

ProjektKursus Systemudvikling 2014

Delrapport 2

14. maj 2014

Gruppemedlemmer:

Kenneth Christensen: 02 08 93

Michael Jensen: 01 07 93

Rune Pedersen: 01 11 82

Rasmus Hansen: 03 12 92

Instructor: Kasper Passov

1 Abstract

Vi har valgt at udarbejde et projekt for "BMX-Butikken", det er en butik der har specialiseret sig indenfor BMX sporten, som er placeret i københavn. De sælger alt indenfor BMX, som indebærer alt fra tøj og sko, til cykler og dele. Udover en fysisk butik på nørrebrogade, har bmxbutikken også en online webshop som ligger på www.bmxbutikken.dk. Projektet går ud på at lave en applikation til smartphones. Denne skal hjælpe bmx kørerer med at finde nye steder at køre på, som før var forbeholdt de lokale, derudover vil applikationen også vise brugerne hvor bmx-butikken ligger og eventuelle samarbejdspartnere. Ideen med applikationen er at den skal appellere til bmx kørerere, dette kan både være lokale som vil udforske deres by yderligere, eller folk fra andre dele af landet på besøg i København samt såkaldte bmx eller skate turister. Applikationen Vil hovedsageligt dreje sig om københavnsområdet. Vi vil bygge appen op ved hjælp af javascript, html og css. Det kommer til at fungere som en hjemmeside, som appen blot kommer til at åbne i en mobil venlig udgave.

2 IT-projektets formål og rammer

Følgende model er en FACTOR analyse af projektet og giver en kort og konkret beskrivelse af rammerne for projektet.

Funktionalitet:	Vejlede bmxbutikkens kunder Vejlede bmx udøvere Give rutevejledning
Application domain	BMX udøvere og BMX-Butikkens kunder
Conditions	Appen skal kunne køre på smartphones Åben internet forbindelse Adgang til din lokation
Technology	HTML Javascript CSS
Objects	Spots (steder at køre på bmx) samt BMX-Butikken.
Responsibilities	Give information om spots, rutevejledning og informerer om selve BMX-Butikken

Figur 1: FACTOR

3 Kravspecifikation for IT-løsningen

Funktionelle krav

Add spot

Tilføjer et spot til Databasen hvor der måske kan være et billede med.

Menu

Indeholder 5 ting du kan trykke på der kan vejlede bruger: Spots, shops, settings, Add spot, Search

Streetspot

Viser brugeren en liste over de forskellige spots.

Markers

Viser på kortet 3 ting: Brugerens lokation, spots og bmxbutikkens lokation

Rutevejledning

Vejleder brugeren til det pågældende punkt på kortet ved hjælp af google maps.

Bruger lokation

Finder brugerens lokation.

Shops

Centrerer kortet på bmxbutikken.

Ikke funktionelle krav:

Sprog

Siden skal være på engelsk, så den kan bruges af turister, men samtidig af de lokale da de fleste i miljøet snakker engelsk.

Bruger venligt UI

Nemt og intuitivt for brugeren at komme rundt.

