

Grenseløse data

GRENSELØSE DATA

Exempel från projektet Smart Mobil Reseguide

Maria Jernbäcker, projektledare
Combitech AB
Sverige
Maria.jernbacker@combitech.se

Om projektet Smart Mobil Reseguide

Smart Mobil Reseguide är namnet på ett svenskt VINNOVA-projekt. VINNOVA är en statlig myndighet för att stödja forskning och innovation för hållbar tillväxt. Syftet med projektet är att konkretisera och demonstrera en idé för ny tjänsteplattform samt för att påskynda utvecklingen av produkter och tjänster inom transportområdet. Ett delresultat är en demonstration som är tänkt att fungera som tjänsteplattform för en smart mobil reseguide. Reseguiden ska kunna presenteras på världskongressen ITS2009 i Sverige.

En viktig komponent i detta projekt är samverkan och därför är vi många samarbetsparter. Parterna är Blekinge Tekniska Högskola, Combitech (huvudsökande), Eniro, Idevio, Info24, Storstockholms Lokaltrafik, Vägverket Region Stockholm och WSP.

Under 2008 ska en demonstration tas fram, den kommer att bygga på samverkansparternas nuvarande infrastruktur och informationstjänster. Parterna har var för sig ett planerat tjänsteutbud och detta projekt kan påvisa hur de tillsammans kan åstadkomma tjänsteplattform för en smart mobil reseguide.

Projektet startade augusti 2006 och fram tills nu har vi arbetat med informationsbehov, scenario, användarprofiler, affärsmodeller, design av den tekniska lösningen för en tjänsteplattform, utveckling av demonstration samt tagit fram en införandestrategi för hur resultatet ska kunna påskynda utvecklingen av produkter och tjänster inom transportområdet, med speciellt fokus mot ITS världskongress 2009 i Sverige.

Vad är behovet?

Vårt resonemang tar sin utgångspunkt i Kollektivtrafikkommitténs slutbetänkande "Kollektivtrafik med människan i centrum" (SOU 2003:67). /1/

[...] I TØI:s rapport till kommittén diskuteras tre olika typer av barriärer nämligen: Psykiska, fysiska och informativa [...]

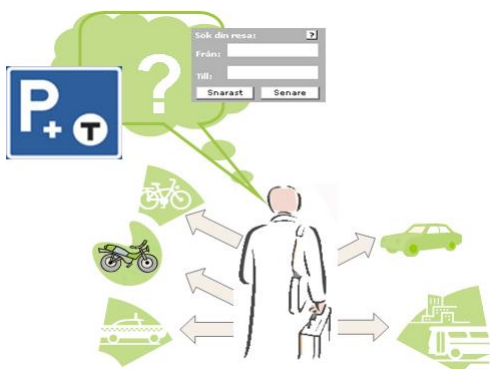
[...]För att kunna resa kollektivt behöver man ha en hel del kunskap om linjesträckningar, hållplatslägen, tidtabeller och taxor. De som reser regelbundet har som regel ganska god kunskap. Den omfattar dock främst de linjer de normalt använder. Om de ska till andra mål behöver även vaneresenärerna mer information. Bilister har ofta dålig kunskap om kollektivtrafiken och övervärderar ofta både restid och biljettpris [...]

Samverkansparternas hypotes är att en smart mobil reseguide kan bidra till en del av den överflyttningen och därmed öka kollektivtrafikens andel av transportarbetet.

I projektet fokuserar vi på informationsbarriären som består i att medborgaren med sina personliga preferenser själv måste jämföra och ta beslut. Informationen är spridd på olika källor, inte personlig, inte positionerad och inte situationsanpassad och därmed är erbjudandet egentligen inte praktiskt tillgängligt.

Projektet har varit uppdelat i flera arbetspaket och ett av de första var att göra en analys av informationsbehovet. /2/

Projektet Smart mobil reseguide syftar till att utveckla informationsstöd för individen som ska underlätta den komplexa vardagen med alla sina behov av förflyttningar. Smart mobil reseguide ska stödja ett smart resande.



