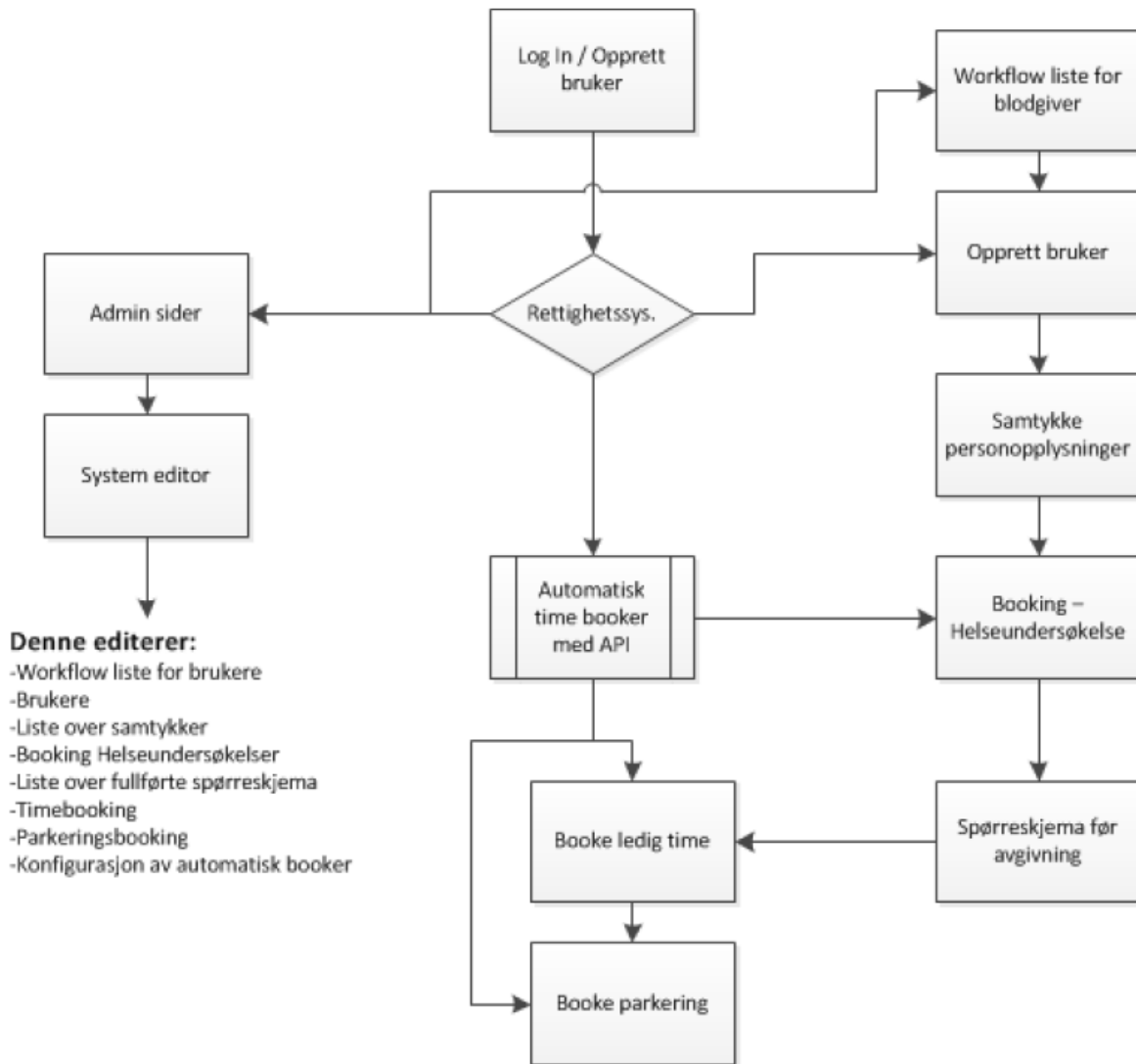


Sluttrapport ASP.Net prosjekt IINI3004A

Skisse og forklaring av systemet:	2
Bruken av systemet:.....	3
Ting som er spesielt bra	3
Kjente feil med systemet	4
Totalt timeforbruk	5
Refleksjon.....	5

Skisse og forklaring av systemet:

Systemet skulle bygges etter denne modellen. Det har det også blitt, men automatisk booker og parkeringsbooking er ikke klart. Parkeringsbookingen er delvis klar.



