



UiO : Universitetet i Oslo

Oktober 2015

Evaluering av brukeropplevelsen i Inspira

Rikke Julie Foss-Pedersen

Interaksjonsdesigner - Webseksjonen/UX - USIT



Bakgrunn for evalueringen

- Arbeidet baserer seg på versjonen av Inspira benyttet i digital eksamen på UiO våren 2015
 - Det ble avholdt 9 eksamener i Inspira våren 2015 fordelt på 3 fakulteter ved UiO
 - 4 skoleeksamener (ingen BYOD)
 - MN
 - SV
 - 2 hjemmeeksamener (langsvar)
 - UV
 - 3 innleveringer
 - UV

Evalueringen består av

- Spørreundersøkelser
 - Studentenes brukeropplevelse
- Intervjuer
 - Faglærernes/administrative/sensorers brukeropplevelse
- Ekspertvurdering av tilgjengelighet
 - Vurdert opp mot generelle retningslinjer for nettløsninger

Spørreundersøkelse (studenter)

Om spørreundersøkelsen

- Spørreundersøkelsen ble sendt ut til i underkant av 400 studenter
- 54 mottatte svar
- Ca. 30 spørsmål inndelt innenfor:
 - Bakgrunn (demografi)
 - Helhetsinntrykk
 - Gjennomføring
 - Innlevering

Bakgrunnsdata

- Kjønn
 - Kvinner: 38
 - Menn: 15
- Type eksamen
 - Skoleeksamen: 22
 - Hjemmeeksamen: 32
- Eksamensform
 - Fritekstsvar: 17
 - Fritekstsvar m/videocase: 20
 - Flervalgsoppgave/multiple choice: 22
 - Filoplasting/innlevering: 20
 - Annet: 2

Gjennomføring

- Studentene var generelt fornøyde med digital eksamen i Inspira
 - 68 % hadde et godt helhetsinntrykk av eksamen
 - 90 % syntes det var enkelt å navigere i systemet
 - 89 % mente systemet hadde en god flyt fra start til slutt (innlogging > gjennomføring > innlevering > utlogging)
 - 86 % så tydelig hvilke deler som var besvart/ikke besvart

Teksteditor (langsvar)

- 33 % av kandidatene skrev langsvaret i Inspira med systemets innebygde teksteditor
 - Kun en av disse svarte at h*n ikke forstod redigeringsmulighetene i teksteditoren
- 30 % skrev langsvaret i egen teksteditor (f.eks. MS Word)
 - Disse studentene skrev i egen editor da denne var kjent og ga dem bedre oversikt over teksten de skrev
- 37 % hadde hjemmeeksamen med filopplasting

Innlevering

- Studentene savner bedre bekreftelse på innlevert svar
 - F.eks. en kopi av besvarelsen på e-post eller henvisning til arkivet
- Ved hjemmeksamen med filinnlevering fikk studenten kun anledning til å laste opp filen én gang. Etter opplasting var det ikke mulighet til å se gjennom besvarelsen eller laste opp en ny fil
 - Dette førte blant annet til usikkerhet om filen faktisk var levert inn, og om det var riktig fil
- 57 % forsøkte å finne igjen besvarelsen etter innlevering
 - Litt under halvparten av disse fant ikke igjen besvarelsen sin

Digital eksamen vs. penn og papir

- 76 % foretrekker digital eksamen
 - Lettere å skrive
 - Likt en reell arbeidssituasjon
 - Lettere å redigere teksten underveis
- 24 % foretrekker eksamen med penn og papir
 - Bedre oversikt over spørsmålene ved å ha dem på papir
 - Sikker på at oppgaven faktisk blir levert
 - Slipper bekymringer over at det tekniske kan svikte

Inspira vs. JUS-modellen

- Det ble parallelt gjennomført en spørreundersøkelse om brukeropplevelsen av digital eksamen etter JUS-modellen
- Se neste side for en overordnet sammenligning av de viktigste spørsmålene i de to spørreundersøkelsene

	Inspera	JUS-modellen
Helthetsinntrykket (svært fornøyd og fornøyd)	68.5 %	94.7 %
Hvor lett var det å finne frem i systemet? (svært lett og lett)	90.7 %	98.0 %
Følte du deg trygg på at besvarelsen ble levert inn? (Ja)	85.2 %	89.5 %
Hvilken eksamensform foretrekker du? (digital eksamen)	75.9 %	96.1 %

