

JHS 190 Planering och utveckling av webbtjänster för den offentliga förvaltningen

Bilaga 1: Beaktande av verksamhetsmiljöns utveckling vid utveckling av webbtjänster

Version: 1.0

Publicerad: 13.6.2014

Giltighetstid: tills vidare

I följande stycken beskrivs några tekniker och förändringar i verksamhetsmiljön som det rekommenderas att beakta vid planering och utveckling av webbtjänster.

Responsiv design

Med responsiv design avses att en webbtjänst anpassar sig till storleken på bildskärmen eller webbläsarfönstret i den terminalenhet som används. Responsiv design är ett sätt att beakta den ökande mångfalden av terminalenheter och användningskontexter genom att presentera samma innehåll och webbplatsstruktur med olika stil beroende på vilken skärm de betraktas från.

Responsiv design är bäst motiverat i tjänster som används för likartade ändamål med många olika enheter, men där innehållets eller funktionernas fokus kan variera beroende på användningskontext till exempel mellan användning med arbetsstation och mobilenhet.

Responsiviteten definieras i CSS3 stilregler som används tillsammans med HTML beskrivningsspråk och där man med hjälp av Media Query-frågor¹ anpassar terminalenhetens vy enligt definierade brytpunkter (en. *break point*). Webbläsarfönstrets bredd används till exempel ofta som kriterium för att bestämma brytpunkt. I moderna webbläsare för arbetsstationer och mobila enheter är redan stödet för Media Query-egenskaper etablerat, vilket för sin del uppmuntrar till responsiv design.

Responsiv design används parallellt med den s.k. Mobile First-strategi². Strategiens ledstjärna är att börja designen av tjänsten från den minsta enheten med sämst prestanda och utvidga designen stegvis mot större enheter med högre prestanda. Därigenom strävar man efter att undvika prestandaproblem i samband med mobilsurfning och förbättra tjänstens användarupplevelse. Mobile First-strategin tillämpas också ofta genom att börja med den viktigaste terminalenheten ur tjänstens synvinkel och anpassa tjänsten för andra enheter.

Inriktning och profilering av webbtjänsten

En sak som bör beaktas vid design av en webbtjänst är möjligheten att fokusera tjänsten genom identifiering av användaren. Med detta avses inte bara identifiering genom lösenord, utan även annan profilering och personalisering. Genom identifiering kan också det innehåll i tjänsten som lämnas till och visas för användaren avgränsas.

Exempel: Estniska statens elektroniska tjänstekanaler är riktad till såväl privata medborgare som företag. I tjänstekanalen används en s.k. rollhanteringskomponent. Komponenten gör det möjligt att, trots att varje användare har tillgång till en personlig PIN-kod som används för identifiering i tjänsterna, användaren genom samma användarnamn kan fungera i flera olika roller, till exempel som medborgare eller för ett företag.

¹ Se till exempel W3C:s rekommendation om Media Query-frågor <http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/>

² Se till exempel Luke Wroblewskis bok "Mobile First", 2011, ISBN: 978-1-937557-02-7

JUHTA - Delegationen för informationsförvaltningen inom den offentliga förvaltningen

Konsekvenserna för webbtjänster av att öppna informationen

Interoperabiliteten och informationens öppenhet kan förbättras genom att publicera information i maskinläsbar form genom öppna gränssnitt. Öppna gränssnitt påverkar webbtjänster när det gäller såväl produktion som mottagning och användning av information. Om webbtjänstens innehåll eller delar av det tillhandahålls i ett gränssnitt i till exempel XML- eller JSON-format (se t.ex. www.suomi.fi/rajapinta_suomifi), ska innehållens eventuella användning i andra webbtjänster eller system beaktas liksom datasekretessen.

På motsvarande sätt kan webbtjänsten hämta och använda information från andra tjänster och informationsmängder, varvid man bör undvika att producera samma innehåll flera gånger. Information från öppna källor kan i väsentlig grad berika och komplettera det innehåll som webbtjänstleveransen själv producerar. Vid användning av information som hämtats från en annan tjänst ska upphovsrätten beaktas.

Visning av innehåll som hämtats från en annan tjänst ska göras med eftertanke om det gäller redigerat innehåll och inte till exempel numeriskt data. I den andra tjänsten kan det finnas ett annorlunda presentationsätt, sätt att skriva, synvinkel eller liknande, vilket kan förvirra användaren om han eller hon inte tydligt informeras om att ifrågakvarande innehåll är från en annan, gärna namngiven tjänst.

Konsumentisering

I och med konsumentiseringen kräver användarna av webbtjänster likadana goda användarupplevelser i offentliga tjänster som de är vana vid att få i den privata sektorns webbtjänster. Även enheterna som tjänsterna används med blir mångsidigare och utvecklas i allt snabbare takt. Vid utveckling av användarerfarenheten i den offentliga förvaltningens webbtjänster borde man sätta sig in i webbtjänster i den privata sektorn med stor användning och som har ett liknande innehåll och/eller målgrupp som den planerade webbtjänsten i den offentliga förvaltningen.