Den smarta mobila reseguiden ska stödja användare med tjänster som är:

- Anpassade efter var jag är
- Anpassad efter vad jag ska göra
- Anpassade efter vem jag är
- Anpassade efter vilken info som finns tillgänglig där jag är
- skapade med bästa tillgängliga kommunikation

Behoven ser olika ut för olika individer. Det understryks av en del olika undersökningar. En slutsats är därför att sådana informationstjänster måste kunna anpassas efter individens egna behov. Smart mobil reseguide måste därför kunna göras personlig. Det kan gälla i många olika avseenden. Det kan gälla hur man vill att informationen ska presenteras lika väl som vilken information som ska presenteras. Det kan också gälla att få resmöjligheter presenterade enligt de preferenser som individen har, t.ex. hur långt man kan tänka sig att gå till en hållplats.

En annan viktig egenskap hos den Smarta mobila reseguiden är att den ska ge positionsrelaterad information. Informationen ska anpassas efter den plats som användaren befinner sig på. Informationen som ges ska också vara situationsanpassad.

Kartan är en viktig funktion. Det ska alltid gå att se hur det ser ut i närområdet. Positionen hos enheten ska alltid kunna visas i kartan. På samma vis ska det gå att få intressant information presenterad på kartan, t.ex. var närmaste hållplatser finns.

Tjänsterna i Smart mobil reseguide kan presentera olika information på närkartan. Det kan t.ex. vara information som service av olika slag. Det kan enkelt gå att söka mer och djupare information.

Ett viktigt informationsstöd är att alltid kunna få fram hur man kan ta sig till en annan plats från där man befinner sig. Koppling bör därför finnas till resplanerare, helst co-modala sådana. Alternativa resmöjligheter med alla färd sätt och kombinationer av färd sätt bör kunna hanteras.

Smart mobil reseguide ska också ge stöd när man reser. Händer en störning ska användaren få information om detta och helst få förslag till alternativ och möjlighet att planera om sin resa.

En mycket viktig del för Smart mobil reseguide är tillförlitlighet. Användaren måste alltid kunna lita på att de resförslag som tas fram verkligen är de bästa. Under resan måste användaren alltid kunna lita på att Smart mobil reseguide har fullständig kontroll på läget och informerar om störningar i form av olyckor, köer, förseningar etc. och därefter snabbt presenterar en åtgärd för att minimera skadan av störningen.

Scenario

En del arbetet har varit att ta fram scenario som demonstrationen ska utgå ifrån. Demonstrationen är tänkt att kunna visas på ITS världskongress 2009 i Stockholm så därför valde vi bland annat en kongressbesökare som användare av Smart mobil reseguide.

Dr Smith är forskare verksam i Sydney. Han har anmält sig via Internet till världskongressen i Stockholm 2009. Han har samtidigt registrerat sina önskemål. I ett e-mail har han fått bekräftelse på sin anmälan och också fått adress till en "egen hemsida" som han kommer åt genom en personlig kod. På hemsidan kan han söka information om kongressen och om Stockholm. Där kan han också ange vilka föredrag han vill besöka.

Från hemsidan kan han ladda ner och installera programvara i sin mobiltelefon som gör att han kan komma åt Smart mobil reseguide i mobiltelefonen när han är i Stockholm.

Dr Smith kan från den personifierade hemsidan redan hemma använda vissa av tjänsterna. Han anger att all information ska vara på engelska. Till att börja med är han intresserad av hur han ska ta sig mellan flygplatsen och det hotell han ska bo på. På den personifierade hemsidan anger han hotellets namn och ber om förslag på hur man kan ta sig dit.

Han får följande förslag:

- Taxi hela vägen med pris och möjlighet till beställning
- Arlanda Express till Centralstationen och vidare med tunnelbana alternativt taxi
- Flygbuss till Cityterminalen och vidare med tunnelbana alternativt taxi

Han registrerar sitt kreditkort på hemsidan. Därmed kan han använda tjänster för att betala när han är i Stockholm. Dessutom gör han en del personliga inställningar.

Dr Smith går gärna på museum. Han hittar två intressanta museer via den personliga sidan som han bestämmer sig för att besöka, tekniska museet och nordiska museet. Han markerar de två museerna och anger att han vill att de ska sparas i sitt POI-register (Point of Interest).

