

BibMobil model

Version 1.0

Indhold

<u>Modelarbejdet.....</u>	<u>3</u>
<u>Brugerundersøgelsen.....</u>	<u>3</u>
Hvad siger brugerne?.....	3
Konklusioner af brugerundersøgelserne.....	4
<u>Implementation.....</u>	<u>5</u>
Applikation eller hjemmeside.....	5
Valgte services til prototype.....	5
Estimater.....	6
<u>BibMobil modellen.....</u>	<u>7</u>
<u>Find bogen på (nærmeste) bibliotek eller bogbus.....</u>	<u>7</u>
Konklusioner: Indgår i prototypen.....	9
<u>Selvbetjening: søge, reservere, forny... fra mobilen.....</u>	<u>10</u>
Konklusioner: Indgår i prototypen.....	12
<u>Få første kapitel af en bog sendt til din mobil.....</u>	<u>13</u>
Konklusioner: Indgår i prototypen!.....	15
<u>Download musik, netlydbøger, spil og film til mobiltelefonen.....</u>	<u>16</u>
Konklusioner: Indgår ikke i prototypen.....	16
<u>Spørg om alt – SMS service.....</u>	<u>17</u>
Konklusioner: Indgår ikke i prototypen.....	18
<u>Bogbus i mobilen.....</u>	<u>19</u>
Konklusioner: Nedprioriteret i prototypen.....	20
<u>Send sms besked til storskærm, eksponer dig selv!.....</u>	<u>22</u>
Konklusioner: Nedprioriteret i prototypen.....	23
<u>Abonnér på nyhedsliste på mobilen.....</u>	<u>24</u>
Konklusioner: Indgår i prototypen.....	25
<u>Tilbud til ”den lille tid”</u>	<u>26</u>
Konklusioner: Nedprioriteret i prototypen.....	27
<u>Samling af modellen på mobil hjemmeside.....</u>	<u>28</u>

Modelarbejdet

Herunder beskrives den model for BibMobil, som danner udgangspunkt for det videre arbejde.

Modellen består af flere delelementer. I modellen gennemgås og beskrives hvilke tiltag, vi ønsker at tilbyde mobilbrugerne, ud fra deres ønsker og behov som beskrevet i brugerundersøgelsen, gennemført tidligere i projektet..

Efterfølgende vil vi arbejde videre med modellen i en prototype, hvor vi i praksis gennemfører udvalgte delelementer i modellen, og skaber proof of concept – dokumenterer, at idéen kan gennemføres.

Til sidst vil vi afteste prototypen med brugerne, evaluere på BibMobil elementerne og reflektere over, om BibMobil kan og bør udvikles til en driftsudgave.

Det er ikke indenfor projektets rammer at konstruere og implementere en egentlig driftsudgave.

Brugerundersøgelsen

Brugerundersøgelsen danner baggrund for modellen og det videre forløb. Valget og udformningen af delelementerne i modellen er sket ud fra brugernes ønsker og behov, som beskrevet i projektbeskrivelsen.

Det essentielle i projektet er at belyse, hvad brugerne ønsker og har behov eller interesse for som tilbud fra biblioteket, i de brugssituationer, som undersøgelsen afdækker, og efterfølgende om vi teknisk og organisatorisk er i stand til at tilbyde disse muligheder.

Vi beskriver herunder konklusionerne fra brugerundersøgelsen. Læs mere detaljeret om undersøgelsen og resultatet i rapporten "*BibMobil brugerundersøgelser: Workshops 2009*".

Hvad siger brugerne?

For deltagerne er brugssituationerne delt mellem mobiltelefon og PC:

- Mobilten bruges til kommunikation med SMS eller opkald, samt services, der kan nås med SMS
- *PC bruges til internet, herunder også kommunikation gennem mail og communities (FaceBook...)*

Denne adskillelse af forbrug er baseret på to ting:

- *Brugerne mener, det er for dyrt at bruge internettet med mobilen*
- *Mange har endnu mobiltelefon med meget lille skærm og begrænset funktionalitet.*

Men alle deltagerne i de fire workshops kan sagtens forestille sig at anvende mobiltelefonen til internet, når de får mere avanceret mobiltelefon OG abonnementet til internet bliver billigere.

Mange brugere tænker ikke på, at de faktisk benytter internettet i forskellige sammenhænge, f.eks. når de downloader applikationer eller musik, bruger sms-tjenester som 1212, der kobler op til nettet, eller bruger Facebook eller Twitter.

Brugernes ønsker til fremtidig brug af mobilen afspejler, at de ikke vil have noget imod at bruge avancerede funktioner som internet, GPS og andre teknologier, hvis blot tilbuddet er relevant og billigt. Brugere går efter indholdet og ikke efter teknologien.

Brugernes overordnede ønske til brug af mobiltelefon som enhed er:

"At kunne bruge mobilen som én enhed i stedet for at have både kamera, mp3, iPod, kalender og evt. pc"

"Mobil læser man ikke på i længere tid, men kan godt skimme en tekst."

