

D2: Papirprototyping av design

Innledning

Designprosessen av brukergrensesnitt for Kalendersystem har vi gjennomført en bruksbarhetstest med papirprototyp. I denne delen vil vi beskrive modellen vår. Hvilken resultat vi fikk fra brukere og hva vi bør rette opp til neste gang.

Brukergrrensesnitt

Innlogging:

Her kan du skrive inn brukernavn og passord og med en knapp kan du logge inn ved riktig identitet.

Logg inn

Hand-drawn login form with the following elements:

- Label: Brukernavn: followed by a text input field.
- Label: Passord: followed by a text input field.
- Button: Logg inn

Hovedmeny for Kalendersystem:

I hovedmeny oppe til venstre er det knapper, der du kan navigere frem til de ulike panelene. I disse panelene kan du kalle møter, endre møter, se på mine møter, invitasjoner osv. Helt til høyre ligger din kalender i uke versjon. Her kan du finne igjen hvilke møter som er tilgjengelige i uka, som du har booket. Og du kan bla gjennom ukene som du vil. Under til venstre ligger måned kalender. Her kan du bla gjennom månedene. Den uken som er merket med blå farge er den uken du er på.

Hand-drawn calendar interface with the following components:

- Header:** Hans Hansen (top left), Logg ut (top right).
- Left Sidebar (Buttons):**
 - Kalle inn til møte
 - Opprett avtale
 - Mine møter
 - Invitasjoner (3)
 - Importer kalendere
- Month View (Bottom Left):**
 - Month tabs: Februar, Mars, April.
 - Calendar grid showing days 1-31. The week of the 11th is highlighted in blue.
- Week View (Main Area):**
 - Header: Uke 11, with left and right navigation arrows.
 - Table structure with columns for days of the week (Mandag to Søndag) and rows for time slots (07.00 to 16.30).
 - Events listed in the table:

Tid	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
07.00							
07.30							
08.00							
08.30							
09.00	Møte veileder	Budsjett vurdering		Lønns forhandlinger runde 2			
09.30							
10.00		rom 106		rom 407			
10.30							
11.00							
11.30	Lunsj med Kari						
12.00	Café Dagrøn						
12.30		Lønns forhandlinger	Handle inn til Quiz	Personalmøte rom 406			
13.00							
13.30							
14.00							
14.30		rom 407					
15.00							
15.30							
16.00							
16.30							

Brukeren opprette avtale:

Vinduet "Opprett avtale" kan du skrive inn tittel. Under kan du velge dato med en lite kalender eller ved å skrive den inn. På Starttidspunkt og Sluttidspunkt får du opp en drop down meny, der du kan velge klokkeslett. Du kan også skrive inne Sted og velge Møterom. I beskrivelse kan du skrive hva du vil. Og du lagrer ved å trykke på knappen "opprett avtale".

Opprett avtale

Tittel:

Dato:

Starttidspunkt:

Sluttidspunkt:

Sted:

Møterom:

Beskrivelse:

Opprett avtale

Mine møter:

Her har vi vinduet "Mine møter og avtaler". Du kan trykke på hyperlenkene for å endre eller avslutte møter/avtaler. Du kan også bla gjennom til neste side eller søk på filter for å gå raskere frem.

Mine møter og avtaler

Filter

1. [Møte veileder](#) 12.Mars, 09.00, rom 406
2. [Lunsj med Kari](#) 12.Mars, 12.00, Café Dagrund
3. [Buddsjett vurdering](#) 13 Mars, 09.00, rom 106
4. [Lønnsforhandlinger](#) 13.Mars, 13.00, rom 407
5. [Handle inn til Quiz](#) 14.Mars, 13.00
6. [Lønnsforhandlinger runde2](#) 15.Mars, 09.00, rom 407
7. [Personalmøte](#) 15.Mars, 13.00, rom 406
8. [Quiz](#) 19.Mars, 15.00, kantinen
9. [Opplæring av Truls](#) 13.Mars, 09.00
10. [Kurs om medmennesket](#) 14.Mars, 09.00, Rica Nidelven

1. | 2. | 3. | neste

Invitasjoner:

I vinduet invitasjoner kan du godta eller avslå møteinvitasjon fra andre, som har invitert deg.

