

Sluttrapport

Profesjonalisert WCAG evaluering

Prosjektnavn:	Profesjonalisert WCAG evaluering
Prosjektperiode:	15.5.15 - 28.2.16
Skrevet av:	Morten Tollefsen
Sist oppdatert:	2.3.16

MediaLT
Jerikoveien 22
1067 Oslo
Tlf: 21538010
E-post: info@medialt.no
www.medialt.no



Innhold

1	Bakgrunn	4
1.1	Mål og delmål.....	5
2	Gjennomført arbeid og resultater	6
2.1	Gjennomføre en WCAG-EM prosess	6
2.1.1	Definere omfanget av evalueringen (Steg 1).....	6
2.1.2	Granske nettstedet.....	7
2.1.3	Velge et representativt utvalg.....	9
2.1.4	Evaluere utvalget.....	10
2.1.5	Rapportere evalueringen.....	10
2.2	Dokumentere nytteverdien av WCAG-EM verktøyet.....	12
2.3	Informasjonsspredning og publisering av resultater.....	12
3	Oppsummering og videre arbeid.....	14
4	Referanser og vedlegg	15

1 Bakgrunn

Forskriften til Diskriminerings og tilgjengelighetsloven (DTL) krever at norske nettstedet som rettes mot allmennheten skal følge Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold (WCAG) 2.0 på nivå AA (med unntak for suksesskriteriene 1.2.3, 1.2.4 og 1.2.5). Etter at forskriften trådte i kraft har fokuset på tilgjengelighet økt. Den kommersielle interessen mht. evaluering av WCAG har også økt. Kunnskapen om web og tilgjengelighet har blitt større, men MediaLTs vurdering er likevel at økt profesjonalisering er helt nødvendig for å oppnå målet om universell utforming på web. Vi ønsket derfor å vurdere en metode for evaluering av hele nettsteder som et ledd i profesjonaliseringen av fagfeltet web og tilgjengelighet.

Metoden heter Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM). WCAG-EM supplerer WCAG, og definerer ikke nye krav til tilgjengelighet. WCAG-EM er publisert som et W3C arbeidsgruppenotat, og består av fem hoveddeler:

1. Definere omfanget av evalueringen: bestemme hva som skal inkluderes i evalueringen; målet med evalueringen; og WCAG valideringsnivå (A, AA eller AAA).
2. Granske nettstedet: identifisere viktige sider/sidetyper; nøkkelfunksjonalitet; innholdstyper, design, funksjonalitet etc; og nødvendig webteknologi.
3. Velge et representativt utvalg: veiledning for strukturert og tilfeldig utvalg av sider, dersom det ikke er realistisk å teste hele nettstedet.
4. Evaluere utvalget: Avgjøre om WCAG 2.0 suksesskriterier oppfylles; tilgjengelighetsstøtte for nettstedets funksjoner; og dokumentere evalueringen.
5. Rapportere evalueringen: samle og rapportere funn; kunngjøre evalueringen; beregne overordnet poengsum.

Website Accessibility Evaluation Report Generator ble lansert av World Wide Web Consortium i mars 2015. Dette er et verktøy som skal hjelpe til med å følge stegene i Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM). Verktøyet brukes med andre ord ikke for å utføre tilgjengelighetstesting, men for å sikre riktig bruk av WCAG-EM. I prosjektet ønsket vi også å teste dette verktøyet.

For å sikre at vi benyttet WCAG-EM på et realistisk og komplekst nettsted, samarbeidet vi med nettbutikken Komplett. Hovedutfordringen med dette samarbeidet har vært at nettsidene var under omfattende omlegging. Først og fremst var det en videreutvikling av sider til responsivt design. Vi brukte metoden i et utviklingsprosjekt, noe som viste seg å være veldig nyttig, men også noe mer tidkrevende enn det vi hadde forutsett. Tidsbruken har ikke gått på merbruk i forhold til metode, men implementering av endringer har gjort at det har tatt noe tid å ende opp med identiske sider og dermed sammenliknbare valideringsresultater. Vårt arbeid har delvis vært utført på utviklings-siter

og delvis på offentlige sider. Mot slutten av prosjektet er det meste publisert, og komplett.no har blitt et vesentlig mye mer tilgjengelig nettsted enn da prosjektet startet opp. Dette kan måles ved hjelp av tekniske valideringskriterier (WCAG), men vår vurdering er at dette også gjenspeiles i form av mye bedre brukervennlighet for alle, også for brukere med nedsatt funksjonsevne.

