**IN1030 – Systemer, krav og konsekvenser – våren 2019**

**Obligatorisk oppgave 3: Lover og etikk**

Mari Knutsdatter Myrvold

Oppgave 1 – Universell utforming

a)

Tips 19: Lag forståelige lenketekster.

* Lenketekster på siden bør være korte og enkle å forstå. De bør for eksempel være beskrivende for hva lenken inneholder, selv dersom den skulle bli lest ut av sammenheng. Et eksempel kan være å unngå tekster som «Klikk her» på en lenke som fører deg til neste side, og heller ha for eksempel «Neste side», som er beskriver bedre hva lenken gjør.

Tips 4: Test universell utforming

* Teste at teknologien er tilgjengelig for ulike målgrupper ved å gjennomføre tester sammen med brukere med forskjellige utfordringer. For eksempel la en blind, en døv, en eldre og en yngre person få teste ut teknologien.

Tips 22: Bruk klarspråk og overskrifter som passer til innholdet i avsnittene.

* Språket og teksten bør være enkel å lese og forstå. Det kan man løse for eksempel ved å ha enkle og korte setninger som gjør teksten tilgjengelig for et større publikum, og med avsnitt og overskrifter som bidrar til å gjøre siden mer oversiktlig.

b) De fire WCAG 2.0-prinsippene er: mulig å oppfatte, mulig å betjene, forståelig og robust.

Prinsipp 1: «mulig å oppfatte» sier at informasjonen og brukergrensesnittkomponenter skal være mulig for brukeren å oppfatte med minst en av sansene.

En retningslinje for dette prinsippet er 1.1. Tekstalternativer.   
Retningslinjen handler om å gi tekstalternativer til det innholdet som er ikke-tekstlig, sånn at det blir mulig å konvertere teksten over til formater som brukerne har behov for. Det kan for eksempel være en blind som trenger å lese av en nettside ved hjelp av en leselist, eller en person uten hørsel som har behov for undertekster på en video.

Prinsipp 2 – «mulig å betjene» sier at det skal være mulig for brukeren å betjene brukergrensesnittkomponenter og navigering. Det skal ikke kreves operasjoner som brukeren ikke kan utføre.

En retningslinje for dette prinsippet er 2.4 Navigerbar.  
Retningslinjen handler om at del skal være mulig for brukeren å navigere og finne innhold, og vite hvor de befinner seg. Eksempler på dette kan være å ha sidetitler og overskrifter på websidene.

Prinsipp 3 – «forståelig» sier at informasjonen og betjeningen av brukergrensesnittet skal være forståelig for brukeren.

En retningslinje for dette prinsippet er 3.1 Leselig.  
Retningslinjen handler om at innholdet skal være leselig og forståelig. For eksempel kan man benytte mekanismer som gjør det mulig å identifisere uvanlige ord, som for eksempel forkortelser, fagspråk eller idiomer, som kan være vanskelig for brukeren å tolke.

Prinsipp 4 – «robust» sier at innholdet må være robust nok til at det kan tolkes på en pålitelig måte av brukere og kompenserende teknologi. Det innebærer at innholdet må være tilgjengelig for brukeren selv når teknologien utvikler seg.

En retningslinje for dette prinsippet er 4.1 Kompatibel.  
Retningslinjen handler om å sørge for en best mulig kompatibilitet med nåværende og fremtidige brukere, inkludert kompenserende teknologi. Det kan for eksempel gjøres ved å implementere innholdet ved hjelp av oppmerkingsspråk.

c) En av endringene som ble gjort fra WCAG 2.0 til WCAG 2.1 er retningslinje 2.2 om at brukeren skal få nok tid til å lese og bruke innhold.

d) Universell utforming: Å lage noe som er tilgjengelig for alle.

Inkludering: Alle skal ha mulighet til å ta i bruk en tjeneste.

Tilgjengelighet: Gjøre innholdet tilgjengelig for flest mulig.

e) Når jeg er hjemme og medstudentene/lærerne er andre steder, kan det oppleves inkluderende å få beskjeder på semestersiden og tilbakemeldinger i Devilry. Hvis jeg for eksempel har vært syk oppleves det inkluderende å få utsatt frist til å levere oppgaver.