Invitasjoner

Nye møteinvitasjoner:

Lunsj med Petter, 20.mars, Kantinen, 12.00-13.00

Godta

Avslå

Foredrag om økonomistyring i mellomstore bedrifter, 12.mai, rom 406, 09.00-15.00

Godta

Avslå

Se over regnskap med Ragnhild, 27 mars, rom 106, 13.00-15.00

Godta

Avslå

Redigere Møte:

Du endrer på det du skal i vinduet og trykker på knappen "lagre endring" eller "slett møte".

Rediger Møte

Tittel: Møte veileder

Dato: 12 /03 /2012

Starttidspunkt: 09.00

Sluttidspunkt: 10.00

Deltagere:

Søk etter deltager

Dagrun Haugland

Kristian Snare

Sted:

Møterom: rom 406

Beskrivelse:

Snakke om hvordan Dagrun oppfatter arbeidsplassen. Hva vil Dagrun videre? Er det hun gjør nå relevant iforhold til der hun ønsker å ende opp?

Lagre endring

Slett møte

Velg kalender:

Du kan importere andres kalender inn i din, og kan stile inn fargene. Du søker personer ved å trykke på knappen "søk person". Du kan slette andres importerte kalendere ved å trykke på krysset ved siden av valgte personer og farger. Til slutt trykker du på knappen "lagre" for å lagre.

The image shows three sequential screenshots of a web application window titled "Velg kalender".

- First screenshot:** The window has a title bar with a close button (X). It contains a section "Velg andres kalender:" with a "Søk person" button. Below is a section "Dine kalender:" with three items: "Min" (checked), "Petter kalender" (checked), and "Katrines kalender" (unchecked). Each item has a "Farge:" label and a color selection box. "Min" has a blue box, "Petter kalender" has a pink box with a red X, and "Katrines kalender" has a green box with a red X. A "Lagre" button is at the bottom.
- Second screenshot:** Similar to the first, but the "Petter kalender" and "Katrines kalender" items are now unchecked. The color boxes are empty.
- Third screenshot:** Similar to the second, but the "Beate Olsen" item is now checked and has an orange color box. The "Lagre" button is still at the bottom.

Møtet er endret:

Pop-up for et møte er endret. Du kan også trykke på linken for å se ny møteinnkalling.

The image shows a pop-up window titled "Et møte er endret" with a close button (X). It contains a blue link "Lønnsforhandlinger runde2". Below the link, it says: "Starttiden på dette møttet er endret. Gammel starttid: 09.00. Ny starttid: 10.00. Trykk på linken for å se ny møteinnkalling."