1.1 Mål og delmål

Prosjektets hovedmål var:

Benytte WCAG-EM med tilhørende verktøy for å øke profesjonaliseringen av tilgjengelighetsvurderinger på norske nettsteder.

Hovedmålet ble delt inn i følgende milepæler:

1. Gjennomføre en WCAG-EM prosess
2. Dokumentere nytteverdien av WCAG-EM verktøyet
3. Publisere resultater
4. Informasjonsspredning

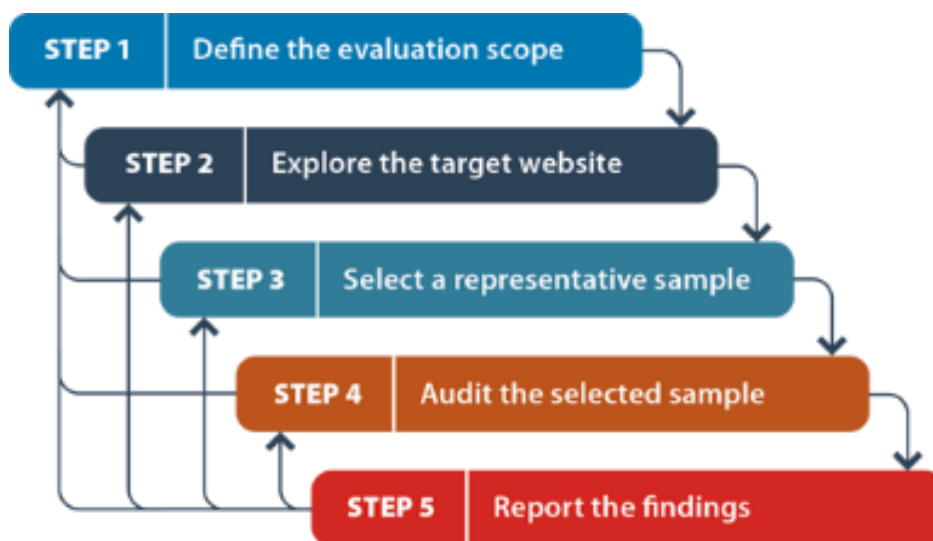
2 Gjennomført arbeid og resultater

Et mer detaljert notat med hensyn til prosjektarbeidet er vedlagt denne sluttrapporten: «wcag-em report.docx». Notatet inneholder metodekrav/beskrivelser, våre valg og tilhørende resultater.

Nedenfor beskrives prosjektets delaktiviteter/milepæler.

2.1 Gjennomføre en WCAG-EM prosess

Dette har vært den viktigste prosjektaktiviteten. WCAG-EM består av fem trinn, og disse gjennomgås kort nedenfor. Siden vi har jobbet med et utviklingsprosjekt, har ikke trinnene vært sekvensielle, dvs. at vi har hoppet fram og tilbake mellom trinnene i løpet av prosjektet.



2.1.1 Definere omfanget av evalueringen (Steg 1)

Bestemme hva som skal inkluderes i evalueringen; målet med evalueringen; og WCAG valideringsnivå (A, AA eller AAA).

1a

Avgrensning: <https://www.komplett.no/>

Primært jobbet vi med innlogget bruker, men vi så også på gjestebruker der dette kunne utgjøre forskjeller. Vi identifiserte også teknologi og tilleggstenester som ble brukt på Komplet.no.

1b

Valideringsnivå: WCAG 2.0 (AA)

Vi valgte imidlertid å sjekke alle suksesskriterier, dvs. både unntakene i DTL og nivå AAA-krav.

