efter interesse og der var aldrig én som alene havde ansvar for en opgave. Det betød at der var mulighed for at delegere en person en opgave, men stadig have flere til at tage ansvar for at opgaven blev lavet. Gruppen har



Figur 8: BAH

primært arbejdet i mindre inddelte grupper, fordi at hvis mange tildeles en opgave bliver den ikke nødvendigvis bedre resultater. Også fordi gruppen regelmæssig diskuterende, har det været godt at lave grupperne så en diskussion ikke har stoppet alt arbejdet, men at den gruppe som arbejdede med opgaven kunne tage diskussionen og derved komme frem til afgørelse. Vi har sammensat gruppen efter Belbins team-rolle model, for at gruppen skal kunne begå sig i en bred sammenhæng af situationer. Når der har skulle udeles kritik, blev en begrundelse givet mundtligt og skriftlig i form af noter eller samtaler. Kritikken blev altid modtaget med en begrundelse for hvorfor noget skulle ændres.

Problemformuleringer

For at lave indledningen til både initierende problemstilling og vores endelige problemformulering, var vi nødt til først at have et indgående kendskab til selve problemstillingen. Derfor lagde vi ud med at definere vores initierende problem, og denne definition brugte vi som vores udgangspunkt i forhold til at analysere en bestemt problemstilling, inden for vores valgte emne. På den måde fik vi undersøgt og afdækket den valgte problemstilling, og vi opnåede det fornødne kendskab, der var nødvendigt for at skrive de førnævnte indledninger.

Da vi skulle formulere indledningen til den initierende problemstilling, tog vi udgangspunkt i den viden vi havde opnået og brugte denne til at argumentere for vores problemstilling i forhold til at det var nødvendigt at undersø-

ge denne. Den argumentation vi benyttede bestod blandt andet i, at vi drog paralleller til andre lignende problemstillinger, der var blevet løst (udendørs navigation forbedret via GPS navigation), for derefter at argumentere for at den samme problemstilling eksisterede i vores situation (indendørs navigation).

I starten af arbejdet med problemanalysen var vi flere gange inde og genoverveje og ændre vores initierende problemstilling, sådan at den bedre passede med det projekt vi havde tænkt os at lave, og for at sørge for at problemstillingen hverken blev for bred eller for specifik. Ligeledes var vi hen imod enden af arbejdet med problemanalysen inde og genoverveje den endelige problemformulering flere gange, med det formål at sørge for, at den stemte overens med det vi havde afdækket i analysen, og samtidig dækkede det hele. Dette var vigtigt, da vi brugte problemformuleringen som grundlaget for den kravspecifikation, som en eventuel løsning skulle overholde.

Rapportstrukturering

Den initierende rapportstruktur var god til at skabe et overblik. I starten af projektet var behovet for overblik stort, og vi endte med at referere meget til strukturen. Dertil var det godt at kunne overveje Laudon & Laudon metoder til udvælgelse af emnerne. Den røde tråd vi holdte os op imod, var til tider svær at finde og blevet hurtigt uddateret.

Samarbejde med vejlederen

Ved første møde med vejlederen, blev vejleder samarbejdsaftalen introduceret. Aftalen bestod af 7 punkter. Samarbejdsaftalen har fungeret fint som en base for samarbejdet mellem gruppen og vejlederen, så den kan fint siges at have fungeret tilfredsstillende. Møder med vejlederen blev typisk forberedt så sent som muligt, således at de seneste problemer/spørgsmål kunne komme med i dagsordenen. Forberedelsen foregik ved at en computer blev tilsluttet en projektor, hvorefter gruppens medlemmer kunne komme med input til dagsordenen. Dette kunne f.eks. være spørgsmål til vejlederen. Disse møder blev holdt med ca. en uges mellemrum, eller aftalt efter deadlines osv.

Den ønskede vejledning fra vejlederen var typisk spørgsmål omkring struktur, f.eks. hvad forskellige dele af rapporten skal indeholde. Ellers blev vejlederen brugt, specielt i rapportens afslutning, til at få respons på de arbejdsark der blev sendt minimum 24 timer før mødet.

1.2 Vurdering - Hvordan gik det

Gruppesarbejde

Samarbejdsaftale Finger reglen som var nedskrevet blev taget i brug indtil at gruppen var blevet bedre til ikke at afbryde hinanden og give mere plads. Gruppen var også gode til skrive referater under hvert vejlederemøde, hvilket var en opgave som folk selv meldte sig til. I starten af projektet var gruppen god til at aftale hvornår det var at næste møde skulle finde sted, i forhold til mødetid og hvornår man regnede med at tage hjem igen. Forsinkelser blev indberettet hvis man var forsinket, disse meddelelser kom indenfor 20 minutter, når man var sikker på at det ikke var muligt at møde op til den aftalte mødetid. Dog senere hen i projektet blev det mere sløvt med at melde sig forsinket hvis man ikke kunne komme til den aftalte tid.