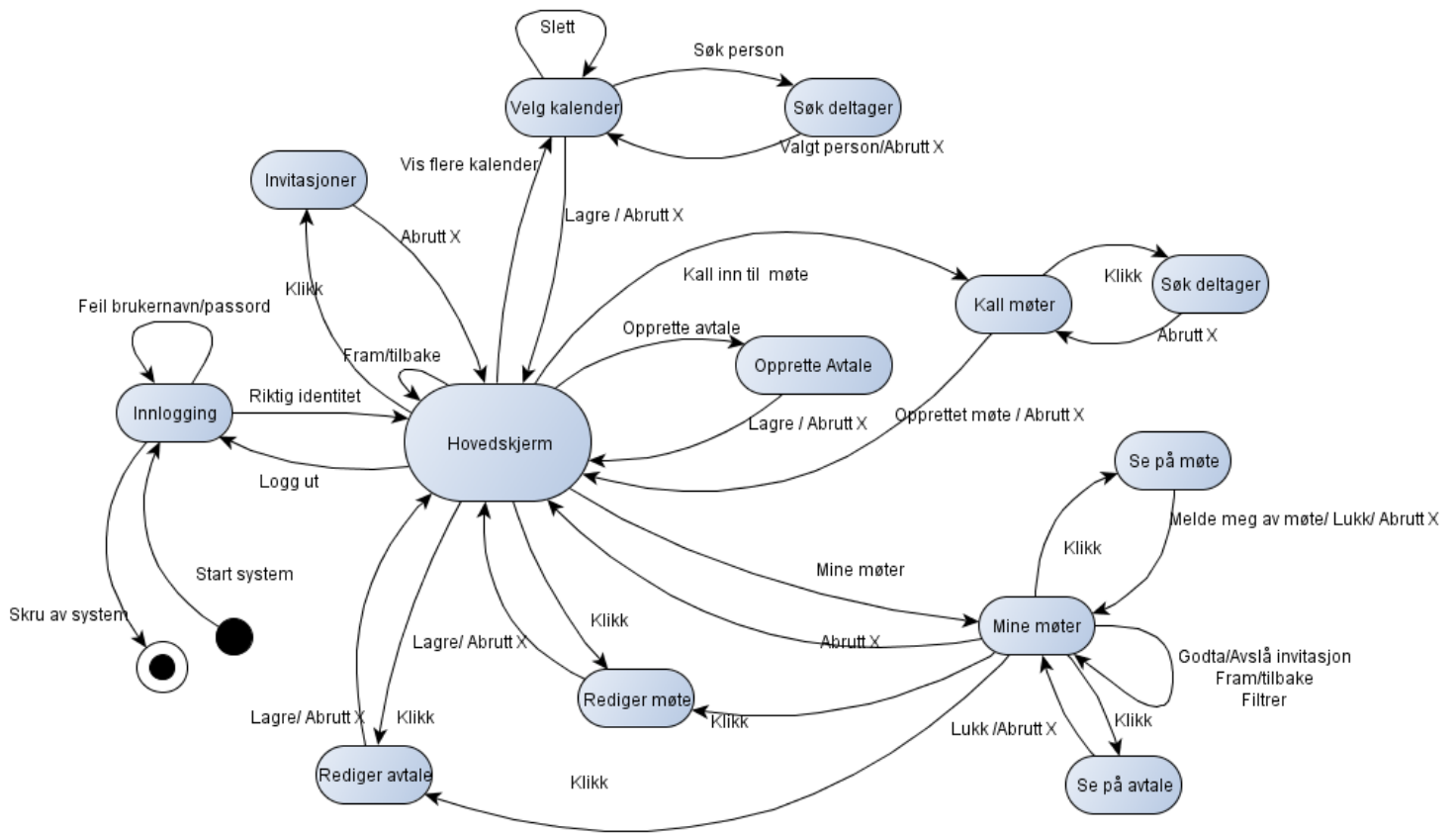
The image shows a pop-up window titled "Et møte er endret" with a close button (X). It contains a blue link "Lønnsforhandlinger runde2". Below the link, it says: "Datoen for dette møttet er endret. Gammel dato: 15.mars. Ny dato: 22. mars. Trykk på linken for å se ny møteinnkalling"

Møter er slettet:

Her viser pop-up vinduet at møtet er slettet.

The image shows a pop-up window titled "Et møte er slettet" with a close button (X). It contains the text: "Lønnsforhandlinger runde2" followed by "Møtet den 15. mars fra klokken 09.00 til klokken 12.00 i rom 407, har blitt avlyst".

Tilstandsdiagram



Deltakere

Testleder: Victor

Testleder er den personen som har ansvaret for å lede testsubjektet gjennom testen. Han forklarer hva testen går ut på og hvordan den vil utføres, og vil være den personen som testsubjektet forholder seg til gjennom hele testen.

Datamaskin: Dagrun og Kristan

Datamaskinen er den personen som responderer på testsubjektets input og skifter brukergrensesnittet/arkene i henhold til testsubjektets valg.

Observertør: Tuyet og Leo

Observatørens oppgave er å notere positive og negative sider ved brukergrensesnittet mens testen foregår, basert på testsubjektets interaksjon med grensesnittet.