	Inspera	JUS-modellen
<i>Helthetsinntrykket (svært misfornøyd og misfornøyd)</i>	11.2 %	2.0 %
<i>Hvor lett var det å finne frem i systemet? (svært vanskelig og vanskelig)</i>	1.9 %	0.7 %
Følte du deg trygg på at besvarelsen ble levert inn? (Nei)	14.8 %	10.5 %
Hvilken eksamensform foretrekker du? (eksamen på papir)	24.1 %	3.9 %

- Studentene på JUS er stort sett mer fornøyd med brukeropplevelsen av digital eksamen. Samtidig er JUS-studentene mer vant med gjennomføringen av digital eksamen
- Det var også en høyere svarprosent blant studentene på JUS, 153 av 520 inviterte personer svarte på spørreundersøkelsen

Konklusjon

- Studentene er jevnt over fornøyde med gjennomføringen av digital eksamen
- Gjennomgående forbedringspunkter hos Inspira er:
 - Bedre kvittering/bekreftelse ved innlevering
 - Mulighet for å laste opp en fil flere ganger ved hjemmeeksamen, samt mulighet for å åpne den innleverte filen

Intervju (administrator, faglærere, sensorer)

Om intervjuene

- Faglærere, administratorer og sensorer fra:
 - SV (1 stk)
 - MN (1 stk)
 - UV (2 stk)
- Intervjuene bestod av:
 - Kort intro med bakgrunnsspørsmål (demografi)
 - Bruk og opplevelse av funksjonalitet i Inspira
 - Debrief
 - Helhetsinntrykk av Inspira

Viktigste funn - faglærer

- Oppretting av oppgaver
 - Administratorer måtte bistå faglærere med oppretting av oppgaver fordi faglærerne fant dette vanskelig
 - Faglærere bør slippe å forholde seg til menypunktet “Prøver” da dette var forvirrende og kun aktuelt for administratorer
 - Det krever innsikt og interesse fra faglærers side for å opprette oppgaver grunnet kompleksiteten
- Endring/redigering av oppgaver
 - Faglærere måtte ofte få hjelp av administratorer til dette da systemet ikke er intuitivt nok
 - Vanskelig å finne frem til riktig oppgavesett
- Oversikten over spørsmålene kunne vært tydeligere
 - For liten skrift, vanskelig å få oversikt når det er mange spørsmål
 - Systemet krever at man har gode spørsmålstitler for å finne frem

Viktigste funn forts. - faglærer

- Mangler mulighet for å ha en introside til kandidatene med beskrivelse av selve eksamenssettet ved start av eksamen
 - Denne ble en del av eksamensoppgaven og måtte derfor ha en poengsum satt til 0
- Ikke mulig med vekting av eksamensdeler
 - Vanlig å si at f.eks. del 1 av eksamen teller 50 % av karakteren
 - Måtte derfor angi vekting via høyere poengsum på de aktuelle spørsmålene

Viktigste funn - administrator

- Oppretting av eksamen
 - Ikke helt intuitivt, administrator lurte på:
 - Hva betyr “Skjul navigeringsfelt”?
 - Hva er passord for innstillinger og hendelsespassord? Og hva brukes det til?
 - Dokumentasjonen kan til tider være for detaljert
 - F.eks. droppe selvsagt info om hvordan man logger inn ved oppretting av en SEB-fil
- Brukeradministrasjon
 - Utydelig hvilke rettigheter personer får med de forskjellige rollene
 - Mange har flere brukere, både FEIDE- og intern-bruker
 - Usikkerhet rundt hvilken bruker som skal benyttes

Viktigste funn - sensor

- Oversikten over eksamener du skal sensurere er god
 - Sensormodulen gir mer begrenset tilgang til informasjon enn faglærer-/administrasjonsmodulen og er enklere å forholde seg til
- Veldig enkelt å sensurere i løsningen grunnet mulighet for å legge til notater per besvarelse
- Eneste mangelen er at karaktersetting må gjøres to ganger (Inspira + registrering i FS)

Konklusjon

- Alle intervjuobjektene foretrekker digital eksamen fremfor eksamen med penn og papir
- Insperas løsning for faglærere og administratorer oppfattes som noe umodent og uferdig på noen områder
 - Krever en del innsikt og teknologisk forståelse
 - Insperas løsning for faglærere er uoversiktlig og kompleks. Det antas at det kan være vanskelig å få faglærere uten spesiell interesse for digital eksamen til å benytte løsningen
 - Vi risikerer at administratorer ikke klarer å delegere ut arbeidet med utforming av oppgaver i Inspera til faglærerne
- Sensorene var fornøyde

