

Förstudie

Projektnamn	Förstudie tillgänglighetsanpassning av Webbformulär enligt WCAG 2.1
Projektledare	Jenny Ljungkvist
Projektperiod	2019-10-24 – 2019-11-30

1. Bakgrund och nuläge

1.1 Bakgrund

Sverige har undertecknat FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning. Artikel 9 berör tillgänglighet specifikt, men många andra artiklar förutsätter tillgänglighet för att Sverige ska kunna leva upp till kraven. Konventionen tar upp rätten till fri rörlighet, ett självständigt liv, personlig säkerhet, deltagande i samhälls- och kulturliv och mycket mer.

Enligt konventionen ska information och tjänster kunna användas av alla människor oavsett till exempel funktionsnedsättning. I ISO-standard 26 800 definieras tillgängligheten som "bredast möjliga spektrum av egenskaper och förmågor".

Med detta menas:

- Användning utan synförmåga
- Användning med nedsatt syn
- Användning med nedsatt färgseende
- Användning utan hörsel
- Användning med nedsatt hörsel
- Användning utan röstförmåga
- Användning med nedsatt finmotorik eller styrka
- Användning med nedsatt rörlighet
- Användning med känslighet för flimmer
- Användning med kognitiv nedsättning

För befintliga webbplatser (som offentliggjorts innan 23 september 2018) ska riktlinjerna börja gälla från den 23 september 2020. För publika appar gäller riktlinjerna från 23 juni 2021.

Då ska samtliga formulär vara anpassade alternativt att brister ska finnas dokumenterade i en tillgänglighetsredogörelse. Redogörelsen ska finnas publicerad på tjänstens alla sidor med en länk till DIGG för att kunna anmäla bristande tillgänglighet för tillsyn.

I tillgänglighetsredogörelsen ska det även finnas kontaktuppgifter (mail och/eller telefonnummer) samt förväntad svarstid på dessa.

1.2 Nuläge

Inget av Webbformulärs befintliga formulär har testats enligt principerna tidigare vilket innebär att vi inte vet hur stort arbete som behöver genomföras för att vi ska uppfylla kraven enligt WCAG 2.1.



2. Sammanfattning och rekommendation

2.1 Sammanfattning

I denna rapport finns dokumenterat hur förstudien gått till, vilka formulär som testats och vilka fynd man har hittat. En rekommendation för hur arbetet med tillgänglighetsanpassningen ska fortsätta finns också.

2.2 Rekommendation

För att få en uppskattad bild av tidsåtgången för anpassningsarbetet så rekommenderas att en pilot genomförs.

I piloten rekommenderas patientdelen samt ett formulär anpassas, därefter kan tidsåtgången för åtgärderna skattas. Tidsåtgången är även beroende av hur stort formuläret är.

Efter piloten rekommenderas att tillgänglighetsdirektivet skapas, samt utveckling för att göra denna tillgänglig på Webbformulärs sidor prioriteras.

Alla formulär behöver granskas av både utvecklare och testare för att anpassas enligt direktiven.

3. Upplevt problem och mål

Inga av Webbformulärs befintliga formulär har testats enligt tillgänglighetskraven och Gisys har ingen uppfattning om omfattningen av arbetet att anpassa formulären enligt standarden.

Målet med förstudien är att få en bild av hur stor omfattning tillgänglighetsanpassningen innebär. Detta för att kunna lägga en plan för arbetet 2020 så att vi kan säkerställa att webbformulär uppfyller FN:s konventions krav på tillgänglighet inom utsatt tid.

4. Undersökning, analys och förstudieresultat

4.1 Genomförda aktiviteter

I förstudien granskades de gällande kraven enligt DIGG. Kravlistan exporterades och granskades under ett arbetsmöte där projektledare, testare och utvecklare deltog. I granskningen sållades några av kraven bort då de handlade om rörliga bilder och ljud, vilket inte finns i Webbformulär. Från början innehöll listan 50 krav, efter granskning kvarstod 35 krav.

11 formulär valdes ut för att i förstudien testas enligt kraven. Formulären som valdes innehåller de vanligaste komponenterna i ett formulär men några av dem har även unika komponenter, detta för att få en uppfattning om de unika delarna också. Följande formulär valdes ut:

- AUDIT
- CAT
- EQ-5D-3L
- Hembloodtrycksmätning
- Hälsodeklaration
- Levnadsvanor
- MADRS-S
- PHQ-9
- SDS
- SHAI-14
- SNAP IV

Vi började med att "lyssna" igenom formulären med Windows eget verktyg. Det konstaterades att några av formulären innehöll felstavade förkortningar, vilket lades till i Kravlistan som en egen punkt. Det konstaterades också att flera av färgerna på knappar och fält inte hade tillräckliga kontraster (finns redan som ett krav). I det interna testet konstaterades att 10 av de aktuella 35 kraven, uppfylldes i de testade formulären.