Konklusioner af brugerundersøgelserne

- iPhone brugere er entusiastiske og udviklingsorienterede og ønsker at downloade nye sjove og nyttige applikationer. Brugere mener bibliotekets tilbud er usynlige – vi kan synliggøre dem gennem præsentation i iPhones applikationer.
- Telefoner med gps er i fremmarch, og vil blive almindelige indenfor overskuelig fremtid. Brugere som endnu ikke har gps er positive overfor at anvende gps i fremtidige mobilmodeller, hvis indholdet er relevant.
- Brugere med gamle mobiltelefoner er betænkelige ved tilbud, der giver lange SMS-svar, derfor skal det indtænkes om, det er muligt også at tilbyde avancerede tilbud med formidling via SMS og/eller lyd for længere svar.

Vigtigt i modellen er derfor at undersøge mulighederne i de forskellige formidlingsformer

- download af applikationer,
- brug af gps-positionering af brugerens mobiltelefon,
- brug af lyd til omfangsrige tilbud.
- download af tekst, musik, film direkte til mobiltelefonen

Bibliotekerne alene kan ikke løse problematikken med de mere avancerede mobiltelefoners udbredelse og prissætningen for internetabonnement.

I stedet kan bibliotekerne basere deres tilbud på at arbejde med både de aktuelle behov omkring selvbetjening og SMS services, men omvendt er udviklingen inden for mobiltelefoner

og priser gået så stærkt, at om bare 2-3 år vil mulighederne for brugerne se helt anderledes ud.

Derfor bør projektet også få bearbejdet de mange funktionaliteter og services, som deltagerne gerne ville kunne bruge på længere sigt og dermed lægge op til ønsket om at få samlet funktionaliteter i én enhed.

Bearbejdelsen af brugernes behov og forslag vil udmønte sig i en model for fremtidige tilbud.

Det giver en liste over mulige tilbud, som skal bearbejdes til en model for bibliotekernes arbejde.

De mest relevante af disse tilbud vil blive implementeret i en prototype, som brugerne derefter kan præsenteres for.

Implementation

Applikation eller hjemmeside

Det en applikation til Android eller iPhone skal bruges til er:

- Nemt at få opslag i url
- Download af ting, der kan køre offline, f.eks. huskeliste, arr. Kalender, kort)

Generelt kunne man forestille sig én applikation hvori der kun er ikoner til forskellige hjemmesider, men skal man skifte over til applikation fra hjemmesiden for at opnå funktionalitet omkring GPS, vil det tage lang tid med skift mellem hjemmeside hhv. applikation.

I praksis viser det sig, at det tager lang tid at skifte mellem applikation og hjemmeside på en mobiltelefon. Det kan påvirke valget af formidling for de enkelte services:

Hvis der til en service findes mange undertjenester som applikationer til download, vil det være en god idé at lade hele servicen implementere i en samlet applikation, der så udnytter andre applikationer som deltjenester, frem for at skifte mellem hjemmeside og applikationer flere gange i et samlet forløb. Derfor er der i konklusionerne valgt om fokus er på applikation til download eller hjemmeside.

Valgte services til prototype

- Find Bogen
- Selvbetjening: søge, reservere, forny... fra mobilen
- Første kapitel af en bog – afhængig af adgang til data
- Bogbus i mobilen –opgradering af nuværende SMS tjenester
- Abonnér på nyhedslisten

Resterende services undersøges og afrapporteres hvilke muligheder og problemer der er i dem.

Estimater

Generelle tekniske kommentarer, som skal medtages i de enkelte detaljerede vurderinger

Estimaterne er forbundet med stor usikkerhed, derfor er vores anbefaling, at vi vælger én af de "store" apps som kører over alle tre 'sprint uger' og så supplerer med et antal af småopgaverne og afslutter med præsentationssiden.

Herudover skal det bemærkes, at der kan være et stort overhead, når Computopic skal involveres, i form af mødeaktivitet, som kan skubbe med de estimater der involvere Computopic i kombination med os.

BibMobil modellen

Ud fra disse udsagn fra brugerne har vi valgt at arbejde videre med nedenstående elementer i modellen. Fælles for flere af modelementerne:

- Det afprøves, om mobilbrugeren kan valideres ved hjælp af mobilnummeret, sådan at man ved at sende sms til biblioteket automatisk kan logges på.
- Forskellige former for adgange til modelementerne afprøves, f. eks. sms-adgang, 2-d stregkoder og adgang gennem applikationer til iPhones og andre touch telefoner.

Find bogen på (nærmeste) bibliotek eller bogbus.

Begrundelse: Brugerne foreslår en tjeneste, hvor man i boghandel eller supermarked gerne vil se, om bogen, musikken, filmen er hjemme på et bibliotek – så man ikke behøver at købe den.

