## Grupperapport Programutvikling

Gruppe 4321

## Deler av oppgaven vi er fornøyd med

Vi valgte å ha alle elementer fordelt på faner i ett vindu, dette mener vi gjør løsninger mer brukervennlig med tanke på navigering og lettere tilgang til de ulike elementene. Vi valgte et rent uttrykk, uten alt for mye farger og animasjoner, da dette er et program som er tiltenkt kommunens ansatte i en profesjonell sammenheng.

Vi har også lagt til en fremdriftsindikator (progresrbar) for lesing av fil, dette er også med på å øke brukervennligheten da det kommer tydelig frem at tråden jobber. Vi har også her tydelig markert knappene som deaktivert, da brukeren ikke skal kunne legge til, slette, endre eller lagre data mens det leses fra fil. Brukeren kan derimot navigere seg rundt i programmet underveis.

Da vi har tolket filhåndteringen som et alternativ til database, har vi valgt å bruke 6 deafult filer:

- arrangementer.csv
- arrangementer.jobj
- billetter.csv
- billetter.jobj
- kontaktpersoner.csv
- kontaktpersoner.jobj

Lokaler ligger i systemkoden, da vi regner med at disse er statiske. Likevel kan brukeren, dersom ønskelig, lagre lister til andre filer og lese inn fra andre filer(dersom de er formatert likt som deafult-filene), men disse vil da naturligvis ikke inkluderes i comboboxene.

Vi har benyttet en smidig metodikk, hvor et gruppemedlem har tatt rollen som "scrum master og samtidig utvikler". Der vi har støtt på problemer har vi løst dette med parprogrammering, med god effekt. På hvert møte har vi oppsummert arbeidet som er gjort siden forrige møte hvilke utfordringer hver enkelt har møtt på, og fordelt oppgaver mellom medlemmene, samt planlagt hva som skal være ferdig/påbegynt til neste møte.

# Deler med forbedringspotensiale / videre implementasjon

Vi har ikke inkludert muligheten for direkte billettsalg, kun registrering av billetter med kundens telefonnummer, samt informasjon om antallet billetter som kan selges for de ulike arrangementene (basert på antall plasser i valgt lokal). Vi har antatt at programmet brukes av ansatte i kommunen (for eksempel i resepsjonen på et kulturhus), billettsalg vil da være naturlig å implementere i et annet program som kommuniserer med programmet vi har lagd.

I planleggingsfasen var vi innom muligheten for at brukeren skulle verifisere seg med passord eller lignende, som da vil skille ansatte og kunder. I kunde-delen av programmet ville det da vært naturlig å promotere arrangementer, samt kjøpe billetter. Kun ansatte ville hatt tilgang til å legge til og endre arrangementer og kontaktpersoner.

Slik som løsningen vår er nå, hadde det likevel vært mulig å minske verdien for "ledige billetter" for hver billett som ble registrert på det enkelte arrangement.

## Prosjektarbeid, hvordan vi kan gjøre det bedre

Som gruppe burde vi vært mer konkrete i hvilke oppgaver som hver enkelt skal utføre. Det optimale hadde vært å dele opp prosjektet på en måte som gjør at alle i gruppen får konstruert alle elementene som oppgaven krever.

I stedet for å dele oppgaver basert på funksjonalitet: inputvalidering, trådprogrammering, skrive til og fra ulike filtyper, manipulering av GUI elementer osv. Så hadde det vært bedre å dele opp slik at et medlem tar seg av all funskjonalitet som omgår "billetter", et medlem tar seg av "arrangementer", mens et medlem tar seg av "kontaktpersoner".

### Arbeid utført av gruppens medlemmer

#### Kandidatnummer 732

- Lese og skrive kontaktpersoner, billetter og arrangementer til og fra csv fil, med feilhåndtering.
- Oppsett av strategy desingmønster for filhåndtering.
- Egendefinerte exception-klasser.
- Innlesning fra alle filer i egen tråd, med progressbar.
- Endring av data i liste i GUI.
- Alert-bokser.
- Informasjonsvisning(promosjon) av arrangementer i eget vindu.

#### Kandidatnummer 741

- Lese og skrive kontaktpersoner, billetter og arrangementer til og fra jobj fil, med feilhåndtering.
- Hente verdier fra csv og jobj filer til combobox.
- Input validering for alle input felter der det behøves.
- Regulære uttrykk og at det kommer opp en rød tekst under de feltene der input ikke er validert.
- GUI.
- Legg til og slette data fra og til tableview.
- Oppsett av Arrangement, Lokale, Billett og Kontaktperson klassene.
- Filtrering(søk) gjennom table view for alle faner.

#### Kandidatnummer 759

- Oppsett av Arrangement, Lokale, Billett og Kontaktperson klassene.
- UML diagram.