Gjennomføring av brukbarhetstest

Testleder forklarte hensikten med testen og testpersonens rolle i testen, papirprototypens begrensninger i forhold til en datamaskin, hvordan man tenker høyt mens man utfører oppgavene, at man kan avbryte når man vil og får ikke hjelp under testen. Testpersonen utførte oppgavene i rekkefølge mens datamaskin - personen oppdaterte panel og tekst. Etter siste oppgave besvarte testpersonen et SUS skjema. Tilslutt tok testleder en samtale sammen med testpersonen og observatør om problemer eller vanskeligheter som oppsto under testen. SUS skjemaet og samtalen gir en måte og poeng - sette brukervennligheten mens samtalen gir bedre detaljforståelse av deler av programmet.

TEST 1

Testperson: Stud. ass

Kjønn: Mann

Dato: 14.03.12

Tid: 12:00

Følgende oppgaver ble laget på bakgrunn av scenariene.

Oppgave 1:

Du har en time med frisør "HairPower" 15.03.2012 klokken 16.00 i Glassgata og ønsker å legge det inn i Kalendersystemet.

Oppgave 2:

Du, Beate Olsen, Morten Henriksen og Finn Lee er i samme programmeringsprosjekt. Etter å ha jobbet med det hver for dere oppdager du et potensielt stort problem som du ønsker å diskutere. Du har ledig tid 16.03.2012 fra 12.00 til 14.00.

Oppgave 3:

Du har en ubesvart forespørsel om et møte "Lunsj med Petter" 20.03.2012 fra 12.00 til 13.00 i Kantinen, besvar denne.

Oppgave 4:

Beate avslår møteinnkallingen fordi hun har en annen avtale på det tidspunktet. Morten og Finn godtar innkallingen. Hun ønsker at du kunne endre tidspunktet

Oppgave 5:

Kalendertjeneren sender ny melding ut til møtedeltakerne. Denne gangen godtar både Beate og Finn møteinnkallingen, men Morten avslår. Morten har da dratt på ferie og foreslår at du skal slette han fra møtet.

Oppgave 6:

Etter at Beate og Finn har godtatt møteinnkallingen blir du syk og kan ikke komme til møtet og my avlyse.

Hint

Oppgave 1:

- Logg inn på Kalender-tjeneren.
- Velg "Opprett avtale" og fyll inn informasjonen til frisørtimen.

Oppgave 2:

- Kall inn Beate, Morten og Finn til møte 16.03.2012 klokka 12 til 14.

Oppgave 3:

- Velg "Mine møter (x)forespørsler" og velg "Godta" eller "Avslå".

Oppgave 4:

- Ender tidspunktet på møtet med Beate, Morten og Finn.

Oppgave 5:

- Slett Morten fra møteinnkallingen.

Oppgave 6:

- Slett møtet fra kalenderen.

Observasjoner

Problem	Årsak	Forslag til løsning
Sluttpunkt (Opprett avtale)	Vet ikke når man skal slutter	Endre oppgave teksten.
(Mine møter)	Mye på en gang	Deler opp invitasjon og møter eller bytte de om.
Mye tekst	Tekstene var tett	Knapper på hovedskjerm isteden for tekst
Logg ut	Har ikke logg ut knappen	Lage logg ut knappen på hovedskjermen.

TEST 2

Testperson: Medstudenter (Magne Vikjord & Runar B. Olsen)

Kjønn: Menn

Dato: 16.03.12

Tid: 12:00

Følgende oppgaver ble laget på bakgrunn av scenariene.

Oppgave 0:

For å bruke Kalendersystemet så må man logge inn for å motta informasjon fra andre brukere. Logg inn for å bruke Kalendersystemet.

Oppgave 1:

Du har en time med frisør "HairPower" 15.03.2012 klokken 16.00 til 17.00 i Glassgata og skal legge det inn i Kalendersystemet.

Oppgave 2:

Du, Beate Olsen, Morten Henriksen og Finn Lee er i samme programmeringsprosjekt. Etter å ha jobbet med det hver for dere oppdager du et potensielt stort problem som du ønsker å diskutere. Du har ledig tid 16.03.2012 fra 12.00 til 14.00 og skal lage et møte da.

Oppgave 3:

Du har en ubesvart forespørsel om et møte "Lunsj med Petter"
20.03.2012 fra 12.00 til 13.00 i Kantinen, besvar denne.