Brugssituationer: Biblioteket på farten (I boghandelen, i supermarkedet), ved skoleopgaver og studier, hjemme og ude i byen

Brugsscenerier:

I en butik, i en reklame eller på en litteraturliste bliver du opmærksom på en bog (musik, film), som du gerne vil læse (lytte, se).

- Du tager et billede af stregkoden, som du sender som MMS til biblioteket, eller du sender isbn nummeret, stregkoden som en SMS, eller du sender informationen, som tekst eller billede gennem en applikation på mobilen, som du har downloadet
- Du kan se informationerne fra kataloget
- Du kan se på hvilket bibliotek bogen er hjemme.
- Du kan se hvilket bibliotek eller bogbus, hvor du kan låne den, der er nærmest.
- Du får vist supplerende informationer om den, f.eks.: anmeldelser, rating, AndreDerHarLånt, Netmusik eller du lytter til den supplerende information.
- Du får mulighed for at reservere den til afhentning som en SMS med SMS svar eller du reserverer gennem en applikation på mobilen. Du har automatisk adgang til katalog og egne data (login) på bibliotekets system.

Målgruppe:

13-16 år, 16-20 år, 20-30 år, 30+

Formidlingsform:

Applikationer til download, SMS, hjemmeside...

Organisatoriske udfordringer:

Undersøgelse af lovlighed (persondatalov og registertilsyn) omkring adgang vha mobilnummer.

Tekniske udfordringer:

- Validering ved hjælp af mobilnummer.
- Valideringer mod bibliotekssystem.
- Søgning i bibliotekssystem.
- Applikation til iPhone og andre touch.
- Applikation til stregkodescanning
- Gps mobil hos bruger.
- Præsentation af informationer som SMS, lyd, applikation ...
- Eksperimenter viser, at billede af stregkoden er svært at få så godt, at den kan genkendes automatisk.

Opdeling i deltjenester:

- Billede af stregkoden bliver til MMS til biblioteket
Det skal analyseres om modtagelse er til automatisk håndtering eller kræver personale håndtering.
!Eksperimenter viser, at billede af stregkoden er svært at få så godt, at den kan genkendes automatisk!
- Indtastning af stregkode eller ISBN bliver til SMS til biblioteket
Det skal analyseres om modtagelse er til automatisk håndtering eller kræver personale håndtering.
!Det kræver antagelig – og kan løses med – en applikation downloadet på mobilen!
- Billede af stregkode, ISBN sendes til biblioteket.
Det skal analyseres om modtagelse er til automatisk håndtering eller kræver personale håndtering.
!Eksperimenter viser, at billede af stregkoden er svært at få så godt, at den kan genkendes automatisk!
!Det kræver antagelig – og kan løses med – en applikation downloadet på mobilen!
- Reservation, se under Selvbetjening

Udvidelser med andre undertjenester:

Tjenesten vil kunne udvides til at bruges på landsplan i forbindelse med Bibliotek.dk – find bogen på nærmeste bibliotek i hele landet.

Afhængighed af andre tjenester:

Computopic SMS gateway, evt. samarbejde med computopic om bogbusservicen. Samarbejde med iPhone programmør om applikation til iPhone? Brug af Smaptell? DBC forsideservice?

Tekniske kommentarer til intern brug

Umiddelbart virker det som en god tjeneste som vi godt kan arbejde videre med. Der er allerede lavet et lille proof of concept med stregkode-læser-applikationen som dog kun giver brugeren et opslag hos Silkeborg bibliotek. Hvis tjenesten skal udvides til at omhandle nærmeste bibliotek, skal vi have GPS-kordinater for alle folkebiblioteker i Danmark samt en møde at søge i deres beholdningsoplysninger. Sidstnævnte vil nok være udenfor scope i dette projekt med mindre vi kan få bibliotek.dk data.

En løsning kunne være at begrænse os til Silkeborgsfilialer, men ikke bogbusserne eller andre biblioteker.

Angående stregkodeaflysning så tror vi på at stregkodeaflysningsapps' (selvom de skal downloades) og evt. sms af stregkode er vejen frem i dette projekt, da det som nævnt er forbundet med tekniske vanskeligheder at konvertere MMS til stregkode.

Ved SMS løsning, kan man ikke få GPS, så i den situation er det kun om bogen er 'hjemme' på en af bibliotekerne.

Tidsforbrug:

- Server til bearbejdning af ISBN og GPS koordinater, samt lave opslag hos det antal biblioteker/filialer vi beslutter skal med ~ 90t
- SMS til ISBN (CompuTopic kan evt. byde ind med det)
- Website til test af backend, kan også senere bruges til brugere som fall-back ~ 40t
- App til Android platform ~ 130t

tidsforbrug i alt **260t**

Konklusioner: Indgår i prototypen

- FOKUS for formidling:
Applikation, og evt. SMS
- Indgår i prototypen!
- Stregkode læsning findes som applikationer til download.
- Kort kombineret med GPS findes som applikationer til download.
- Der laves applikation til Android telefoner.
- SMS nedprioriteres i denne service, for at få fokus på brug af applikationer.