Resultatet av den interna analysen var genomgående att det är svårt som seende att göra en tillräckligt bra analys om formulären uppfyller kraven enligt WCAG 2.1. Därför bokades ett möte med en extern testperson som var blind. Samtliga formulär "lyssnades igenom" av personen parallellt med observationer och diskussioner med observatören.

Enligt den externa testpersonen var det allmänna intrycket att Webbformulär funkar ganska bra med uppläsningssverktyget, men flera förbättringsmöjligheter fångades upp. Enligt den externa testpersonen så är inte Windows uppläsningssverktyg bra. Stockholmsregionen har upphandlat ett program, JAWS, som de allra flesta använder. Detta verktyg används både i hemmiljö samt i arbetsmiljön.

Slutsats av testerna har dragits att vissa funktioner (gemensamma komponenter) kan korrigeras en gång, medan andra komponenter måste kontrolleras i alla formulär. En rekommendation är därför att samtliga formulär ska testas enligt WCAG:s kriterier vilket kommer inkludera både utvecklare och testare.

Förstudien har även identifierat att det finns vissa krav som det behöver tas ett övergripande beslut kring. Nedan beskrivs dessa frågor i korthet:

- Vilka färger ska användas i Webbformulär
Flera av standardfärgerna har inte tillräckligt med kontrast. Nya färger (standarder) behöver skapas.
- Visa var ett fel uppstått och beskriv det tydligt
Som blind får man information om att det är ett fel, men inte var. Hela formuläret måste gås igenom igen för att hitta felet. Kan detta göras på något enklare sätt? Vilka frågor är det som det gäller? Om frågorna ligger som rubriker kan man lättare hoppa mellan frågorna.
- Ge förslag på hur ett fel kan rättas
- Ge möjlighet att ångra, korrigera eller bekräfta vid viktiga transaktioner
I många formulär kan användaren inte "tömma" en radioknapp, bara markera en annan knapp. Ska det vara möjligt att "tömma" en knapp?
- Gör det möjligt att ångra klick
Vissa formulär är utvecklade att användaren ska komma vidare till nästa sida direkt vid klick, utan möjlighet att gå tillbaka. Denna funktion är även väldigt luddig för en icke seende. Att beteendet inte är lika rakt över formuläret.
- Tool-tip
Hur ska tool-tips i patientens slutsida hanteras?
- Gör inte instruktioner beroenden av sensoriska kännetecken
Hur ska skalor hanteras? Grafer i patientens resultatsida? Kan information finnas i koden som bara är "synlig" för den som lyssnar på innehållet?
- Ge användarna möjlighet att justera tidsbegränsningar
Hur ska detta hanteras med tanke på känslig patientinformation? Troligen loggar inte en användare som inte är seende in på en extern dator och genomför ett formulär med tanke på att hen inte har de verktyg som behövs installerade. Men hur blir det för en användare med nedsatt läsförmåga? Dyslexi?
- Hur ska Copyright-formulär hanteras
Kan man lägga till text i koden som läses upp, men inte syns för seende?
- Tillgänglighetsredogörelsen
Hur och var ska redogörelsen visas i Webbformulär? I redogörelsen ska det finnas en mailadress som användaren kan maila frågor till. Vem ska bevaka denna? Hur ska frågor som kommer till denna adress hanteras? Svarstid?

I förstudien fångades även upp generella förbättringsförslag samt "att tänka på".

- För en icke seende skulle det bara bra med en övergripande beskrivning av formuläret.
 - Hur många sidor är formuläret?
 - Text som beskriver att hen ska skatta sin förmåga mellan "stämmer inte alls" och "stämmer helt" med en skala på 1, 2, 3 och 4

- För en person som inte ser är det svårt om ett formulär inte har en och samma struktur.
 - Det innefattar "plötsliga" layoutförändringar t.ex. innehåll som är formerat som en tabell i formuläret, men inte är kodat som en tabell
- Länkar – om det finns en länk i ett formulär så förutsätter hen att om hen väljer länken så kommer hen till ett nytt fönster en webbsida, inte att det öppnas en "drop-down" med information (så som i hälsodeklarationen).
- Under observationen av den externa testaren så behövde observatören vid flera tillfällen, förklara för testaren vad han hade framför sig då denna information inte förmedlades på något annat sätt än via synen.