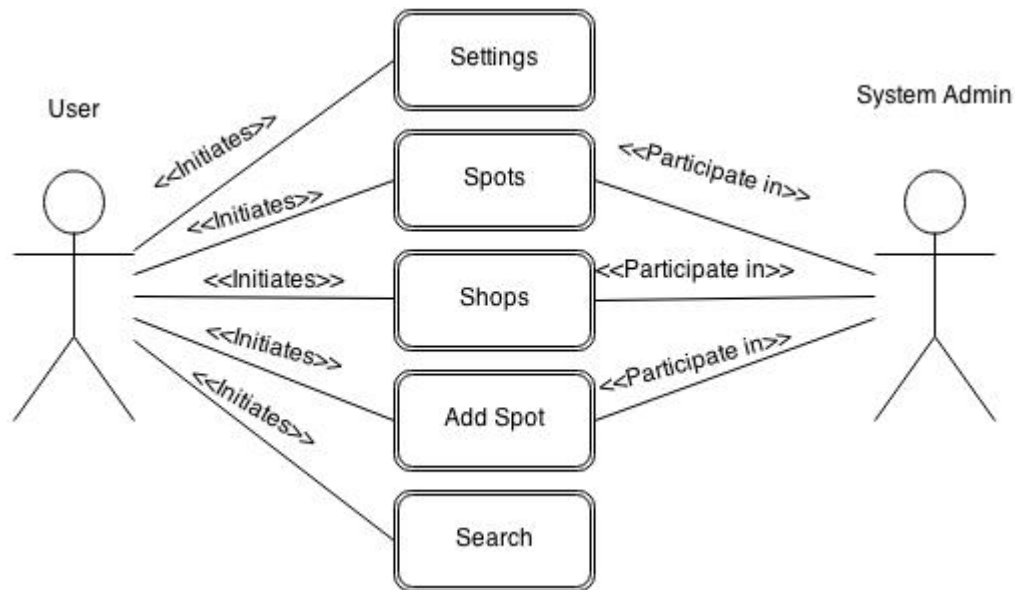
Constraints

Systemet skal være kompatibelt med både computere og telefoner.[Implementation requirement]

Kortet skal vise en marker ved bmxbutikken[User Interface Requirement]

Koden skal være skrevet i php/javascript/html/mysql.[Implementation requirement]

(b) En use case model, der beskriver system-funktionaliteten. Der ønskes et højniveau-diagram, som giver overblik over hvilke use cases de forskellige aktører har.



Højniveau diagram der skal illustrere de forskellige aktører

Som det ses er der 2 aktører, brugeren og Ejeren. Brugeren kan benytte de forskellige funktioner i appen, og ejeren redigere og kontrollere uploads og spots.

(c) Tre specificerede use cases, som er særlig vigtige i jeres system, se fx OO-SE figur 4-22.

Use-cases

Få information om et spot

Use case name: FindSpot

Actor: en bruger der gerne vil finde information om et spot

Entry condition: brugeren åbner appen

Flow of events:

1. Brugeren bliver præsenteret for et kort med sin egen position i centrum og en menu linje i toppen
 2. Brugeren trykker på en "marker" på kortet for det spot han vil se information.
-

Exit condition: Brugeren ser nu et pop-up vindue med information om spot-tet.

Tilføj spot

Use case name: AddSpot

Actor: en bruger der gerne vil tilføje et spot

Entry condition: brugeren åbner appen

Flow of events:

1. Brugeren trykker på knappen "Add spot", der sender ham videre til en udfyldelses formular
 2. Brugeren udfylder formularen og gemmer denne, formularen sendes derefter til godkendelse hos administratoren
-

Exit condition: Brugeren sendes retur til forsiden

Ændre indstillinger

Use case name: ChangeCondition

Actor: en bruger der gerne vil ændre indstillingerne

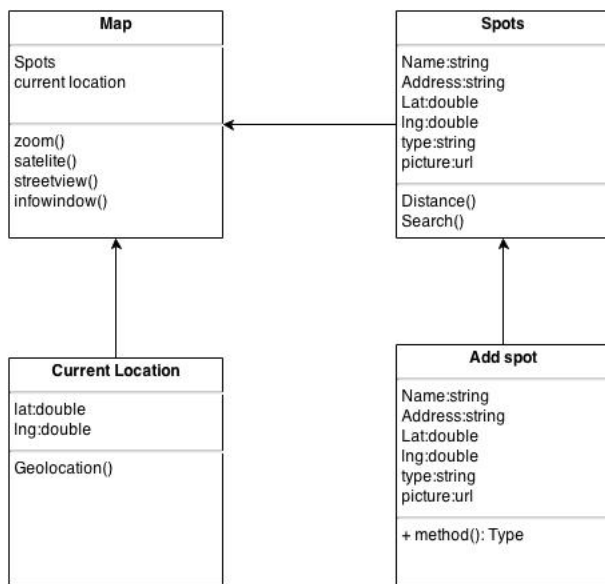
Entry condition: brugeren åbner appen

Flow of events:

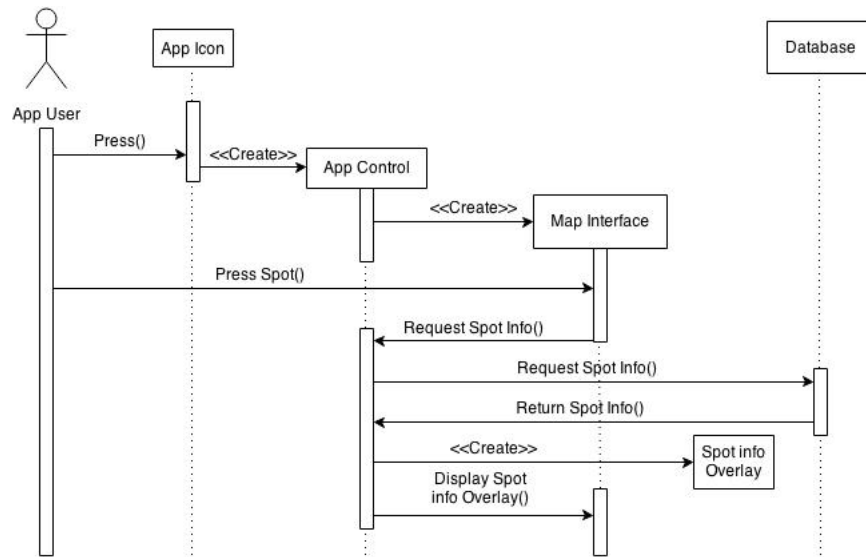
1. Brugeren trykker på indstillinger, der sender brugeren videre til en ny side
 2. Brugeren bliver præsenteret for de forskellige indstillinger han kan vælge
 3. Når brugeren har ændret indstillinger er der en ok knap som tilføjer indstillingerne
-

Exit condition: Indstillingerne er nu i funktion og brugeren sendes tilbage til forsiden

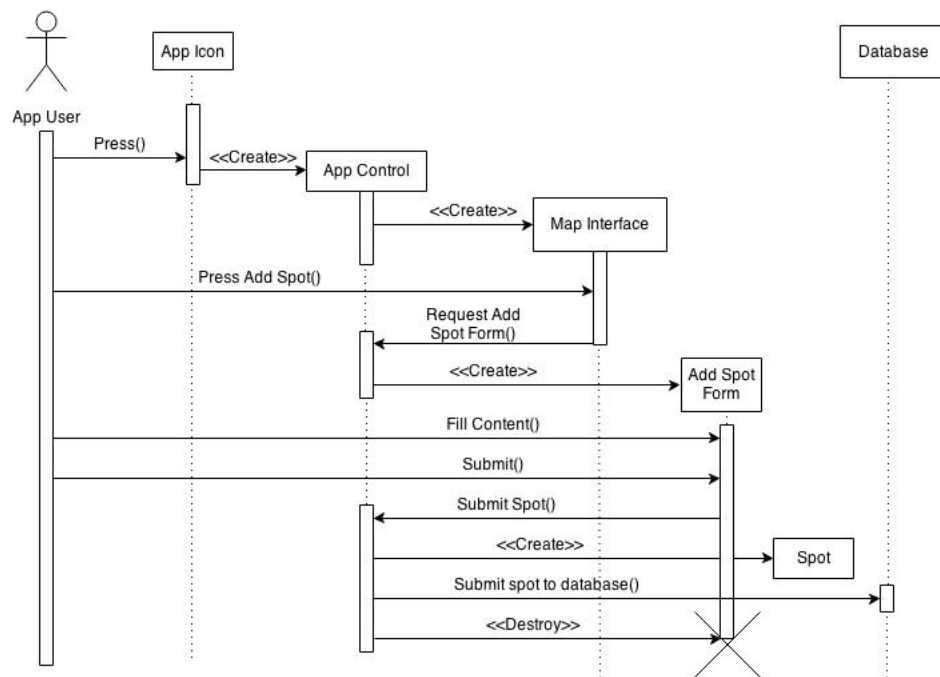
(d) Et klassediagram over jeres problemområde (solution-domain).