1c

Basis for kompatibilitet og tilgjengelighetstesting:

OperativSystem	Nettleser	Hjelpemiddelteknologi
Windows	Microsoft Internet Explorer	<ul style="list-style-type: none">• Jaws for Windows• NVDA• ZoomText• Keyboard only
Windows	Mozilla Firefox	<ul style="list-style-type: none">• Jaws for Windows• NVDA• Keyboard only
Windows	Google Chrome	<ul style="list-style-type: none">• Keyboard only
Mac OS	Safari	<ul style="list-style-type: none">• VoiceOver
iOS (iPhone 6)	Safari	<ul style="list-style-type: none">• VoiceOver
iOS (iPad Mini 3)	Safari	<ul style="list-style-type: none">• VoiceOver

1d

Her skisserte vi en «ekte» brukertest. Tanken er å gjennomføre denne etter at prosjektet er avsluttet. Om Komplet faktisk gjør dette er ikke opp til MediaLT. Det har heller ikke direkte med prosjektet å gjøre.

2.1.2 Granske nettstedet

Identifisere viktige sider/sidetyper; nøkkelfunksjonalitet; innholdstyper, design, funksjonalitet etc; og nødvendig webteknologi.

2a

Viktige sidetyper:

- Hjelp og informasjon
- Kategorisider
Eksempel: Lyd & bilde
<https://www.komplett.no/department/lyd-bilde/10719>
- Underkategorisider
Eksempel: Diktafoner
<https://www.komplett.no/category/10875>
- Komplett-PC (med undersider)
<https://www.komplett.no/department/komplett-pc/10306>
- Produktsider
- Kampanjer
- Handlekurv
- Kasse
- Min side

I identifiseringen av sider testet vi brukbarhet med tastatur, skjermleser og så videre. En del funn ble lagret i form av videoopptak. Noen av disse er lagt ved sluttrapporten som eksempler.

2b

Viktig funksjonalitet:

- Registrer ny bruker
- Logg inn
- Chat
- Send tilbakemelding
- Søk
- Kjøp product (finne product, handlekurv, kasse)

2c

Ulike sidetyper (delvis overlappende med 2a):

- Hovedside
- Info-sider og Min side
- Søkeresultater
- Kampanjer
- Produkter
- Assistenten
- Handlekurv og kasse

Responsivt design:

Type	Skjermbredde
XS	Maks 599px
SM	Min 600px - maks 991px
MD	Min 992px – maks 1299px
LG	Min 1300px

2d

Web-teknologi:

- HTML5
- CSS
- asp.net
- JavaScript
- WAI-ARIA

2.1.3 Velge et representativt utvalg

Veiledning for strukturert og tilfeldig utvalg av sider, dersom det ikke er realistisk å teste hele nettstedet.

3a

Strukturert sideutvalg:

Initielt jobbet vi med et strukturert sideutvalg som ble redusert til 52 sider. Etterhvert som sider inngikk i det responsive designet ble det mindre ulikheter mellom sidene. For senere evalueringer mener vi derfor at et så lite utvalg som 12 ulike sider kan benyttes. Se «wcag-em report.docx» for detaljer.

3b

Siden mye av utviklingsprosjektet omhandlet overgangen til responsive sider, valgte vi å jobbe med et relativt høyt antall tilfeldige sider (totalt 20). Sidene ble plukket ut tilfeldig, men vi valgte skjermopplæsning systematisk for å få et representativt utvalg. Se «wcag-em report.docx» for detaljer.

3c

Hele prosesser:

Vi definerte 6 prosesser. Her benyttet vi en relativt detaljert framgangsmåte: valg av lenker, søkekriterier og flyt. Se «wcag-em report.docx» for detaljer.

2.1.4 Evaluere utvalget

Avgjøre om WCAG 2.0 suksesskriterier oppfylles; tilgjengelighetsstøtte for nettstedets funksjoner; og dokumentere evalueringen.

4a

Validere initielle sider:

Validering ble gjort mange ganger i løpet av prosjektet, både ved hjelp av valideringsverktøy og med tilgjengelighetseksperter. I løpet av prosjektet ble tilgjengeligheten bedre. Vi tok også tak i funksjonalitet for å forbedre brukervennlighet, selv om ting ikke nødvendigvis var brudd på WCAG.