Resultatet av både den interna och externa testningen sammanställdes i en PowerPoint-presentation samt i denna rapport.

4.2 Riskanalys

En regelrätt riskanalys är inte genomförd, däremot har några risker noterats under förstudien.

- Gisis testare använde Windows uppläsningsverktyg
 - Om invånarna använder ett annat verktyg, som fungerar på ett annat sätt, så finns det risker att använda Windows verktyg som mall.
 - Behöver vi skaffa en licens för JAWS på kontoret?
- Att som seende testa hur ett uppläsningsverktyg läser upp Webbformulär är i sig en risk. Vi använder synen otroligt mycket när vi hämtar in information. Samtidigt så har vi som seende inte alls samma perceptuella förmåga när det kommer till hörsel. Det innebär att det inte räcker att sätta sig och lyssna igenom formulären blundande
 - Vi behöver fortsätta att använda externa resurser när vi testar tillgängligheten i våra formulär
 - Vi kan använda uppläsningsverktygen på kontoret för att kontrollera att alla fält har "labels" etc.
- Externa testresurser
 - Den externa testresurs som vi lånade i förstudien var en person med hög dator-vana och kunskap.
 - Det kan vara bra att använda externa test-resurser som inte är så dator-vana.

4.3 Analys av genomförda aktiviteter

Eftersom formulären är väldigt olika i längd och innehåll var det svårt att skatta tidsåtgången för utvecklings- och testarbetet bara genom att titta på vilka delar som ska granskas i formulären. Därför rekommenderas att en pilot genomförs, för att kunna göra en bättre skattning av tidsåtgången.

Att få beslut i övergripande frågor är av största vikt, för att komma framåt i anpassningsarbetet.

Testningen som är genomförd av interna och externa testresurser med olika verktyg kan också diskuteras. Detta finns beskrivet under avsnittet "4.2 Riskanalys"

5. Rekommendationer och det fortsatta arbetet

5.1 Rekommendationer

- Förstudien rekommenderar att starta med en pilot
- I piloten rekommenderas att patientdelen (inloggningssidan) och det mest använda formuläret anpassas.
- Alla formulär kommer behöva granskas av både utvecklare och testare för att anpassas enligt direktiven
- En rekommendation är att formulären anpassas i fallande ordning, flest genomförda

5.2 Förslag till plan för det fortsatta arbetet

5.2.1 Pilot

- Planera vilken utvecklare och testare som ska vara delaktiga i piloten
- Checklistor finns på DIGG
- Välj ut det formulär som ska ingå i piloten

Efter piloten ska en skattning av tidsåtgången för anpassning av formulär göras.

Målet är att mallar och checklistor (för test och utveckling) ska anpassa efter piloten.

Checklistor och mallar ska föras in i utvecklings- och testprocessen för att bli en del av det naturliga arbetet vid nyutveckling av formulär.

5.2.2 Fortsatt anpassningsarbete

I samband med anpassningsarbetet ska även tillgänglighetsdirektivet skapas och göras tillgängligt på Webbformulärs sidor. En ny version av tillgänglighetsdirektivet ska skapas vid varje ny release/produktionssättning.

Förstudien har tittat på ett förslag på fortsatt upplägg av anpassningsarbetet.

Förslaget är att 1 formulär per utvecklare och sprint anpassas enligt kraven. Om anpassningsarbetet startar 2020 så innebär det att 30 formulär kommer att vara anpassade till release 3.19. Den releasen produktionssätts 20 juni 2020.

Enligt statistikuttag oktober 2019 så kommer i så fall 93% av alla genomförda formulär vara anpassade till den 23 september 2020.

Om arbetet fortsätter på samma sätt så kommer 99,9% av alla genomförda formulär vara anpassade i sista releasen 2020, som produktionssätts vecka 51.

Förslag måste ställas mot tidsåtgången för både utvecklare och test i anpassningsarbetet. Detta kan göras efter piloten, när skattning av tidsåtgången kan göras.



Förslag på upplägg – tabell

Utvecklare	Release 3.18	Release 3.19	Release 3.20	Release 3.21
	<i>Antal anpassade formulär</i>	<i>Antal anpassade formulär</i>	<i>Antal anpassade formulär</i>	<i>Antal anpassade formulär</i>
Utvecklare 1	2	4	4	3
Utvecklare 2	2	4	4	3
Utvecklare 3	2	4	4	3
Utvecklare 4	2	4	4	3
Utvecklare 5	2	4	4	3
SUMMA	10 (64%)	20 (93%)	20 (98,8%)	15 (99,9%)