(e) Sekvens-diagrammer over de 3 use-cases specificeret i punkt (c).
Husk at alle diagrammer skal være fulgt af tekstbeskrivelser, der gør diagrammerne fuldt forståelige også for læsere uden særligt domænekendskab.

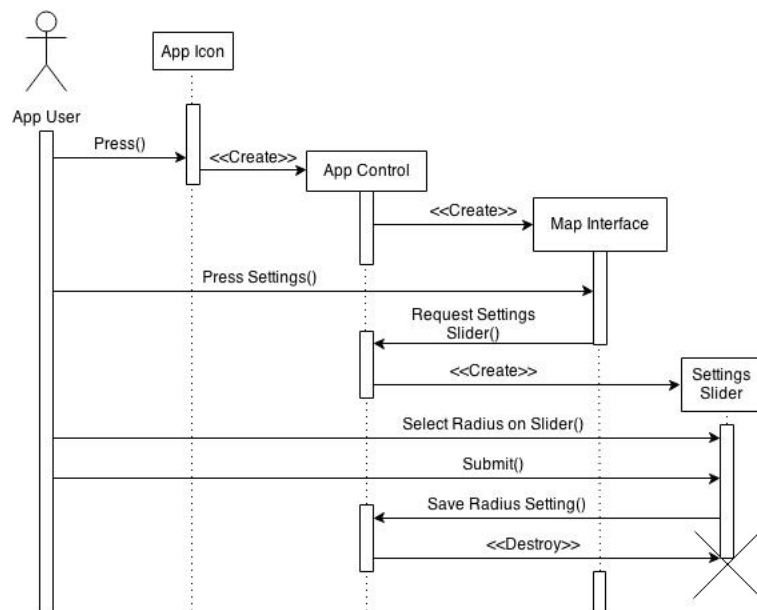


Sekvensdiagram over find spot information:
Brugeren starter App'en på sin telefon. App'en viser kort interfacen og brugeren vælger et spot fra kortet. App'en henter spot informationerne fra database og viser dem i et overlay.



Sekvensdiagram over add spot funktionen:

Brugeren starter App'en på sin telefon. App'en viser kort interfacen og brugeren vælger add spot fra menuen. App'en viser en add spot formular. Brugeren udfylder formularen med spot informationerne og submitter den. App'en sender spotet til databasen.



Sekvensdiagram over indstillinger:

Brugeren starter App'en på sin telefon. App'en viser kort interfacen og brugeren vælger settings fra menuen. App'en viser en radius slider. Brugeren vælger en radius og og submitter den. App'en gemmer den nye radius.

4 Systemdesign sammenfatning

Kapitlet resumerer jeres foreløbige system-design så kort og klart som muligt. Samtidig udpeger I de vigtigste udestående design- og implementationsopgaver.

Vores plan vedrørende udviklingen af appen har indtil nu, været at bygge appen op i java med android developer tools. Det gav os en del udfordring, da vi ikke kunne få den simpleste udgave til at køre på en simulator. De mange timer og forsøg har gjort at vi følte os nødsaget til at gøre projektet mindre omfattende.

Derfor har vi valgt at bygge applikationen op webbaseret i html, css, javascript og mySQL, hvilket er programmer og metoder vi har erfaring med i forvejen. Hele implementeringen af Google maps foregår med javascript(altså som en hjemmeside), hvor vi så bagefter vil lave en android webview app, så vi kan tilføje applikationen på google play store. vi mangler at implementere alt andet end kortet på nuværende tidspunkt.

