

Replay til o-løbere



P2 PROJEKT
GRUPPE A401
SOFTWARE
AALBORG UNIVERSITET
DEN 27. MAJ 2015



AALBORG UNIVERSITET
STUDENTERRAPPORT

**Første Studieår v/ Det Teknisk-
Naturvidenskabelige Fakultet**
Software
Strandvejen 12-14
9000 Aalborg

Titel:

Orienteringsløb

Projekt:

P2-projekt

Projektperiode:

Februar 2015 - Maj 2015

Projektgruppe:

A401

Deltagere:

Christian Dannesboe
Frederik Børsting Lund
Karrar Al-Sami
Mark Kloch Haurum
Mikael Sandegaard Aarsnes
Rasmus Holland Flarup
Søren Lyng

Hovedvejleder:

Jacob Nørbjerg

Synopsis:

Projektet er udført ud fra projektoplægget "Bedre rutevejledning i Google Maps". Frem for en rute mellem ét punkt til ét andet punkt, ønskes en flerpunktsrute. Som case har gruppen overvejet forskellige grupper, hvor valget faldt på at fokusere på turister. Formålet med projektet er at lave en interessant flerpunktsrute, dog vil gruppen ikke diktere hvad den interessante rute er, derfor kan brugeren selv tilføje attraktioner, som vil udgøre personens interessante rute. Der er blevet undersøgt forskellige algoritmer, til at finde en relativ kort rute mellem attraktionerne, så ruten både vil være brugerens interessante rute, samt den forholdsvis korteste rute.

Oplagstal: 10

Sidetal: 70

Appendiks: 6

Afsluttet 18-12-2012

Rapportens indhold er frit tilgængeligt, men offentliggørelse (med kildeangivelse) må kun ske efter aftale med forfatterne.

Christian Dannesboe

Frederik Børsting Lund

Karrar Al-Sami

Mark Kloch Haurum

Mikael Sandegaard Aarsnes

Rasmus Holland Flarup

Søren Lyng

Forord

Læsevejledning

Kildehenvisning

I dette projekt bruges Harvard-metoden, også kendt som Chicago-metoden, til kilde henvisning. Hvis der henvises til en bestemt kilde, efter eksempelvis en sætning, påstand eller et citat, henvises der på følgende måde: Sætning/påstand/citat [Forfatter, udgivelsesår].

Hvis kilden anvendes til hele afsnit, sættes kildehenvisningen efter punktummet, således: Afsnit.[Forfatter, udgivelsesår]

I afsnittet "Litteratur" vil kilde henvisningerne blive sorteret i alfabetisk rækkefølge. Hvis det eksempelvis var en hjemmeside der blev brugt som kilde, ville det se således ud:

Kilde henvisningen fra rapporten. Forfatter. *Titel*. URL. Udgivelsesår. Dato siden er set og evt. sidetal.

Dansk Statistik, 2008. Dansk Statistik. *Turismen – Regionalt, nationalt og internationalt*. <http://www.dst.dk/pukora/epub/upload/11676/tur08.pdf>, 2008. Set d. 19/11-2014 – side 8.

Hvis nogle af disse informationer mangler, eksempelvis udgivelsesår, udelades de.

Figurhenvisning

Igennem rapporten vil der blive henvist til figurer og illustrationer, hvor det vil blive anvist ud fra hvilket afsnit det befinder sig i, samt hvilket nummer figuren er i det omtalte afsnit. Herudover skal der være en beskrivende tekst, der forklarer figuren, eksempelvis:

Figur 2, afsnit 5: Figurtekst

Figur 5.2: Figurbeskrivelse

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1 Indledning	1
1.1 Begreber	1
Kapitel 2 Problemanalyse	2
2.1 Interessentanalyse	2
2.1.1 Prioriteringen	3
2.1.2 Opsummering	5
2.2 Spørgeskema	5
2.2.1 Udformning	5
2.2.2 Opsummering	5
2.3 Interviewet	5
2.3.1 Udformning	5
2.3.2 Resultatbehandling	5
2.3.3 Opsummering	5
2.4 Eksisterende løsninger	5
2.4.1 TripAdvisor Offline City Guides	5
2.4.2 FindTheBestRoute.com	5
2.4.3 Opsummering	5
Kapitel 3 Problembeskrivelse	6
3.1 Problemafgrensning	6
3.2 Problemformulering	6
Kapitel 4 Kravspecifikationer	7
4.1 Optimale løsningsforslag	7
4.2 Gruppens løsningsforslag	7
Kapitel 5 Teori	8
5.0.1 Opsummering	8
Kapitel 6 Implementering	9
6.1 Programbeskrivelse	9
Kapitel 7 Test	10
Kapitel 8 Diskussion	11
Kapitel 9 Konklusion & Perspektivering	12
Litteratur	13
Appendiks A Spørgeskema	14
Appendiks B Interview	15