Gruppetrivselen Gruppen har været god til at sørge for at der er en god stemning i lokalet og når der har været et arrangement. Ofte efter at dagens arbejde var over, har der været tid til et spil kort eller en film. Når der har været frokostpause, har gruppen sendt to mand ned for at hente brød og pålæg, for at kunne have fællesspisning i grupperummet bagefter. Alle betalte så deres andel af udgifterne ligegyldigt hvor meget man spiste eller ikke spiste. Dog har der været problemer med at ingen rydde op efter maden.

Lektier og arbejdsopgaver Der manglede ofte overblik over hvad der var lavet og hvad folk arbejdede på. Det har så betydet at hvis nogen har skrevet i det samme dokument har man skulle bruge tid på flette teksterne sammen, hvilket har været spild af tid. Når der var udeligeret lektier til næste dag, var det heller ikke at alting blev lavet. Enten fordi at man ikke kunne finde tid til dem eller fordi man havde gabt over mere end man kunne sluge. Når man ville

komme med kritik af et stykke arbejde har gruppen ikke været for nådefulde og derved ikke kommet med alt kritikken.

Problemformuleringer

Det at vi brugte lang tid på at overveje og genoverveje vores initierende problemstilling, havde den betydning, at vi endte med problemstilling, der var specifik nok til, at alle i gruppen var klar over hvilken retning projektet havde, og på samme tid var vores problemstilling bred nok til at der kunne laves et projekt ud af den.

Ligeledes fungerede det godt at alle medlemmer i gruppen var med til at lave problemformuleringen, da vi kunne udarbejdelsen af problemformuleringen som et værktøj til at finde ud, om vi rent faktisk havde afdækket hele den problemstilling, som vi specificerede i problemformuleringen.

Noget der gik knap så godt ved den måde, som vi udarbejdede den initierende og endelige problemstilling på, var at det tog meget lang tid væk fra andre dele af projektet der skulle arbejdes på. Specielt i arbejdet med den initierende problemstilling betød den store mængde af tid, hvor hele gruppen arbejdede med det samme, at vi i den periode ikke fik lavet ret meget. Det gik bedre i forbindelse med udarbejdelsen af problemformuleringen, da gruppens medlemmer allerede var enige og det var kun selve formuleringen der skulle diskuteres, så det kostede ikke nær så meget tid.

Samarbejde med vejlederen

Samarbejdet med vejlederen fungerede egentlig fint, men der er en hel masse ting vi helt sikkert kunne gøre bedre. Vi aftalte i vejleder samarbejdsaftalen, at alle arbejdsblade, en læsevejledning til dette og dagsordenen, skulle sendes minimum 24 timer før et vejledermøde. Denne tidsgrænse blev et par gange ikke overholdt, hvilket ikke var i orden.

Ellers fungerede det fint mht. at få respons på arbejdsblade ved vejledermødet.

1.3 Analyse - Hvorfor gik det som det gik

Samarbejde med vejlederen

Grunden til at tidsfrister omkring vejledermøder ikke blev overholdt, skyldtes at vi til tider ikke havde nogen arbejdsblade, vi gerne ville have respons på, så derfor blev der ikke sendt noget. En anden grund til at vi ikke fik sendt informationer rettidigt til vejlederen, skyldtes pressede situationer eller glemte aftaler.

Det gode ved at arbejdsblade blev sendt til vejlederen inden vejledermøder, var at man kunne stille spørgsmål til vejlederens respons under vejledermødet.

Gruppesamarbejde

Grundet stædighed har der opstået problem med mange og lange diskussion, hvilket har resulteret i at vores projekt har kørt så glidende som det kunne have gjort. Der blev fortaget kompromisser, når der skulle tages beslutninger som et tilfælde endte med en halvfærdig løsning. På grund af gruppe blev bedre til at diskutere, efter at have praktiseret finger reglen, blev gruppemedlemmerne også bedre til at vente med at tale for en anden var færdig. Det har betydet at diskussionerne har været mere flydende.

Fordi at gruppen har brugt meget tid på at spille kort og lave andre hyggelige eller sjove aktiviteter, har det betydet at når der skulle arbejdes igen har det været med en god morale. Pauserne har også været fælles så der ikke er nogen som er blevet forstyrret under arbejdet.

Problemformuleringer

På trods af at vi brugte lang tid på at lave den initierende problemstilling, så vidste vi ud fra tidligere erfaringer, at det er vigtigt, at man får lavet en god initierende problemformulering, da man ellers ender med at spille meget tid på at undersøge og beskrive emner, som slet ikke er relevante for den problemstilling som projektet forsøger at løse. Derfor havde vores store ressourceinve-

stering, i udarbejdelsen af problemstilling, den betydning at vi ikke havde ret meget spildtid i forhold til hvad analysen skulle indeholde, og vi kunne stort set bruge alt hvad vi fik skrevet. Noget vi kunne have gjort bedre, var at tage en diskussion på gruppen for at opnå konsensus i forhold til projektets retning, og så derefter sætte to personer til formulere dette. På den måde ville vi stadig have fordel af, at alle i gruppen var med inde over arbejdet med problemstillingen, mens resten af gruppen ville blive frigjort til at lave andre ting. Som tidligere nævnt så var den endelige problemformulering et godt redskab til at få et overblik over problemanalysen, da denne skulle fungere som en sammenfatning af den skrevne. Derfor burde vi løbende have overvejet problemformuleringen i stedet for at lave den til sidst i arbejdet med problemanalysen, for da vi nåede til enden fandt vi ud af at vi manglede flere ting, havde vi løbende lavet udkast til problemformuleringen, så er det muligt, at det var blevet opdaget og rettet tidligere.