Selvbetjening: søge, reservere, forny... fra mobilen

Begrundelse:

Brugerne vil gerne benytte internet på mobilen, hvis indholdet er relevant, og de bliver guidet dertil. Synliggørelse af bibliotekets tilbud gennem mobiltelefonen.

Brugssituationer:

Brugsscenarier:

Information og reservering:

- Du sender isbn nummeret, stregkoden som en SMS, eller du sender søgetekst, som en SMS, eller du sender søgetekst gennem en applikation på mobilen, som du har downloadet
- Du kan se informationerne fra kataloget
- Du kan se på hvilket bibliotek bogen er hjemme.
- Du kan se hvilket bibliotek eller bogbus, hvor du kan låne den, der er nærmest.
- Du får vist supplerende informationer om den, f.eks.: anmeldelser, rating, AndreDerHarLånt, Netmusik eller du lytter til den supplerende information.
- Du får mulighed for at reservere den til afhentning som en SMS med SMS svar eller du reserverer gennem en applikation på mobilen. Du har automatisk adgang til katalog og egne data (login) på bibliotekets system.

Status og Forny:

- Du har automatisk adgang til katalog og egne data (login) på bibliotekets system.
- Du får vist din lånerstatus som SMS svar eller du får vist din lånerstatus gennem en applikation på mobilen.
- Du får mulighed for at forny de enkelte lån med SMS og med SMS svar eller du fornyr gennem en applikation på mobilen.
- Du får mulighed for at slette reservationer som SMS svar eller du sletter reservationer gennem en applikation på mobilen.

Målgruppe:

13-16 år, 16-20 år, 20-30 år, 30+

Formidlingsform:

SMS, hjemmeside, applikation på mobilen....

Organisatoriske udfordringer:

Tekniske udfordringer:

Som i 'Find bogen på nærmeste bibliotek'

Opdeling i undertjenester:

- Præsentation af katalog information som SMS: Ikke muligt med kort svar
- Præsentation af katalog information som webside
- Reservation af materiale som SMS: kunne godt ske med kort svar, men man er over hjemmeside for at finde materialet.
!Det skal analyseres om der er lovhjemmel til at måtte bruge mobilnummer til validering ved hjælp af mobilnummer, valideringer mod bibliotekssystem!.
- Reservation af materiale gennem web på mobilen.
- Præsentation af hvor nærmeste bibliotek, bogbus er, se 'Find bogen...'
- Præsentation af supplerende informationer som SMS: Ikke muligt med kort svar
- Præsentation af supplerende informationer som webside.
- Præsentation af supplerende informationer som lyd - mp3 - på mobilen: Kun realistisk hvis lyd er som mp3.
- Præsentation af supplerende informationer gennem applikation på mobilen
- Præsentation af lånerstatus på mobilen som webside
- Forny som SMS: Kan man godt på baggrund af strekcode for materialet.
- Forny materiale gennem applikation på mobilen.

Udvidelser med andre deltjenester:

Afhængighed af andre tjenester:

Tekniske kommentarer til intern brug

Kategorien er lidt for bred til at kunne estimere præcist på, men hvis vi tager udgangspunkt i en deltjeneste, som vi synes kunne være spændende, så er det f.eks. "se din lånerstatus via SMS" Hvis vi antager at validering af brugere via mobilnummer er afklaret, kunne denne service laves i samarbejde med computopic, hvor de håndterer modtagelse og afsendelse af

SMS'en og vi laver den del der hiver lånerstatusen ud og laver en tekstrepræsentation, som Computopic sender tilbage brugeren.

Tidsforbrug:

- SMS til ISBN (CompuTopic kan evt. byde ind med det)
- Hvis vi antager at Karen kan lave en service der på baggrund af et mobilnummer kan validere og levere et CPR-nummer og Computopic håndterer SMS-modtagelse og afsendelse, så er tidsforbruget på vores side ~ 30t

Hvis ovenstående er på plads, vil en 'forny sms service' kunne laves på ~20t

Konklusioner: Indgår i prototypen

- FOKUS for formidling:
Hjemmeside, evt. SMS
- Indgår i prototypen!
- Det undersøges, om CompuTopic kan byde ind med tjeneste for SMS til ISBN
- Det er ikke muligt at lave alle funktionaliteterne som SMS, da svar bliver for lange. CompuTopic kan evt. lave noget gateway, så SMS kan gøres længere, så er det realistisk.
- Det er antagelig ikke muligt p.t. i DDELibra, at fremsøge en låner med angivelse af mobilnummer. Da systemet kun har været udtænkt i starten til telefon, og SMS er så 'klistret på', men ikke beskrevet som input i API – viser forsøg, at man kan og/eller kommer det i API kan en tjeneste til validering laves – og det skal så undersøges om det kan gøres lovligt.
- Der kan laves en tjeneste, som kan demonstrere funktionaliteten på basis af 'kendte' mobilnumre.

