



# Laboration 2: Restaurangbokning

Jonathan Vestin

Karlstads Universitet, Sverige

## Introduktion

I den här laborationen ska ni designa ett program för att hantera platsbokningar i en restaurang. Helt enkelt, programmet ska köras på en dator som står vid restaurangens ingång. Där ska entrevärden ta emot gäster, och kunna placera dem vid ett ledigt bord. När gästen lämnat restaurangen, och en i personalen plockat bort disken från bordet, ska gästen avregistreras från platsen. När gäster ankommer till restaurangen, och alla bort är upptagna, behöver det finnas något sätt att ställa personer i kö. För att sammanfatta:

- Personalen ska kunna boka (allokera) ett bord.
- Personalen ska kunna avboka (avallokera) ett bord.
- Något kösystem för personal.
- Programmet ska vara implementerat med Backend-Frontend eller Model-View-Controller (med eller utan observer pattern).

Datorn som står vid ingången har en touchskärm, där en beröring är samma sak som ett musklick. Man kan även högerklicka på touchskärmen genom att hålla ned fingret i en sekund. Datorn har ett virtuellt tangentbord (ett sådant man har på exempelvis surfplattor). Restaurangen är ganska mörk, och det händer mycket samtidigt, så personalen kan vara upptagen med flera saker samtidigt. Datorn är

inte kontrollerad utav en användare, utan alla i personalen använder den. Det är hög personalrotation, så alla i personalen kan inte alltid bordsnummer.

## **Förberedelser**

Denna laboration lägger stor vikt på gränssnittsdesignen, och därför rekommenderas ni kollar igenom föreläsningarna om interaktionsdesign, och dessutom **läsa** på utöver detta på Internet och i diverse läroböcker. Det kan även vara fördelaktigt att läsa på hur datum hanteras i Java.

## **Lärandemål**

Syftet med den här laborationen är att öva på processen kring att designa och sedan implementera ett grafiskt gränssnitt.

## **Uppgift**

Först ska ni rita en skiss av hur ni tänkt designa programmet, rent grafiskt. En bild av restaurangens planlösning har bifogats, både som en bilaga till detta dokument, och separat på Canvas. Ni kan, om ni vill, använda denna planlösning som stöd när ni designar programmet. Därefter ska ni implementera själva programmet, både gränssnittet och funktionaliteten.

I denna laboration är användbarheten av största vikt. Tänk på förutsättningarna som presenterades i introduktionen. Programmet ska inte krasha, även om det används på fel sätt. När ni designar programmet är det viktigt att ni noterar vilka designprinciper ni använder, och vart ni tagit dem ifrån. Ni bör förankra alla designval i litteratur (böcker eller Internet), och inte endast förlita er på föreläsningar. Här gäller det att tänka efter på vilket sätt ni ska designa programmet för att göra det användarvänligt.

Det är trivialt att implementera en enkel lösning som fungerar, men utmaningen i denna laboration är att göra ett användarvänligt program. Är programmet inte väldesignat får man en retur på laborationen.

## Bilagor

## Planlösning