Ekspertvurdering av tilgjengelighet

Om ekspertvurderingen

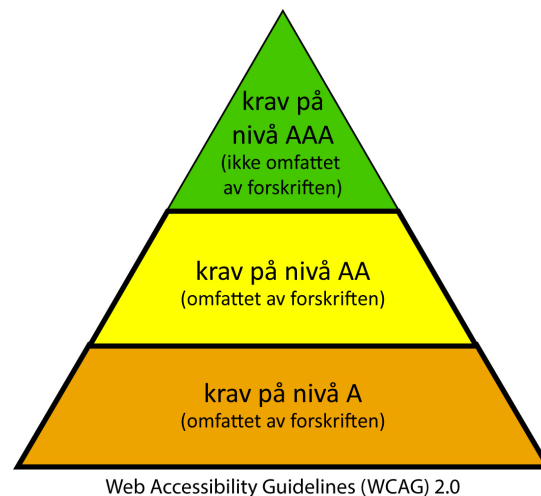
- En faglig vurdering av Inspira utført av Rikke Julie Foss-Pedersen, interaksjonsdesigner ved USIT
- Det ble satt av 2 dagsverk til arbeidet
- Dagene ble brukt til å gjennomgå applikasjonen opp mot suksesskriteriene for krav til nettløsninger (WCAG)
- Alle kriteriene definert av Difi er viktige, men pga. tid var det ikke mulig å teste Inspira mot alle punktene
 - Testet opp mot de aller viktigste kriteriene ift. formålet med løsningen

Suksesskriterier (WCAG):

<https://uu.difi.no/veiledning/nettsider/krav-til-nettlosninger/krav-wcag>

Nivå A, AA og AAA

- Nivå A er laveste nivå og må være oppfylt
- Nivå AA er middels nivå og bør være oppfylt
- Nivå AAA er på høyeste nivå, og det stilles ingen krav til at disse er oppfylt
 - Disse er utelatt i denne vurderingen



Suksesskriteriene på nivå A

	Bra	Middels	Dårlig
<u>Ikke-tekstlig innhold</u>		X	
<u>Bruk av farge</u>	X		
<u>Tastatur og ingen tastaturfeller</u>			X
<u>Sidetitler</u>			X
<u>Ledetekster eller instruksjoner</u>			X
<u>Inndata</u>	X		
<u>Identifikasjon av feil</u>			X
<u>Parsing (oppdeling)</u>		X	
<u>Navn, rolle, verdi</u>		X	

Suksesskriteriene på nivå AA

	Bra	Middels	Dårlig
<u>Kontrast</u>		X	
<u>Endring av tekststørrelse</u>	X		
<u>Overskrifter og ledetekster</u>	X		
<u>Synlig fokus</u>		X	
<u>Konsekvent navigering</u>	X		
<u>Konsekvent identifikasjon</u>	X		
<u>Forslag ved feil</u>	X		
<u>Forhindring av feil (juridiske feil, økonomiske feil, datafeil)</u>	X		

Vurderingen

- Hele vurderingen: <https://www.usit.uio.no/prosjekter/digitale-vurderingsformer/dokumenter/brukeropplevelse/funn-ved-testing/ekspertevaluering.html>

Oppsummering

- Kriteriene som er rangert som “Bra”
 - Disse kriteriene er oppfylt ihht. WCAGs suksesskriterier
 - Kun 2 av kriteriene på nivå A er rangert som bra
 - Nesten alle kriteriene på nivå AA er rangert som bra
- Kriteriene som er rangert som “Middels”
 - Disse kriteriene hindrer ikke personer med assisterende teknologi å benytte seg av løsningen
 - For eksempel vil ikke kriteriet “navn, rolle, verdi” hindre personer med assisterende teknologi å benytte seg av løsningen, men ved forbedring vil formålet med elementene bli mer entydig

Oppsummering forts.

- Kriteriene som er rangert som “Dårlig”
 - Disse kriteriene vil forhindre en person som benytter seg av assisterende teknologi fra å bruke løsningen
 - For eksempel vil suksesskriteriene om “tastatur” og “ingen tastaturfeller” hindre en person fra å svare på en eksamensoppgave da spørsmålstekster ikke nås med tastatur. Dette fører til at spørsmålstekster aldri vil bli lest opp av en skjermleser

Konklusjon

- Flere av kriteriene på nivå A er ikke oppfylt i Inspera
 - Disse bør forbedres da det er absolutte krav til nettløsninger
 - Disse kriteriene vil hindre en person med funksjonsnedsettelse fra å benytte seg av løsningen, både som en student og som en administrator/faglærer
- Kriteriene som rangert under “Middels” bør bli vurdert fikset
 - Disse kriteriene vil ikke hindre en person med funksjonsnedsettelse fra å bruke løsningen, men ved forbedring vil løsningen oppleves som mer helhetlig