Få første kapitel af en bog sendt til din mobil

Begrundelse: Brugere er "på" hele tiden, men har f.eks. i ventesituationer og under transport tid til et relevant tilbud. Her kan de godt forestille sig, at de gerne vil kunne læse/lytte til et enkelt kapitel af en bog i forbindelse med transport.

Brugssituationer:

Brugsscenerier:

Du har brug for at få læst nogle kapitler i en fagbog om et emne, der skal bruges til job, skole eller lignende. Af tidshensyn vil du gerne nå at få det gjort, mens du alligevel sidder i bussen på vej hjem eller på vej til job, skole om morgenen.

Med 'avanceret' mobil:

Den beskrevne procedure kan udføres med en applikation på mobilen eller direkte på hjemmesiden:

- Du fremsøger bogen på bibliotekets hjemmeside
- I stedet for at reservere bogen, vælger du 'download' knappen.
- Derefter angiver du hvilket kapitel du ønsker

Alternativt input for 'ikke-avanceret' mobil

- Du sender en sms til biblioteket med titel, forfatter, kapitel du vil læse

Derefter fælles for de to metoder:

- Kapitlet downloades til din mobiltelefon som tekst eller lyd.
- Du vælger at få den downloadede tekst læst højt eller du læser kapitlet.

Målgruppe:

13-16 år, 16-20 år, 20-30 år, 30+

Formidlingsform:

Applikation, SMS, hjemmesider, download af tekst eller lyd...

Organisatoriske udfordringer:

Skal kunne foregå automatisk for at have mening

Tekniske udfordringer:

- Begrænsningerne i retten til at downloade – betyder p.t. mærkning med tidsbegrænsning som ikke kan forventes at virke på mobile enheder.
- Mulighed for kun at downloade eller linke til eet kapitel
- Mulighed for at kunne downloade indholdskapitler af fagbøger
- Validering ved hjælp af mobilnummer, valideringer mod bibliotekssystem.
- Søgning i bibliotekssystem, applikation til iPhone og andre touch.
- Præsentation af informationer som SMS, lyd, applikation ...

Opdeling i undertjenester:

- SMS med søgning sendes via gateway som mail til håndteringsmail (Computopic)

alternativt

- SMS med søgning sendes via applikation downloaded på mobilen
- Automatisk genkendelse af søgning og net tjeneste
- Validering ved hjælp af mobilnummer
!Det skal analyseres om der er lovhjemmel til at måtte bruge mobilnummer til validering ved hjælp af mobilnummer, valideringer mod bibliotekssystem!
- Videre sendelse til net tjeneste for e-bøger hhv. lydbøger med identifikation af bruger
- download data via svar gennem applikationen på mobilen som lydfil eller tekstfil

alternativt

- send email med link til hjemmesiden for download af konkrete bog via gateway til SMS til bruger (CompuTopic??)

Afhængighed af andre tjenester:

Forslag til lignende tilbud:

Tekniske kommentarer til intern brug

Rent teknisk og brugermæssigt vil det være bedst at vælge modellen med download fra den portal, som er lavet. Derudover antager vi at data er til rådighed og alle har adgang til dem.

Tidsforbrug:

- Lave en service der givet et faustnummer returnere en liste af kapitler tilgængelige for download ~ 50t (inkl. evt. datamassage)
- Implementere ovenstående i den eksisterende portal ~15
- Lave service der kan præsentere brugeren for forskellige valgmuligheder i forhold til download - tekst/lyd/størrelse/format ~ 50t

Tidsforbrug i alt 115t

Konklusioner: Indgår i prototypen!

- FOKUS for formidling:
Hjemmeside, download af tekst eller mp3
- Indgår i prototypen!
- Bogbidder.dk vil have materialer med kapitler læst op, derfra kan vi måske få lov at lave .pdf filer, så der er materiale til demo.
- iPhone vil kræve 'rigtigt' trådløst netværk (ikke mobilens indbyggede), hvis man downloader større datamængder (og dermed kan det lige så godt være hjemmeside).

Download musik, netlydbøger, spil og film til mobiltelefonen.

Begrundelse: Brugergruppen fra ungdomsklubben havde ikke meget til overs for bøger, men var interesseret i film og musik. Hvis tilbuddet er relevant, vil de måske benytte internetadgangen – om ikke andet, så i fremtiden, hvor internet på mobilen må antages at slå igennem. Bruger internet meget på pc og bærbar pc. Andre yngre brugergrupper må også formodes at være interesseret i musik, netlydbøger, spil og film.

- Fokus på og markedsføring af disse tilbud
- Aftestning i forskellige mobil-typer samt formidling af hvilke modeller der kan downloade disse ting.
- Tilbud for musik kunne være i samarbejde med Mediejukeboxen, der vil kunne downloade også til iphones.