Gemensam utveckling och produktion

Inkluderande design och gemensam utveckling används numera i ganska stor omfattning i innovations- och designfasen för olika slags produkter och tjänster, men även i testningen av webbtjänster. Målet är att i början av planeringen av webbtjänsten få så många olika synvinklar och förslag som möjligt om det ämne som är under arbete, speciellt från kommande användargrupper samt att samla in användarupplevelser från kommande användare. Genom metoden söker man utveckla produkter och webbtjänster som genuint motsvarar såväl användarnas behov som producentens mål.

Gemensam utveckling kan ske till exempel i samband med möten och workshopar där olika slags grupparbetsmetoder används. Gemensamma utvecklingsmetoder lämpar sig mycket bra för internet, där antalet potentiella deltagare ökar betydligt jämfört med traditionella möten som är bundna till tid och plats.

I gemensam utveckling utnyttjas ofta lösningar från sociala medier, som gemensamma skrivplattformar, webbkonferensplatser, bloggar, wikilösningar, diskussionsforum och tjänster för innehållsdelning. Nyttan för arrangörerna med crowdsourcing förverkligas bäst om det har reserverats tillräckliga resurser för uppgiften och det har fattats beslut om arbetssätt för att kunna samla ihop slutresultatet.

Bland de nyare formerna av gemensam utveckling finns crowdsourcing, vars popularitet har växt tack vare både arbetssättets fördelar och utvecklingen av den informations- och kommunikationsteknik som stöder den. Sociala medier erbjuder platser för att såväl genomföra som marknadsföra aktiviteter av detta slag.

Vid outsourcing "utlokaliseras" den utvalda uppgiften från ägarparten och gruppintelligens från samhället tillförs. Resultaten samlas ihop och ägarparten gör en sammanfattning av dem. Metoden har kritiserats bland annat för oklarheter i anslutning till delning av eventuell ekonomisk nytta i slutfasen och även för den varierande kvaliteten på det material som erhålls.

Gemensam utveckling förutsätter god planering och goda förberedelser för att den information som erhålls

JUHTA - Delegationen för informationsförvaltningen inom den offentliga förvaltningen

ska kunna utnyttjas effektivt. Gemensam utveckling lämpar sig bra för att skaffa information av enkät- och erfarenhetskaraktär.

Vid outsourcing kan den valda uppgiften lämnas till en i förväg odefinierad grupp för utförande genom en öppen kallelse. Deltagare motiveras att delta på olika sätt, men belöningarna är inte särskilt stora ens som mest. För en del av deltagarna räcker det som belöning till exempel att visa det egna namnet (ryktbarhet på nätet).

Den offentliga förvaltningen har börjat använda gemensamma utvecklingsmodeller i och med spridningen av klient- och användarorienterade tänkesätt. Till de mest kända exemplen på gemensamt arbete och outsourcing i förvaltningen hör tjänsten Suomijoukkoistaa.fi. I projektet Plattform för delaktighet har gemensam utveckling skett i bland annat workshopar och elektroniska kanaler där det har kläckts idéer och planerats delaktighetstjänster. Projektet har haft en utvecklingsgrupp som har satt sig in i bland annat att skapa koncept för tjänsterna och möjligheterna med öppen information. Även i tjänsten Suomi.fi har användargrupper utnyttjats för att skapa webbtjänstens koncept.

Det ska observeras att organisationen alltid bär ansvaret för resultatet, även om utvecklingen skulle göras genom att följa en modell för gemensam utveckling.

Ett exempel på gemensam utveckling är projektet Plattform för delaktighet som är en del av programmet för elektronisk kommunikation och ärendehantering (SADe).

http://hare.vn.fi/mHankePerusYpSelaus.asp?h_iId=18008

Exempel på gemensam produktion (en. co-production) är bland annat Lantmäteriverkets Paikkatietoikkuna (Oskari-gruppen)

<http://www.oskari.org/trac>

HTML5

HTML5 är den senaste generationen av HTML-beskrivningsspråket för att skapa webbsidor. Jämfört med tidigare HTML-versioner erbjuder HTML5 en enhetlig realiseringsmodell som fungerar i olika apparatmiljöer för webbapplikationer, vektorgrafik och många interaktiva funktioner, som flyttning av element (en. *drag and drop*, dra och släpp).

Ett syfte med HTML5 är att undanröja behovet av att installera tredje parts webbläsartillägg i enheter, som Java eller Flash. HTML5 förbättrar och rationaliserar sätten att märka och definiera dokument.

HTML5 har varit i omfattande användning redan från 2012 även om dess utvecklingsarbete och standardisering ännu inte var klara då. En orsak till HTML5:s popularitet är utöver andra nyttor att många webbläsare för mobilenheter och surfplattor är optimerade för HTML5 på ett bra sätt. Av denna orsak görs också webbtjänster som anpassar sig för olika stora skärmstorlekar ofta med den.

HTML5 minskar behovet av att använda tillägg till webbläsare. Rätt använd ger det därför möjlighet till på många sätt bättre användbarhet och tillgänglighet än tidigare HTML-versioner. Å andra sidan, eftersom HTML5 gör interaktiva funktionaliteter möjliga utan webbtillägg, är det möjligt att sådana funktionaliteter allt mer införs i webbtjänster och att tröskeln för detta är lägre. Därigenom kan det uppstå nya sätt att använda webbtjänster i större utsträckning än tidigare och i en accelererande takt. Nya slags funktionaliteter och element i användargränssnitt bör dock användas med eftertanke i offentliga tjänster och de bör testas med användare från de rätta målgrupperna.