Som vedlegg til denne sluttrapporten har vi inkludert noen WAVE og SortSite-tester. Vi har også lagt med regneark for WCAG-ekspertvurderinger. Se «wcag-em report.docx» for detaljer.

4b

Validere prosesser:

Resultatene fra valideringen av prosesser var veldig like de vi fant i gjennomgangen av tilfeldige og strukturerte sideutvalg. Imidlertid fant vi noen nye tilgjengelighetsproblemer og ting for forbedring av brukbarhet da vi testet i januar 2016. Se «wcag-em report.docx» for detaljer.

4c

Sammenlikning av strukturert og tilfeldig sideutvalg:

Som nevnt over har sidene på komplett.no blitt veldig sammenliknbare i løpet av prosjektet. Det er derfor ingen signifikante forskjeller på tilfeldig og strukturert sideutvalg med hensyn til WCAG-kompatibilitet.

2.1.5 Rapportere evalueringen

Samle og rapportere funn; kunngjøre evalueringen; beregne overordnet poengsum.

5a

Dokumentere resultater fra hvert steg i metoden:

Avgrensinger og resultater er dokumentert i «wcag-em report.docx» med tilhørende vedlegg.

I tillegg har vi brukt WCAG-EM verktøyet. Innlagte data og resultatrapport er vedlagt denne sluttrapporten. Verktøyet fungerte bra, men pga. store endringer i prosjektet brukte vi verktøyet primært helt mot slutten. I nye prosjekter der målet er å kartlegge status kan verktøyet brukes fra starten. Verktøyet er ikke helt synkronisert med absolutt alle steg og underpunkter i WCAG-EM.

5b

Arkivering:

I dette prosjektet har vi i stor grad jobbet i utviklingsmiljøer der endringer skjer kontinuerlig før lansering. Det har derfor hatt lite hensikt å arkivere sider. Vi har dokumentert, spesielt brukbarhetsproblemer med skjermleser (Jaws og VoiceOver), på video. Bakgrunnen for dette er at skjermleser fungerer så annerledes enn den visuelle presentasjonen, og at det derfor er mer komplisert for utviklere å skjønne problemer. Responsen på disse videoene har vært at de fungerer bra med hensyn til å vise problemer, og dermed som grunnlag for å forbedre sider og prosesser. Noen videoer er veldagt som eksempler, og disse er listet i

Referanser og vedlegg.

5c

Tilgjengelighetsuttalelse:

Komplett har en filosofi: sidene taler for seg selv. Dette gjelder også for tilgjengelighet og universell utforming. Det er derfor ikke laget en tilgjengelighetsuttalelse.

5d

Tilgjengelighetscore:

Vi har brukt WCAG suksesskriterier som en enkel indikator for arbeidet med tilgjengelighet. Dette kan også gjøres i etterkant av prosjektet. Poenggingningen har demonstrert framgang. Likevel er fvår vurdeing at mange store brukbahetsproblemer har blitt løst, og at disse er enda viktigere enn teknisk WCAG-kvalitet.

5e

Maskinlesbar rapport:

Ikke laget i dette prosjektet.

2.2 Dokumentere nytteverdien av WCAG-EM verktøyet

WCAG-EM er en metode som i betydelig grad øker profesjonaliseringen av tilgjengelighetsvurderinger med utgangspunkt i WCAG. Mens WCAG er et sett testkriterier for enkeltsider (bortsett fra dersom sidene inngår i en sekvens), er WCAG-EM en metode for å validere hele nettstedet. Metoden hjelper til med en seriøs gjennomgang av nettsteder, men fortsatt vil selve valideringen være avhengig av verktøy og kompetanse hos de som utfører valideringen. MediaLT vil tilby store aktører validering og brukbarhetstesting ved hjelp av metoden, og vi mener at dette medfører en kvalitetsheving av vårt arbeid. Utfordringen er om kunder faktisk ønsker en så seriøs gjennomgang.