Tekniske kommentarer til intern brug

Se ovenstående – dog skal det bemærkes at der er rigtig mange tekniske forhindringer forbundet med afvikling af lyd/video/spil mobiltelefonen, som kræver en viden vi ikke umiddelbart er i besiddelse af.

Tidsforbrug:

Vi kan ikke umiddelbart estimere fornuftigt på denne del, da der er for mange ubekendte.

Konklusioner: Indgår ikke i prototypen

- FOKUS for formidling:
Rapport
- Indgår ikke i prototypen!
- Dette er en variant over download af tekst, se Få første kapitel...., men med problematikker omkring både dataformater og DRM-mærkning!!
- Formater for datafiler er et stort problem.
- Nedprioriteres til der er eksempler på data UDEN DRM .
Projekt Mediejukeboxen arbejder med at få specielle aftaler om (tidsbegrænsede)
download uden DRM.
- JH vil teste/finde ud af, hvordan og hvor med hensyn til download af netlydbøger, spil og film, det indgår så i afsluttende rapport.

Spørg om alt – SMS service

Begrundelse:

Brugerne peger på muligheden for at kontakte og kommunikere med biblioteket via SMS., da de har en forestilling om, at 'biblioteket svarer på alt'.

Brugssituationer:

- Du er i byen sammen med nogle venner og I kommer til at snakke om et af de aktuelle emner i aviserne. Nu vil I gerne have lidt flere detaljer om emnet.

Brugsscenerier:

- Du sender en SMS til biblioteket med spørgsmålet til personlig betjening
- Biblioteket finder relevante svar, relevante internethenvisninger og relevante materialer til at låne.
- Alle fundne svar sendes som SMS til dig
- Du vælger om du vil downloade materiale ud fra de angivne identifikationer, se Download eller låne et materiale, se pkt. Selvbetjening eller følge henvisningerne til internettet.

Målgruppe:

16-20 år, 20-30 år

Formidlingsform:

SMS

Organisatoriske udfordringer:

- Vagtbemanding af henvendelser via SMS.
- Viderestilling til Biblioteksvagten uden for åbningstid

Tekniske udfordringer:

- sende SMS svar som email gennem gateway (CompuTonic??)

Opdeling i undertjenester:

- SMS med spørgsmål sendes via gateway som mail til vagt-mail (Computopic)

- Personale finder svar på spørgsmålet
- Personale sender email med svar via gateway til SMS til bruger (CompuTopic??)

Udvidelser med andre deltjenester:

Afhængighed af andre tjenester:

Tekniske kommentarer til intern brug

Som vi ser det kan denne opgave løses udelukkende med Computopics hjælp.

Konklusioner: Indgår ikke i prototypen

- FOKUS for formidling:
rapport
- Indgår ikke i prototypen!
- Udelukkende organisatorisk interessant, derfor medtages det ikke i prototypen, men beskrives det indgår så i afsluttende rapport .

Bogbus i mobilen

Begrundelse: Markedsføring af bibliotekstilbuddet til brugere i yderdistrikterne. (samt profilering af biblioteket i lokalsamfundet). En sjov og nyttig service som videreudvikler på det gamle manuelt baserede tilbud

Brugssituationer:

Brugsscenerier:

Der er tale om 3 tjenester, alle udnytter GPS i mobilen – og det kræver derfor en 'avanceret' mobiltelefon og kræver, at brugeren er tilmeldt tjenesten.

Tilbud 1:

- Du har downloaded en applikation til iPhone eller anden touch telefon, som giver dig adgang til den valgte service.
- Følg på et kort på mobilen, hvor bogbussen er her og nu – Skoleskibet Fylla har noget sådant
- Se hvornår den forventes til holdeplads nærmest dig – for kompleks med ruter....

Tilbud 2: har Silkeborg haft i manuel (ikke GPS baseret) udgave hos CitrusMobile

- Tilmeld dig sms servicen med sms
- Få en sms når bogbussen kommer til holdeplads nærmest dig

Tilbud 3: - har Silkeborg allerede haft hos CitrusMobile

- Tilmeld dig sms servicen med sms
- Få tilsendt aflysninger af bogbussen på sms

Målgruppe:

16-20 år, 20-30 år, 30+

Formidlingsform:

Applikationer til download, SMS, hjemmeside...

Organisatoriske udfordringer:

- Ruteplanlægning, så der ikke fejlagtigt sendes beskeder, når bussen kører forbi en holdeplads/registreringspunkt, hvor den ikke stopper.

Tekniske udfordringer:

- Registrering af brugerens GPS position
- Registrering af bogbussens GPS position
- Sammenhold bogbussens GPS position med køreplan

Opdeling i undertjenester:

- Applikation til visning af rute ud fra geo-positioner for bus
- Beregning af busposition for bus i forhold til køreplan: tidsforskydningen
- Beregning af ankomst til andre holdepladser ud fra tidsforskydningen
- Beregn nærmeste holdeplads ud fra brugerens geo-positioner.
- Præsentation af holdeplads med opdaterede tidspunkt

Afhængighed af andre tjenester:

Udvikling af gps baseret oversigtskort i samarbejde med Computopic, Sms/gps baseret service i samarbejde med Computopic.