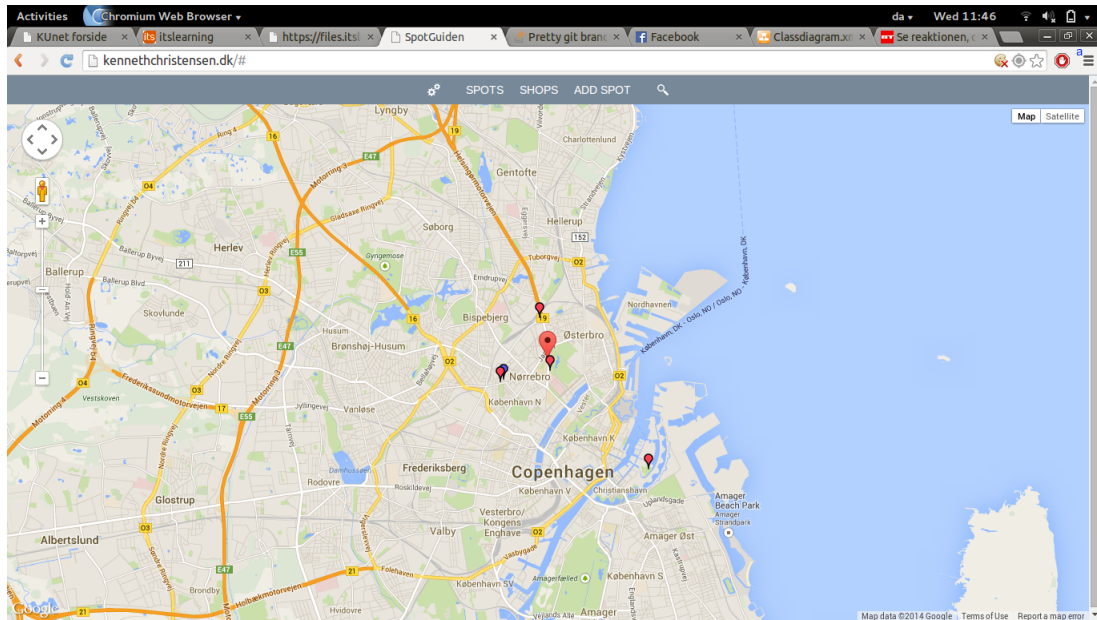
5 Program- og systemtest

Dokumenter jeres foreløbige test af IT-løsningen. I kapitlet sammenfattes hovedresultaterne af jeres test-aktiviteter; mens test plan, test case specification, test incident report og test report summary placeres som bilag.

Vi har tænkt os at teste det ved at få nogen mennesker til at lave think-aloud mens de prøver hjemmesiden. Dette kommer snart til at ske og vil være med i delrapport 3. Derudover vil vi selvfølgelig selv teste løbende på diverse funktioner som vi får lavet til hjemmesiden for at sikre os at det kører som det skal.

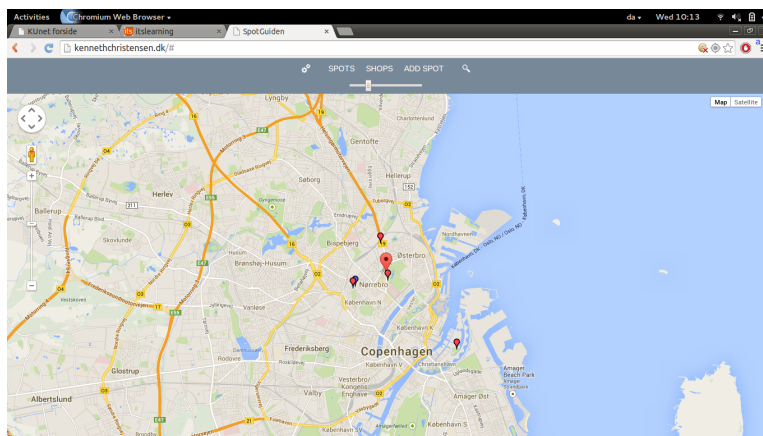
6 Brugergrænseflade og interaktionsdesign

(a) Præsenter skærbilleder af de mest interessante dele af jeres brugergrænseflade.