Nettstedet bruker Windows forms autentisering mot database, der hvor passord hash krypteres i databasen. Databasen er relasjonell med nødvendige relasjoner mellom tabellene av hensyn til datamodelleringen som var fornuftig for å bygge prosjektet.

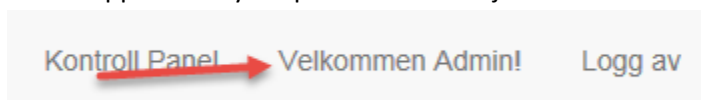
Det finnes ikke noe ER diagram over databasen, men den er modellert etter kravene i oppgaven. Det er greit å legge til at en parkering bare kan bookes i samsvar med en time booking for enten helseundersøkelse eller doneringstime. Dette er ivarettatt i databaseskjema, da det er relasjoner mellom timeregistrering og parkering. Logikken er videreført i GUI og backendkode.

Det er et rettighetssystem implementert i løsningen.

Koden er bygd etter den modellen som er vist ovenfor. Dette for å sortere koden i de oppgavene den er ment å gjøre, og slik gjøre systemet mer vedlikeholdbart. Dette ble undergravd av mye rask grisekoding, copy pasting og lite tid til testing for å bli ferdig.

Bruken av systemet:

1. Mann logger inn med bruker, eller oppretter en bruker. Sammen med databasen og dens sql definisjon er det opprettet en admin bruker med brukernavn Admin og passord: Passord1
2. Deretter følger man workflow flyten definert i skissen systemet er designet etter. Man kan følge denne opp ved å trykke på velkomstbeskjeden:



Da får man en fargekodet liste med meldinger, som viser oppgaver tilknyttet det å være donor:

Arbeidspanel	
Endre Passord	
Endre bruker	
Samtykker	
Handlinger	
Samtykke personopplysninger	
Oppgi personalia	
Spørreskjema før avgivning/Egenerklæring	
Helseundersøkelse	Helseundersøkelse mangler
Booke donortime	
Booke parkering	Parkering for fremtidig donortime mangler

En rekke andre muligheter er der også, slik som endre passord etc.

3. Bare administratorer har adgang til kontrollpanelet. Her kan man administrere hele systemet, og styre noe med andre brukere. Det er likevel ikke slik at oppgaver som må utføres av dem kan utføres av admin selv, det ville for eksempel undergravd poenget med personvernerklæringen.

Ting som er spesielt bra

1. Det er brukt mye mer teknologi i løsningen enn kurset har lagt opp til. Det er slik blitt utført mer enn pensum. Dette inkluderer JSON, JavaScript generelt, og jQuery. Det er satt opp en asmx service for å svare på asynkrone Ajax kall gjort med jQuery.
2. Det er implementert skikkelig Forms Autentisering via Authenticationodule ved å la denne implementere RoleProvider. Dette muliggjør vidstrakt autentiseringshåndtering via `HttpContext.Current.User`.
3. Hele backend er meget godt designet og håndtert objektorientert. All data som hentes og sendes omkring i systemet er representert av instantierte klasser. Dette gir også et konseptuelt konsept til koden som gjør den lettere å lese.

Kjente feil med systemet

Systemet rakk jeg ikke å programmere helt ferdig. Arbeidet med det så mye jeg klarte, men denne gangen ser det ut som om arbeidsmengden ble mer enn jeg klarte å rekke over til å kunne skape et system som var 100%.