Oppgave 4:

Beate avslår møteinnkallingen fordi hun har en annen avtale på det tidspunktet. Morten og Finn godtar innkallingen. Kalendersystemet kan vise avtalene til andre personer sammen med dine egne. Vis kalenderen til Beate sammen med kalenderen din.

Oppgave 5:

Det vises på kalenderen at Beate har ledig tid etter 15.00. Endre programmeringsmøtet til 16.00 til 18.00.

Oppgave 6:

Kalendertjeneren sender ny melding ut til møtedeltakerne. Denne gangen godtar både Beate og Finn møteinnkallingen, men Morten avslår. Morten har da dratt på ferie og foreslår at du skal slette han fra møtet. Du er enig og skal slette Morten fra møtet.

Oppgave 7:

Etter at Beate og Finn har godtatt møteinnkallingen blir du syk og kan ikke komme til møtet og må avlyse møtet.

Oppgave 8:

For å unngå at noen andre ser alle avtaler og møter du har så logger du ut av Kalendersystemet.

Observasjoner

Problem	Årsak
Vanskelig å se i hovedkalenderen om en deltager har avslått en av dine avtaler	Det er ikke noe farge på kalenderen om avslått
Søking er ineffektivt	Alt for mange felter i søkeboksen

SUS-Skjema

System Usability Scale

Antall "I" i en celle sier hvor mange av testpersonene som krysset av i denne cellen under testen.

Sterkt uenig

Sterkt enig

1. Jeg kunne tenke meg å bruke dette systemet ofte.

			II	
1	2	3	4	5

2. Jeg synes systemet var unødvendig komplisert.

	II			
--	----	--	--	--

1

2

3

4

5

3. Jeg synes systemet var lett å bruke.

				II
--	--	--	--	----

1

2

3

4

5

4. Jeg tror jeg vil måtte trenge hjelp fra en person med teknisk kunnskap for å kunne bruke dette systemet.

II				
----	--	--	--	--

1

2

3

4

5

5. Jeg syntes at de forskjellige delene av systemet hang godt sammen.

			I	I
--	--	--	---	---

1

2

3

4

5

6. Jeg syntes det var for mye inkonsistens i systemet. (Det virket “ulogisk”)

II				
----	--	--	--	--

1

2

3

4

5

7. Jeg vil anta at folk flest kan lære seg dette systemet veldig raskt.

			I	I
--	--	--	---	---

1

2

3

4

5

8. Jeg synes systemet var veldig vanskelig å bruke

II				
----	--	--	--	--

1

2

3

4

5

9. Jeg følte meg sikker da jeg brukte systemet.

			I	I
--	--	--	---	---

1

2

3

4

5

10. Jeg trenger å lære meg mye før jeg kan komme i gang med å bruke dette systemet på egen hånd.

II				
----	--	--	--	--

1

2

3

4

5

Gjennomsnittlig SUS verdi = 91.25

Vi må si oss fornøyde med en score på 90 av 100, men det er helt klart ting som må rettes på.

Forslag til redesign basert på på erfaring fra testen

Avslått av avtaler

Det er vanskelig å se hvilke avtaler som har deltagere som har avslått innkallelse.

Vi kan bruke fargekoding. Avtaler som har ubesvarte innkallelser gule, avtaler noen har avslått røde og avtaler alle har godkjent grønne.

Søking er ineffektivt

Nå har vi ett felt for hvert attributt en bruker kan ha og en søkeknapp. Brukeren ble usikker på hvilke som trengtes å fylles inn og måtte gå inn og ut av søkepanelet for hver deltaker.

Vi bør ha en liste over alle brukere og ett filter som fjerner alle de som ikke har noen attributt som passer filterteksten. Brukeren burde da kunne legge til de brukerne han vill og de blir flyttet til toppen av lista med en slett knapp. For å slippe å måtte gå inn og ut av søkepanelet kan vi ha søkefilteret og brukerlista i "Kalle inn til møte" panelet. Brukerlista inneholder brukere som har godtatt invitasjon i grønn farge og med slett knapp, de som ikke har svart i gul med slett knapp, de som har avslått i rød med slett knapp og de som har blitt slettet i grå.