Udvidelser med andre undertjenester:

Vil kunne supplere de andre tjenester, hvor der er behov for at finde næreste bibliotek (bogbus)

Tekniske kommentarer til intern brug

Det vil kræve uforholdsmæssigt meget tid, at lave en service der kan sammenholde bogbussens position, med stoppesteder, afstand imellem stoppesteder, køreplan og brugerens position. Det man kunne gøre, er at lave en app. hvor man til enhver tid kan se bogbussens seneste indmeldte position. Dette kræver udstyr i bogbussen, som med en rimelig frekvens udsender bogbussens position.

Tidsforbrug:

En Android app. som viser brugerens position samt bogbussens position og evt. en køreplan + stoppestederne på et kort vil kunne laves på ~95t

Konklusioner: Nedprioriteret i prototypen

- FOKUS for formidling:
Applikation, SMS
- Nedprioriteret i prototypen! Kan evt. sammenbygges

- Tilbud 1: Kompleks funktionalitet, men bygger på samme applikationer som service 'Find bogen...'
- Tilbud 2: Kombinerer brugerens GPS med holdepladserne – kan laves som udbygning af service Find bogen...
Vi har haft servicen uden brug af GPS, men den skal reetableres nu hos CompuTopic – kan **evt.** inddrage dem til at udvide deres koncept til at kunne kombineres med GPS.
- Tilbud 3: Biblioteket har en SMS service hos CompuTopic om tekniske problemer i Them. Denne service svarer fuldstændig til aflysning af bussen, så denne skal blot etableres hos CompuTopic..
- Umiddelbart giver denne funktionalitet ikke nye aspekter i forhold til Find bogen... og Selvbetjening.

Send sms besked til storskærm, eksponer dig selv!

Begrundelse: Unge brugere vil gerne eksponere sig selv (???) – hvad siger brugerundersøgelserne?

Skabe liv og billeder i det fysiske rum og kæde sammen med den digitale mobilverden.

Brugssituationer:

Brugsscenerier:

- Når du går forbi bibliotekets storskærm med BlueTooth tændt, aktiveres storskærmen og giver dig et tilbud.
- Debatér dagens emne præsenteret på storskærmen
- Anmelde indhold på storskærme som SMS eller gennem applikation på mobilen om, f. eks. Fotoudstilling.
- Afgive rating som SMS eller gennem applikation på mobilen om bog, musik, film, spil, der dukker op på skærmen
- Deltag i konkurrencer på storskærm.
- Se tekst i runer/graffiti/alm. skrift.

Målgruppe:

13-16 år, 16-20 år

Formidlingsform:

Organisatoriske udfordringer: Fokus på indholdsdelen – hvilke tilbud giver vi?

Tekniske udfordringer:

- SMS som input til storskærm (OnDisplay, Web, ppt....)
- Opsamling af ratings, anmeldelser til kobling med katalog – web 2.0 i katalog – kræver ekstern database
- Sammenkobling mellem storskærm (PC) og mobil (CompuTopic?)

Opdeling i undertjenester:

Afhængighed af andre tjenester:

Tovholder i projektet:

Tekniske kommentarer til intern brug

Meget af dette vil kunne laves af Computopic. Som vi ser det skal vi levere en service som dels tager imod data fra Computopic og som læser data og præsenterer det grafisk på en storskærm

Tidsforbrug:

Service til hente og aflevere data ~ 45

Grafisk repræsentation ~ 80

Samlet tidsforbrug 120t

Konklusioner: Nedprioriteret i prototypen

- FOKUS for formidling:
SMS til hjemmeside
- Nedprioriteret i prototypen!
- Silkeborg Bibliotek har tidligere arbejdet med dette koncept i forbindelse med InfoGalleriet, derfor er det ikke så interessant i dette projekt.
- En stor del af opgaven vil kunne løses af CompuTopic nuværende funktionaliteter.

Abonnér på nyhedsliste på mobilen

Begrundelse:

Brugerne vil gerne se de nyeste bøger, film, musik, lydbøger og andet ud fra deres interesser. Det fungerer på pc/internet. Kan det overføres til mobil som fremtidens medie?

Brugssituationer:

Brugsscenarier:

- Få besked om nye materialer på biblioteket
- Vælg blandt medietyper for materialerne
- Vælg emnekategorier for materialerne ud fra dine interesser
- Reservér straks det nyeste indkøbte og kom foran i køen
- Listen udsendes ved hjælp af rss på MinSide på web eller som SMS
- Du kan reservere de nyeste titler

Målgruppe:

16-20 år, 20-30 år, 30+

Formidlingsform:

SMS, Web, RSS

Organisatoriske udfordringer:

Tekniske udfordringer:

RSS til

Opdeling i undertjenester:

- Opsætning af personlig søge-rss
- Sammenkædning af søge rss og MinSide
- Udsendelse af søge-rss som SMS

Udvidelser med andre deltjenester:

Afhængighed af andre tjenester:

Reservering mm., se Selvbetjening

Tekniske kommentarer til intern brug

Ved at etablere en personlig profil ved siden af lånerregisteret kan det gøres som opbevaring af brugernes personlige søgeRSS, der formidles på hjemmeside.