Man kan kanskje føle seg ekskludert hvis man ikke får tilbakemeldinger, eller får de mye senere enn andre studenter. Hvis det går lang tid før man får tilbakemeldinger eller om de for eksempel er negative og lite konstruktive, kan det kanskje også oppleves ekskluderende. Hvis man er syk en dag eller av andre grunner ikke får gjennomført en obligatorisk oppgave, og får tilbakemelding på at man må gjennomføre likevel innen fristen, kan det oppleves som ekskluderende fordi man får dårligere tid på grunn av sykdom.

Jeg har ikke så mange erfaringer selv med at tilbakemeldinger har opplevdes inkluderende eller ekskluderende, men det er mulig man ikke tenker så mye over det til vanlig. Jeg synes ofte studenter/lærere er gode på å gi tilbakemeldinger, og at det ikke er mer som skal til for at en føler seg inkludert.

Oppgave 2 – Automatisering og etiske refleksivitet

Dilemmaet som tas opp i videoen er at førerløse biler kan gi både færre ulykker, bedre trafikkflyt, mindre utslipp og mer tid til over til å bruke på andre ting, samtidig som det også kan by på noen vanskelige etiske problemstillinger. For eksempel hvordan bilen skal programmeres til å handle dersom det oppstår en hindring i veien mens bilen er omringet av andre trafikanter.

Hvis førerløse biler skal bli mulig må det finnes en måte å løse disse problemstillingene på. Det hviler mye ansvar på programmereren, bilprodusenten eller myndighetene om de skal bestemme hvilke valg selvkjørende biler skal ta. Samtidig åpner det for at det kan bli mulig for enkeltpersoner å kjøpe biler som vil redde sjåføren av bilen, og det kan bli uklart hvem som har skyld i en ulykke basert på hvordan bilen var programmert til å handle.

Jeg føler det er et stort skritt å la teknologien ta så mange valg for oss. Det kan bidra til å gjøre trafikken tryggere, men samtidig blir det vanskeligere å vite hvem som har skyld når ulykker oppstår og de som produserer bilene må ta umulige etiske valg.

Oppgave 3 – Personopplysninger

a) Dilemmaet som tas opp i videoen og artikkelen er at vi kan benytte tjenester som YouTube og Facebook gratis og få tilpasset innhold på nettsidene mot at disse sidene samler inn informasjon om hva vi gjør og liker, og selger denne videre til selskaper for å tjene penger på reklameinntekter. Et av problemene er at det også samles inn informasjon om barn som brukes til å gi målrettet reklame til barna.

b) Jeg ville informert ved å fortelle om opptaket og hva det skal brukes til.

c)

1. Ja, personopplysningene kan overføres fritt dersom de skal lagres i et land innenfor EØS, ettersom disse er underlagt EUs personvernforordning. For overføring til tredjeland utenfor EØS eller til internasjonale organisasjoner må EU-kommisjonen ha ansett landet for å ha et tilstrekkelig beskyttelsesnivå, eller det må iverksettes tiltak som gir garantier for den registrerte sine rettigheter. I tillegg må vilkårene for overføring i forordningen være oppfylt.

2. Etter personvernforordningens artikkel 32 må de foreta en risikovurdering for å skaffe oversikt over hvilke konsekvenser outsourcingen kan medføre, og for å sette den behandlingsansvarlige i stand til å iverksette tiltak for å bedre sikkerheten for personopplysningene.

d) Brukerens personopplysninger kan utleveres til blant annet Unit og Studentsamskipnaden i Oslo og Akershus (SiO).

Oppgave 4 – Spørsmål til pensumartikkelen

Dilemma nr. 2:

* Hvordan kan resarchere heller fokusere på å skape varig bedring til de sårbare gruppene som blir benyttet i research?
* Hvem er i stand til å endre hvordan undersøkelsene gjennomføres?

Oppgave 5

Gjennom å jobbe med obligen har jeg blant annet lært mer om universell utforming og retningslinjene som ligger til grunn for å gjøre teknologien tilgjengelig for alle. Jeg har også lært å reflektere mer rundt personvern og automatisering.