När Dr Smith anländer till Arlanda och startar sin mobiltelefon hälsas han välkommen till Stockholm och han ser en karta över terminalen. Han ser också var han befinner sig och var tåget han ska åka med avgår. Han bekräftar att han tänker åka på det sätt han tidigare angivit och betalar biljetten både för Arlanda Express och T-banan genom att ange Betala. Han ser också tiden för de närmaste tågavgångarna och också ungefär hur lång tid det tar att gå till tåget. När han går till tåget ser han hela tiden på kartan hur han rör sig och kan kontrollera att han går rätt.

Väl ombord på tåget kan han i sin mobil följa vilken hållplats han är på och vilka de närmaste är (i tunnelbanan finns lokala nät och vet därmed vilken station det är). Tyvärr inträffar en störning i form av trasigt tåg längre fram på sträckan. Smart mobil reseguide informerar Dr Smith om detta och ger honom ett alternativ som innebär att han ska gå av vid på nästa station och byta till en buss

som går förbi hotellet. I karta visas hur han kommer till hotellet. Dr Smith reflekterar över hur enkelt och självklart det kan vara att resa i en helt främmande stad.

Nästa morgon är det dags att ta sig till kongressen. Väl framme vid kongressen ser han på närkartan var det första föredraget han vill besöka går av stapeln. Han har tidigare kryssat i vilka föredrag han vill se. Han är hela tiden positionerad så han ser både var han befinner sig, vart han ska ta vägen och när han måste vara där.

Nästa eftermiddag passar Dr Smith på att besöka Tekniska museet. För att ta sig dit använder han reseplanerartjänsten som tar fram hur han ska åka och som hjälper honom att hitta. Det är tur att han har den hjälpen eftersom han måste byta buss och det är inte helt lätt att finna rätt buss. Efter besöket på museet tar han en promenad i riktning mot centrum. Vädret är vackert och han tycker att det kan vara skönt med en promenad. Plötsligt uppmärksammas han av Smart mobil reseguide att det finns ett antikvariat i nästa kvarter. Dr Smith har nämligen i sin personliga profil lagt in att han är intresserad av antikviteter.

Demonstrationen

För att visa hur en Smart mobil reseguide kan se ut och fungera tar vi fram en demonstration baserat på de scenarion som finns framtagna. Vi väljer att fokusera på tjänsteplattformen och de gränssytor där nya parter antingen kan bidra med information eller där 3:e parts leverantörer kan hämta information för användning i sina applikationer. Vi fokuserar mindre på den mobila "dator" som ska presentera information för slutanvändaren eftersom utvecklingen här går så fort.

Demonstrationen på ett tydligt sätt skall visa på nyttan med Smart mobil reseguide.