Tegninger

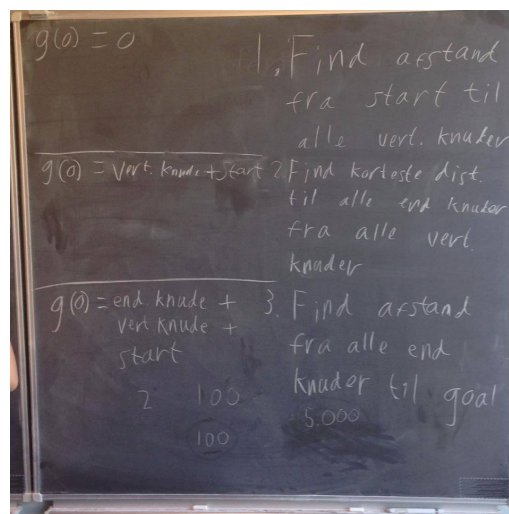
Under mange af vores diskussioner, har vi illustreret det for gruppen på tavlen, så alle kunne være med og her er et af ex. på vores diskussion omkring håndtering af "Floors", der er blevet lavet mange gode ting på tavlen, men ikke alle ting er der blevet taget billeder af. Se figur 10.

Rapportstrukturering

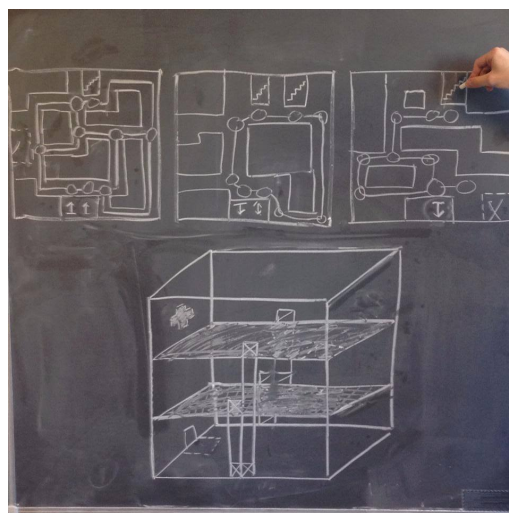
Vi var meget opmærksomme på at rapportstrukturen var skelettet i vores projekt, og det blev derfor prioriteret meget højt igennem hele forløbet. Vi kunne med fordel have holdt en smule mere struktur på vores røde tråd, for at have undgået at den blev uddateret.

Andet

Under materiale læsning, sendte vi en gruppe ud på Sygehus Nord Aalborg, for at tage billeder af hvordan navigeringen foregik, såsom farve kode, kort og skilte.



Figur 9: BAH



Figur 10: BAH

Der har ikke været en person, der blev udpeget at været projektleder, i stedet har vi været meget demokratiske. Tilsidst i projekt forløbet tog nogle gruppe-medlem rollen, som projektleder for en dag, hvis rolle var at skulle styr på hvad der var lavet og hvad der stadig manglede at blive lavet. Beslutninger har været mere enstemmige, men beslutningerne har også først været taget efter længere diskussioner.

1.4 Syntese - Gode råd til P2

Gruppesamarbejde

Dette vil vi begynde at gøre i P2, som vi ikke gjorde i P1 Der skal være en som tager ansvarsrollen som ham der skal holde styr på hvad der foregår i en uge af gangen. Han skal have styr på hvad der skal laves, hvad der er lavet, hvad der bliver lavet og hvem der gør hvad. Han skal også sørge for at folk bliver færdig med de opgaver som de fik tildelt.

Dette vil vi ikke gøre i P2, som vi gjorde i P1 Vi vil stoppe med et efterlade madrester, bestik og andre fødevarer i grupperummet, da det efterladte både en dårlig lugt og velkomst til dem som mødte op først.

Dette vil vi fortsætte med at gøre (gerne anderledes og bedre) i P2, som vi også gjorde i P1 Vi vil fortsætte med at deltage i sociale arrangementer og aktiviteter efter arbejde.

Problemformuleringer

Start med at holde gruppediskussioner med referent, når gruppen skal lave problemformuleringer, og overlad derefter arbejdet med selve formuleringen til to personer. Begynd på at lave udkast til den endelige problemformulering med regelmæssige mellemrum.

Stop med at arbejde på det samme, på samme tid, i hele gruppen.

Fortsæt med at lave en god initierende problemformulering, inden gruppen går i gang med selve problemanalysen.

Samarbejde med vejlederen

Til næste projekt vil vi være bedre til at holde vores aftaler. Dette gælder aflevering af arbejdsblade, samt andre formaliteter.

Vi vil fortsætte med at have en referent til hvert vejledermøde.