Konklusioner: Indgår i prototypen

- FOKUS for formidling:
Hjemmeside med personlig profil
- Indgår i prototypen!
- Prioriterer at lave profil vha. hjemmeside (MinSide) og så kan søgeRSS vises på mobil via hjemmeside

Tilbud til ”den lille tid”

Begrundelse: Brugssituationer viser, at brugerne er ”på” hele tiden, men har f.eks. i ventesituationer og under transport tid til tilbuddene.

Brugssituationer:

Brugsscenarier:

- Afstemninger
- Ratings
- Deltag i quiz og konkurrencer, Eksempelvis:
- Vitser
- Litterær look-alike

Målgruppe:

13-16 år, 16-20 år, 20-30 år

Formidlingsform:

SMS, Web

Organisatoriske udfordringer:

Lave quizz med inspirerende indhold

Tekniske udfordringer:

Opdeling i undertjenester:

Alle services er sammenlignelige med SMS til storskærm, blot er input SMS eller applikation til mobilen.

Udvidelser med andre deltjenester:

Afhængighed af andre tjenester:

PS bemærk Creuna tilbud i samarbejde med DSB – send scan til 1220, download stregkodescanner til 2d stregkoder – tag foto af stregkode i toget.

<http://www.creuna.dk/den/Nyheder-og-events/Nyhedsarkiv/Nyhedsliste/Creuna-og-DSB-udbreder-ny-digital-teknologi-til-det-danske-folk/>

Bemærk tilbud fra DR/update: Send UPD (alm. mobiler) eller UPDS (iPhones og android-telefoner) til 1212 > link eller adgang sendes > se tv-nyheder på mobilen

Tekniske kommentarer til intern brug

Vi ser det her som en ren Computopic ydelse.

Konklusioner: Nedprioriteret i prototypen

- FOKUS for formidling:
SMS, hjemmeside
- Nedprioriteret i prototypen! Brugere kan få sådanne tilbud mange andre steder, som både applikationer, hjemmesider og SMS.
- Kan via projektets portal lave hjemmeside med henvisninger til forskellige typer komponenter fra andre services i projektet og/eller udbydere
- Oplagt at gå videre ud fra CompuTopic formidling.

Samling af modellen på mobil hjemmeside

Modellens elementer samles i en præsentation på en mobil hjemmeside, hvor der gives adgang til de enkelte tilbud gennem en menu.

På mobilhjemmesiden gives desuden adgang til søgning, reservering, fornyelse og anden selvbetjening, eksemplificeret i Silkeborg Bibliotekerne.

Yderligere præsentation af mobilhjemmesiden?

Det er vigtigt, at den mobile hjemmeside overholder standarder for web-udvikling til mobile enheder.

Ved deltagelse i kursus W3 Mobile Web Initiative "[An Introduction to W3C's Mobile Web Best Practices: September 2009](#)" har projektet fået kendskab til metoder og værktøjer til implementation af web sites til brug på mobile enheder. Kurset har også indbefattet praktiske øvelser i at udnytte eksisterende web sites til mobile enheder.

Erfaringerne fra dette kursus giver nogle generelle retningslinjer for godt design, når man vil kunne anvende web sider til mobile enheder:

- Sidens indhold skal være kodet i XHTML Basic ikke html 4
- Brug altid ekstern css til styling
- For at opnå acceptable loadtider for brugerne, bør samlede data (billeder incl.) ikke overstige 20KB!!
- css2 vil ikke nødvendigvis kunne anvendes i mobile enheder generelt
- Nyere mobile enheder vil ikke kunne detekteres som mobile enheder, da de 'identificerer' sig som PC (men med lille skærmbredde)
- Ikke alle enheder kan håndtere scripts (endnu)
- Cookies kan ikke bruges til identifikation
- Pas på brug af tabeller, imagemaps til layout
- Hvis Xhtml, css ikke validerer risikerer man, at web siden ikke vises på en mobil enhed.

En god grundregel for at checke disse ting er 3 værktøjer:

- W3 html validator: <http://validator.w3.org/>
- W3 css validator: <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- W3 MobileOK: <http://validator.w3.org/mobile/>

Tekniske kommentarer til intern brug

En præsentationsside inkl. layout og implementering af elementer (eksl. udarbejdning af tekst til siden) vil anslå til at tage ~ 30t

Karen fra Silkeborg går også ind i dette arbejde efter nærmere aftale med Statsbiblioteket