Appendiks C Interviewguide	16
Appendiks D Transskribering	17
Appendiks E Nyt P2 forslag	18

Indledning 1

1.1 Begreber

Problemanalyse 2

2.1 Interessentanalyse

Gruppen vil i dette afsnit undersøge diverse personer/grupper, der kan fungere som interessenter i projektet, altså en person der vil have nytte af eller kan bidrage til projektet. Herefter vil gruppen prioritere disse interessenter, alt efter hvor relevante de er i forhold til projektet.

O-løbere

Den enkelte o-løber vil gerne forbedre sin præstationer. For at kunne dygtiggøre sig er det vigtigt at kunne sammenligne detaljeret med andre, lige nu er tiderne mellem hver post (stræktiderne) det eneste der kan sammenlignes og analyseres på. Her er det interessant for løberen at kigge på vejvalg og hastighed mellem posterne, og endda helt ned til de forskellige faser af delstrækkene. Til dette mangler der en mere detaljeret analyse og målbar metode. Problemet håndteres i dag ved at sammenligne skemaer med stræktider og hvis muligt manuelt indtegnede vejvalg på kort efter løberens hukommelse. Der findes nogle apps, gps-ure mm. som kan løse delelementer af problemet, dog er alle disse karakteriseret ved ikke at være særlig brugervenlige og dækker kun delområder eller er meget dyre. Derfor har den enkelte o-løber interesse i dette projekt da produktet vil fokusere på at gøre sammenligning og evaluering af o-løb nemmere og mere effektiv.

Træneren

Træneren vil gerne kunne analysere den enkelte løbers tur detaljeret sammen med løberen og sammenligne med andre løbere. Hvis løberen ikke kan huske hvor vedkommende har løbet eller var faret vild, har træneren svært ved at give sikker og brugbar kritik, da det ikke kan ses på tiderne præcis hvor den enkelte løber har været. Trænere har derfor interesse i et værktøj som kan hjælpe med at evaluere den enkelte løbers tur og sammenligne denne med andre løberes ture, på en detaljeret måde.

Løbere

Fritidsløbere er en interessant i projektet, da det for fritidsløbere kan være interessant at kunne sammenligne sine løbeture med andre, og på den måde kunne bruge det til at forbedre sine tider.

Spejdere

Spejdere-foreninger der løber orienteringsløb, kan have gavn af projektet, da det kan hjælpe dem med at finde bedre vej, og forbedre deres orientering, ved at de gennem et eventuelt færdigt produkt, kan få hjælp til at se de ruter der er blevet valgt, og hvad der kunne være gjort anderledes.

Tractrac

TracTrac er et andet produkt, der løser nogle af de samme problemstillingerne, som projektet prøver at løse. De er derfor en interessant i projektet, da projektet kan ende med at blive en konkurrent til deres produkt på nogle punkter.

forbund og foreninger

O-forbund og foreninger som står for orienteringsløb og medlemmer. Disse kunne være interesseret i projektet, der kunne være til gavn for O-løbere. Måske de kunne bruge et redskab der gør planlægning og administration af ruter lettere.