Billedet viser vores foreløbige hjemmeside der blot indeholder en menu uden funktioner, samt et kort med "spots" på den måde som vi vil præsentere dem.

Settings:



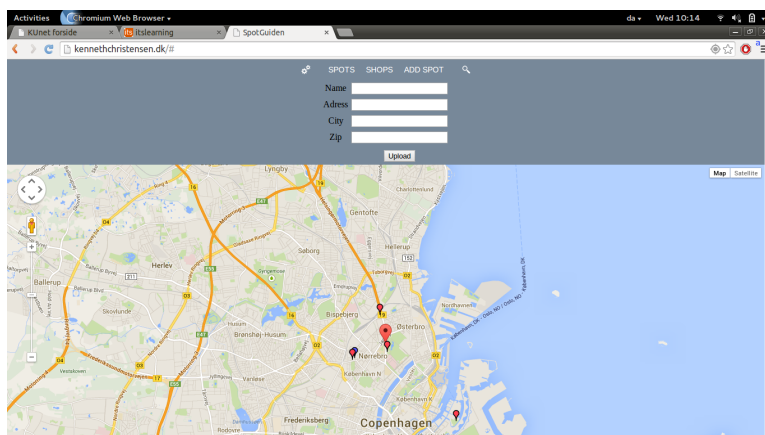
Når man trykker på settings kommer der en slider, som der kan bestemme hvor stor en radius siden skla loade spots fra, vurderet fra brugerens nuværende position.

Spots: Når du trykker her kommer der en liste frem over alle de forskellige spots som man herefter trykke på dem. Dette vil centrere dem på kortet.

Shops:

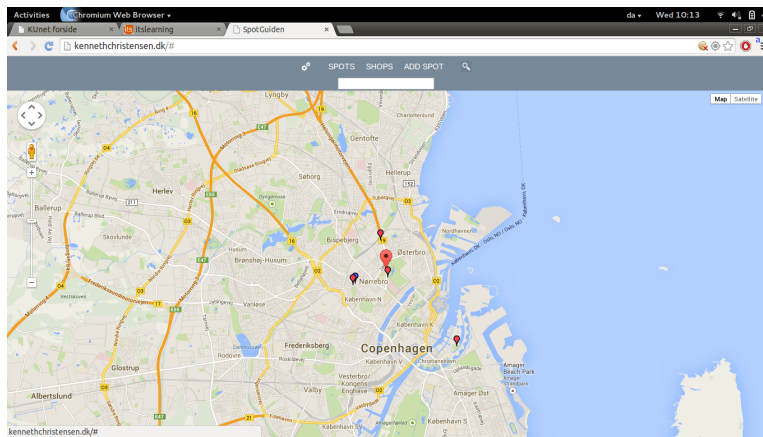
Centrerer kortet på BMXButikken.

Add spot:



Når der trykkes på dette kommer der en formular frem som man skal udfylde med: Name, Address, City, zip og billede.

Search:



Kommer frem med et søgefelt hvor man kan søge på spots via navn/zipcode/by.

(b) Illustrer flowet/dynamikken i brugerinteraktionen mellem skærbillederne.

Dette vil blive udfyldt i delrapport 3 eller 4 hvor vi er kommet længere med programmet.

(c) En audio-visuel præsentation af brugergrænsefladen af den seneste kørende prototype.

Dette punkt vil vi udfylde til delrapport 4 da vores projekt gerne skulle være færdig eller have mere funktionalitet på dette tidspunkt

(d) Resultatet af seneste tænke-højt forsøg gennemført med een eller flere af jeres brugere.

6.1 Tænk højt øvelser

Henning: Find det spot nærmest dig.

Umiddelbart kan jeg se at jeg er den store pil, og lige ved siden af den store pil er der en lille pil, så den vil jeg prøve at trykke på, hov der åbnede et vindue hvor der står fælledparken.

Bøge: Find Bmxbutikkens marker på kortet

Jeg prøver at trykke på en rød først og kan se at det er en skatepark, så jeg

prøver den blå pil og der var bmxbutikken.