2.3 Informasjonsspredning og publisering av resultater

Prosjektet er presentert på et frokostseminar: <http://www.medialt.no/news/frokostseminar-proff-uu-evaluering/942.aspx>). I tillegg er det informert om prosjektarbeidet på medialt.no, ulike sosiale

medier med mer. Det har vært interesse knyttet til arbeidet, og vi tror derfor at de fleste som jobber seriøst med denne typen oppdrag kjenner til prosjektet.

3 Oppsummering og videre arbeid

WCAG-EM er en metode som MediaLT kommer til å benytte i vårt arbeid med web og universell utforming. Det tilhørende verktøyet fungerer best for validering av eksisterende nettsteder (dvs. ikke i utviklingsprosjekter). I oppdrag knyttet til vurdering av tilgjengelighet på eksisterende sider er det aktuelt å benytte verktøyet. Rapporter og selve verktøyet er ikke lokalisert (oversatt til norsk). Dette er kanskje en ulempe, men for mange utviklere og nettstedseiere vil det fungere bra med engelske ledetekster etc.

Det vi har sett i arbeidet med komplett.no, som har vært et utviklingsprosjekt, er at WCAG-EM hjelper oss med en systematisk gjennomgang. Dette har vært nyttig, og måten å velge ut sider på fungerer bra. Selv med så enkle indikatorer som WCAG-suksesskriterier er det mulig å måle framgang med hensyn til tilgjengelighet. Tidlig i prosjektet skjedde også det motsatte, dvs. at nye sider/funksjonalitet førte til flere feil. Mot slutten av prosjektet kan vi imidlertid måle framgang. Kompletter er et stort nettsted med kontinuerlig utvikling. Det finnes fortsatt både brukbarhetsproblemer og tilgjengelighetsfeil. Likevel vil vi hevde at prosjektet har vært en suksess for Kompletter, og at bruk av WCAG-EM har medført et veldig solid arbeid i forhold til tilgjengelighet og universell utforming.

4 Referanser og vedlegg

Referanser er inkludert i vedlegget «wcag-em report.docx».

Vedlegg	Beskrivelse
wcag-em report.docx	Engelsk notat med metodekrav/beskrivelser, våre valg og tilhørende resultater.
20150717 wave.xlsx	WAVE-resultater med feil og advarsler.
20150804 wave.xlsx	WAVE-resultater med feil og advarsler.
20150805 SortSite FullReport-Word.rtf	SortSite-resultater med feil og advarsler.
20151013 wave.xlsx	WAVE-resultater med feil og advarsler.
20151014 wcag.xlsx	Ekspertvurdering av WCAG-suksesskriterier.
20160120 wcag structured.xlsx	Ekspertvurdering av WCAG-suksesskriterier.
20160121 wcag random.xlsx	Ekspertvurdering av WCAG-suksesskriterier.
komplettno-evaluation-report.html	WCAG-EM rapport
report.css	Stilark for WCAG-EM rapport.
komplettno-evaluation-report.json	WCAG-EM datafil (verktøy for innlegging av data)
Mappe: Sortsite individual pages	Validering med SortSite for enkeltsider (strukturert og tilfeldig utvalg)
avkrysningsfelt trygghetsavtale som ikke fungerer riktig VoiceOver.mp4	Problemer med avkryssingsfelt.
effektivt søk - demo med jaws.mp4	Demo av søk med Jaws.
hovedmeny umerket knapp og tilgang til resten av innholdet (iPhone VoiceOver).mp4	Knapper uten tekstalternativ, innhold som ikke skjules for skjermleser og hvilke konsekvenser dette får.
kjøp trygghetsavtale.mp4	Demo av trygghetsavtale.
knapp med aria-label.mp4	Merking av knapper og ustabilitet pga. span-tag'er og knappeinnhold.
ordretabell.mp4	Tabell som ikke er optimalt kodet.
responsiv kasse.mp4	Kjøpe produkt, spesielt fokus på problemer med responsiv kasse (valg som forsvinner).
søketreff komplett dum liste (iPad VoiceOver).mp4	Mange søketreff og utfordringer med dum scrolling.
viktig produktinfo før h1 tag.mp4	Viser at info. Om et produkt som står før h1-tag (produkt navn) lett ikke finnes med skjermleser.
åpne navigasjonsmeny.mp4	Responsiv meny.