2.1.1 Prioriteringen

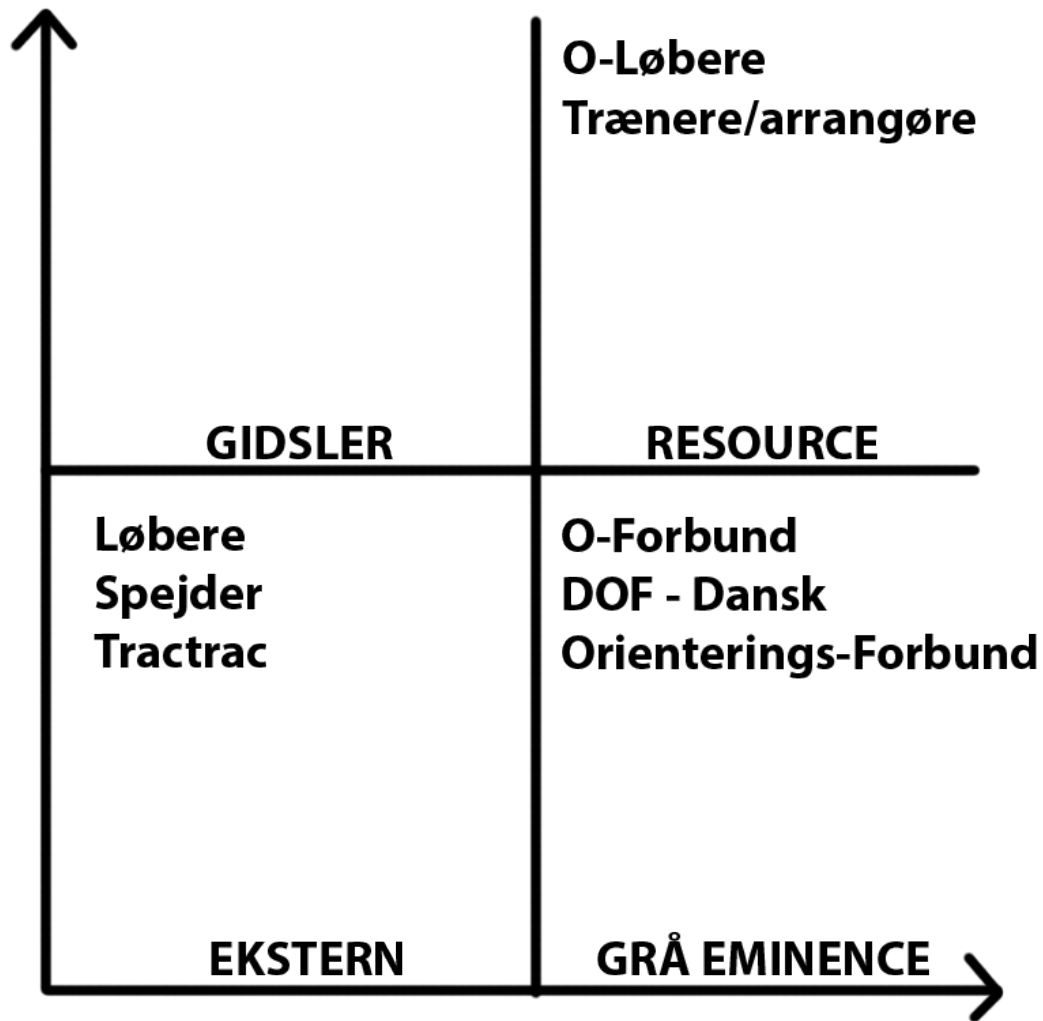
For at prioritere interessenterne i projektet, og finde de vigtigste interessenter, har gruppen valgt at gøre brug af indflydelse/medvirken-matrixen, som kan ses på figur X herunder.

O-løbere er i dette projekt sat som ressourceperson, da de kan give råd og vejledning til, hvordan deres træning og løb fungerer. For at undersøge om der er ting der kan forbedre O-løbernes løb, dette gælder både inden løb, og efter. For så at undersøge om et redskab eller løsning ville være relevant for O-løbere.

Trænere/arrangører er sat som ressourceperson for projektet, da de ligesom O-løberne har et stort indblik i hvordan orienteringsløb fungerer, og hvordan det måske kan optimeres eller forbedres. Trænere/arrangører kan ud over O-løberne, give indblik i hvordan O-løb bliver forberedt.

Orienteringsløbs forbund og foreninger er i dette projekt grå eminence. Da de kan have en indflydelse på projektet, for de kan have nogle opstillede krav og regler til en løsning. Så et fremtidig produkt eller løsning er lovligt for turneringer og O-løb.

Løbere, spejdere og Tractrac er eksterne i projektet, da hverken deres medvirken eller indflydelse er vigtig for projektet, men projektet kan på en eller anden måde have en indvirkning på dem, enten negativt eller positivt.



2.1.2 Opsummering**2.2 Spørgeskema****2.2.1 Udformning****2.2.2 Opsummering****2.3 Interviewet****2.3.1 Udformning****2.3.2 Resultatbehandling****2.3.3 Opsummering****2.4 Eksisterende løsninger****2.4.1 TripAdvisor Offline City Guides****2.4.2 FindTheBestRoute.com****2.4.3 Opsummering**

Problembeskrivelse 3

3.1 Problemafgrensning

3.2 Problemformulering

Kravspecifikationer 4

4.1 Optimale løsningsforslag

4.2 Gruppens løsningsforslag

Teori 5

5.0.1 Opsummering

Implementering 6

6.1 Programbeskrivelse

Test 7

Diskussion 8

Konklusion & Perspektivering

9

Litteratur

Spørgeskema A

Interview B

Interviewguide C

Transskribering D

Nyt P2 forslag E