- Oppdaterer man bruker i AdminArea.aspx, da lukker alle kontroller seg etterpå, dette er ikke korrekt. Grunnen er at GetPostBackControlId ikke klarer å finne knapper.
- Extension method GetPostBackControlId klarer ikke å finne knapper, har prøvd å fikse det. Ved postback fra knapper finnes ikke knappen og dermed fungerer ikke koden. Dette fører til at seksjoner på kontrollpanelet lukker seg når postback kommer fra en knapp.
- Når man aksepterer en helseundersøkelse lastes siden på nytt og man får ikke beskjed om hva som skjer, formen resettes også til start. Dette er feil.
- Akkurat nå kan man booke hele døgnet, la man bare kunne booke i åpningstidene.
- En bruker kan booke timer flere ganger per dag, det skal ikke være lov. Man må vente en viss mengde tid mellom gangene.
- Når man velger dato fra kalender for å booke en parkering, skal info om tatte parkeringsplasser vises for den dagen. Dette er ikke implementert. Mulige timebestillinger å booke parkering for filtreres heller ikke. Dette var planen.
- Man kan ikke slå av JavaScript i browseren, da virker ikke systemet.
- Kode for booking av parkering er laget, men dette fungerer bare delvis. Det ser ikke ut til at dato for når bookingen skjer pleier å bli feil, og booking av parkering for ulik type tomebooking kan bli feil da typefeltet ikke alltid blir populert.
- Det er ikke skrevet ferdig kode for å vise hvilke parkeringsplasser er opptatt, men det er laget mulighet for å vise dette i GUI.
- Det er ingen restriksjoner i Parkeringsbookeren. Det er ingen sjekking av om plassen allerede er tatt.
- Parkeringsbookeren må testes mye mer før den kan tas i bruk skikkelig, den har ikke all funksjonalitet en gang.
- Automatisk timebooking, denne har jeg ikke rukket å lage annet enn GUI for.
- Det er mulig å booke timer før personalia er utfylt, dette er ikke gunstig da man bare ser en brukerkonto på bookingen og ikke noe navn.
- Det burde være mye mer backendverifikasjon av data. Det er for eksempel i visse tilfeller mulig å poste data fra en side som ikke lenger viser data i dens rette tilstand, eller er i en tilstand som ikke lenger er rett. Dette ville vært unngått om dataen ble verifisert på tjenersiden.
- Det kommer ingen feilmelding når man forsøker å oppdatere passord og dette ikke fungerer. Ved autentisering av opprinnelig passord der det skrives feil passord inn og autentiseringen feiler, vil ikke passordet oppdateres slik tiltenkt, men ingen beskjed om dette kommer. Du får likevel beskjed når alt fungerer.
- Har prøvd å bygge koden så fort som mulig. Dette har gjort at kvaliteten og lesbarheten har måtte gi etter. Det er lite kommentarer i koden.

Totalt timeforbruk

Det er brukt 115,5 timer på dette prosjektet. Kravet er 130 timer på tre stykker. Har arbeidet så mye jeg har kunnet fått gjort med prosjektet på 5 sp og håper da at disse 115,5 timene mine duger tross alt, da jeg er alene på prosjektet. Se også vedlagte timelister.

Refleksjon

Arbeidet har vært mye mer tidkrevende enn antatt. Jeg føler jeg fikk gjort mye på kort tid i starten, men etter hvert som prosjektet vokste ble det også mer tungrodd. Siden jeg forsøkte å klemme inn så mye kode som mulig, så fort som mulig, ble den også noe rotete visse steder. Dette førte til at effektiviteten i kodearbeidet senere i prosjektet ble forringet. Da tiden var knapp og jeg hadde problemer med å rekke å teste systematisk kunne jeg plutselig finne bugs som jeg ikke trodde var der, eller som dukket opp etter hvert sammen med andre endringer. Dette var også tidkrevende og satte prosjektet på prøve. De første ukene ble gant diagrammet fulgt bra, etter hvert ble det hele bare en spurt hvor jeg forsøkte å rekke alt i den tiden jeg hadde å disponere. Det hadde nok vært bedre å arbeide på gruppe med tanke på arbeidsmengden, men så hadde jeg nok ikke fått implementert systemet av egen kreativitet like fullt. Jeg tvilte også på om jeg kunne finne deltakere som ønsket og kunne bruke C#, noe jeg fikk muligheten til nå i større grad. Tidspresset i den siste halvdel av prosjektforløpet gjorde likevel at jeg fikk mindre tid enn ønsket til å prøve ut nye ting og eksperimentere.