Lars: Ændrer indstillingerne.

Der er 2 tandhjul det må være indstillinger, så der trykker jeg og så kan jeg trække frem og tilbage på slideren og se flere eller færre spots.

7 Versionstyring

Til aflevering: Som bilag skal vedlægges jeres nuværende commit-log samt jeres programkode. Kommentér kort (ca 1/2 side) de vigtigste ændringer, der er sket i programkoden.

Vi har nu fået opdateret vores hjemmeside så istedet for der står settings og search er der nu kommet to forskellige ikoner som alle brugere kender, forstørrelsesglas og tandhjul. Der er ikke kommet noget funktionalitet bag det men designet til disse to knapper er nu kommet på.

Vi har fået opdateret vores database med flere spots og gjort det muligt for vores hjemmeside at der sker noget når der bliver trykket på en marker. Det der sker nu er at der kommer et info vindue op, med en adresse og et billede af spottet.

Vores app til at kunne køre hjemmesiden på android er næsten færdig.

Det eneste problem vi har omkring dette er at den ikke er kompatibel med at få en brugers position men dette vil altid blive et problem når nu den skal køre kunne køre offline.

Vores midlertidige projekt kan ses på www.kennethchristensen.dk det kan godt det stemmer over med hvad vi har beskrevet i rapporten da der stadig arbejdes videre på det.

8 Projektsamarbejdet

Til aflevering: Beskriv konkret og oplysende hvordan det går med samarbejdet med brugerne og med arbejdet internt i gruppen. Herunder skal bl.a. oplyses antallet af møder med brugerne under projektforløbet (fx på en tidslinje), mødeformen i gruppen, samt hvorledes jeres referat- og dokumentationsform fungerer. Hvorledes prioriterer og styrer I projektindsatsen, så I sikrer fremdrift på de felter, som er mest risikable/afgørende for et succesfuldt resultat? Herunder, beskriv og diskuter:

(a) Hvad går godt?

Det interne arbejde i gruppen fungerer godt. Alle medlemmer i gruppen deltagere aktivt, engageret og møder til tiden på de aftalte møde dage. Selve arbejdet prøver vi at fordele imellem os alt efter interesse og det sikrer en god stabil arbejds indsats.

(b) Hvad går mindre godt?

Vi har haft uventede problemer hvad angår systemdesignet da vi har måttet ændre kurs og gå over i en webbaseret udgave. Det har betydet at vi har haft nogle arbejds spildtimer og vi er derfor ikke noget helt så langt som planlagt.

(c) Hvad vil I gøre for at effektivisere jeres udviklingsarbejde?

I det vi tog skridtet fra android app til webbaseret app, har vi taget de første skridt i effektiviseringen. Derudover regner vi med at kunne begynde at arbejde selvstændigt på enkelte dele af systemet når vi har fået den første prototype helt op at køre. Det skulle bevirke at det bliver nemmere for de enkelte individer i gruppen at få plads i deres skema, til at få arbejdet på projektet og dermed få arbejdet flere timer.