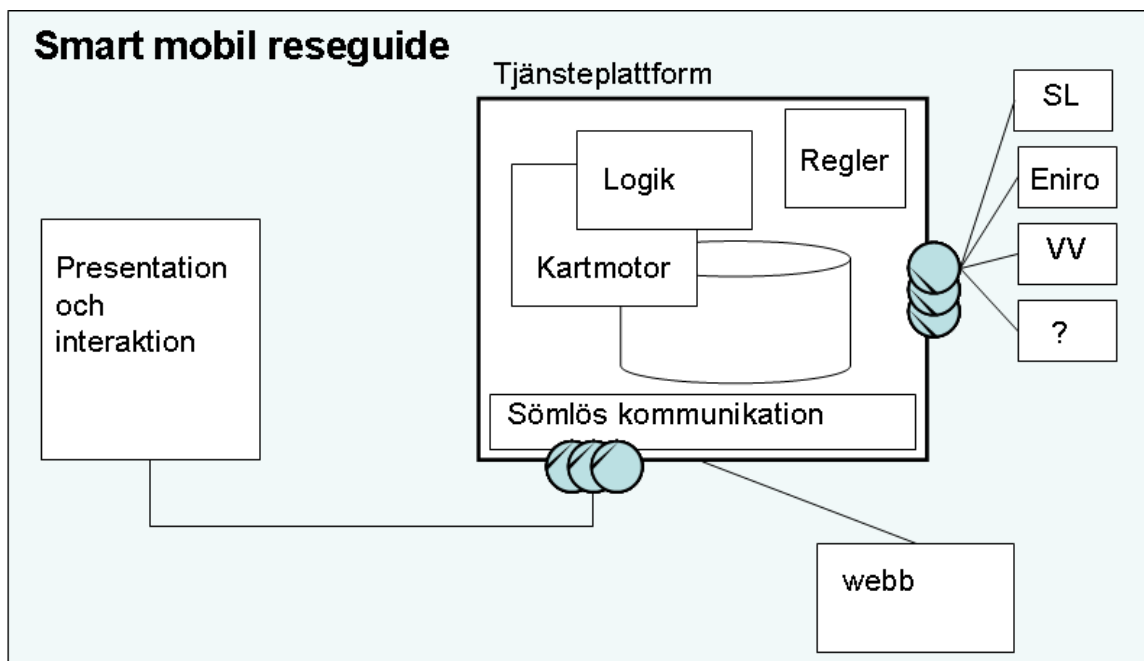


Bild 1: Systembild Smart mobil reseguide

Demonstrationen kommer att baseras på parternas egna lösningar och informationstjänster.

Exempel:

Från SL (Storstockholms lokaltrafik) kommer en reseplanerare och information om störningar i kollektivtrafiken.

Från Vägverket (VV) fås information om trafikstörningar, väglagsinformation, restider med bil och buss samt kamerabilder över trafikerade vägar.

Från Eniro kommer bland annat kartunderlag, adressregister och olika POI (point-of-interest)

Info24, Idevio, Blekinge tekniska högskola och Combitech kommer tillsammans att vidareutveckla och integrera egna tekniska lösningar och även att utveckla en del nya systemlösningar för demonstrationen.

Vad är Smart Mobil Reseguide?

Visionen för Smart Mobil Reseguide är ett mobilt hjälpmedel som ger individen tillgång till personlig och situationsanpassad information när man förflyttar sig i trafiksystemet så att man smart och därmed tidseffektivt kan utföra olika ärenden i den komplexa vardagen. Den Smarta Mobila Reseguiden använder alltid den bästa tillgängliga kommunikationen i aktuell situation för att utbyta information med omgivningen.

Huvuduppgiften för Smart mobil reseguide är att stödja användaren under och i samband med resan. Här ska man kunna få stöd och information när något händer. Det ska gå att från Smart mobil reseguide hitta alternativ, få fram hur man ska ta sig bäst till andra ställen. När användaren färdas ska Smart mobil reseguide kunna informera användaren om vad som finns i närheten, det kan gälla var hållplatser finns eller det kan gälla kommersiell service.

Smart mobil reseguide har även en roll och ett samspel med planeringen före resan och även att vara ett stöd efter resan. Det ska i Smart mobil reseguide gå att ta fram hur man bäst kan resa mellan olika punkter. Det innebär inte att Smart mobil reseguide innehåller i sig en reseplanerare. Däremot ska det i Smart mobil reseguide gå att fråga efter hur man på bästa sätt kan ta sig mellan olika adresser. Svaret kan man hämta från en reseplanerare som finns någon helt annanstans och som inte är en del av Smart mobil reseguide. Däremot har Smart mobil reseguide en viktig uppgift i att enkelt och tydligt presentera till gångliga alternativ för användaren.

Att koppla Smart mobil reseguide till andra tjänster är strategiskt mycket viktigt. Därigenom kan vi utnyttja andra välanvända tjänster och komma åt olika information som kan förbättra erbjudandet. En ledstjärna bör vara att förenkla resandet i största möjliga utsträckning. Man ska kunna hantera allt kring resan med Smart mobil reseguide. Det innebär att all nödvändig information ska gå att nå, även sådant som priset, men även möjligheten att betala. Det ska räcka med Smart mobil reseguide.

Referenser

1. Kollektivtrafikkommitténs slutbetänkande "Kollektivtrafik med människan i centrum" (SOU 2003:67)
2. Petterson H-Å, Öhman B. 2007 Smart mobil reseguide - informationsbehov