9 Review

10 Bilag

10.1 Commitlog

* <73f7798> 2014-05-14 [mhejselbak] (HEAD, master) delrapport 3 tilføjet
* <8fff4f0> 2014-05-14 [mhejselbak] delrapport 3 tilføjet
* <a9c842d> 2014-05-08 [rasmus03] (origin/master, origin/HEAD) Genup-
load af delrapport
* <d58b7ea> 2014-05-08 [mhejselbak] Delrapport 2 genaf tilføjet
* <2572462> 2014-05-08 [rasmus03] Tilføjede en ny usecasemodel
* <04acdab> 2014-05-07 [rasmus03] Mindre opdateringer til delrapport 2 -
intet nyt
* <533b5cb> 2014-05-07 [mhejselbak] added more to part 5
* <c5d6de6> 2014-05-07 [runefranch] updateret delrapport
* <c4bdcc5> 2014-05-07 [rasmus03] Opdaterede delrapport 2 med nye se-
kvensdiagrammer
* <e4f926b> 2014-05-07 [rasmus03] Tilføjede gruppe reviews (igen)
* <a8c5bbd> 2014-05-07 [runefranch] Merge branch 'master' of <https://github.com/mhejselbak/PK>
|\n
* | <95229b4> 2014-05-07 [runefranch] Sekvens diagram
| * <d3ad6bd> 2014-05-07 [rasmus03] Flyttede log.log til den rette mappe
|/
* <a0eb8ab> 2014-05-07 [mhejselbak] Deleted style.css and edited delrap-
port2
* <3db9ac0> 2014-05-07 [rasmus03] Opdaterede tekst i delrapport 2
* <b4614f0> 2014-04-28 [mhejselbak] CSS til hjemmeside
* <d0c4133> 2014-04-28 [rasmus03] Tilføjede første udlæg til den webbase-
rede android application
* <ba05d40> 2014-04-28 [rasmus03] Tilføjede vores review af "Mood"
* <1da40ab> 2014-04-24 [rasmus03] Opdaterede filer til delrapport 2
* <89ae7a4> 2014-04-24 [rasmus03] Commitlog billede
* <6f57d2e> 2014-04-24 [rasmus03] Tilføjede vores udkast til hjemmesiden
* <2077057> 2014-04-24 [runefranch] Nyt sekvens diagram
* <a006ca4> 2014-04-24 [runefranch] sidste sekvens diagram
* <f2ad5a2> 2014-04-23 [rasmus03] Updated files and added screenshots
* <c201cd9> 2014-04-23 [runefranch] sekvens diagram

- * <ee33ad2> 2014-04-23 [rasmus03] Opdaterede delrapport2 med 2/2 review og use-cases.
- * <592de43> 2014-04-23 [runefranch] reviewartikel
- * <e77b576> 2014-04-23 [rasmus03] FACTOR model - Bruges i delrapport 2
- * <599276d> 2014-04-23 [rasmus03] Delrapport 2 - Består af punkt 1, 2 og 1/2 review
- * <b2271ec> 2014-04-22 [mhejselbak] Prototype
- * <6e1b71b> 2014-04-10 [runefranch] review update
- * <d81beae> 2014-04-09 [runefranch] Review
- * <19705bc> 2014-04-03 [mhejselbak] Initial commit

10.2 Referater

Referat fra sidste møde med kunde

Møde med Travis den 8/6

Vi mødtes med travis i bmxbutikken eller som deres butik på nørrebrogade hedder "pedal & Co" Her fremviste vi vores program til ham og snakkede om forbedringer og evt ekstra funktionalitet, vi diskutererede også hvilken slags spots der skulle op og om man evt. skulle holde nogle spots hemmelige for brugerene for at ikke opfordre små børn til at hoppe over hegn f.eks.

Han var rigtig tilfreds med resultatet af programmet indtil videre, og glædede sig til at det blev færdig, så han kunne få det ud til den danske bmx scene. Han havde dog også nogle ting, som han synes vi skulle tænke ekstra over. Han synes bla. ikke at hjemmesiden var helt intuitiv nok han kom med et eksempel med den lille gule mand og google street view, hvor at en erfaren bruger af google maps ved at man skal trække den gule mand ned på kortet, vil en bruger der ikke er vand til google maps ikke kende den funktionalitet. Derfor ville han gerne have en knap inde i infowindows med streetview, så en bruger af appen også trykke på en knap inde i infowindowet og se googles billeder af spottet.

Derudover snakkede vi også om at få brugere til at bruge hjemmesiden, hvor vi blev enige om at det var vigtigt at starte med en database med en del spots, simpelthen for at få brugerne til at bruge hjemmesiden. Derudover hvis der først er brugere på siden vil de forhåbentlig også selv uploade deres egne lokale spots og på den måde kan spotguiden udvide sig til at være natio-

nal, da der kommer massere af bmx'ere og skatere fra Jylland til hovedstaden for at køre