# Requirements and Analysis Document for scheduling application

Markus Grahn, Oliver Andersson, Christian Lind, Victor Cousin, Moa Berglund

5/9 2020

version 1

\*gråmarkerat är eventuella tillägg

# 1. Introduktion

På arbetsplatser är schemaläggning en central arbetsuppgift för att verksamheten ska fungera. Detta är ofta en mycket tidskrävande uppgift, trots att den är repetitiv. Därav är detta projektets syfte att skapa en applikation som automatiskt genererar ett schema utifrån vad verksamheten kräver, och därav minskar det administrativa arbetet på ett företag. Applikationen tar fram schemat utefter certifikat för olika arbetsuppgifter och tillgänglighet hos de anställda. En fördel med generatorn är att den tar hänsyn till egenskaper hos de anställda för att maximera kapaciteten på arbetsstyrkan. Programmet är tillgängligt för olika branscher då innehavaren själv kan bestämma vilka krav som verksamheten har. Den förväntade användaren arbetade tidigare med schemaläggningen, och har ansvar för schemat.

#### 1.1 Ordlista

### 2. Krav

2.1 User stories

"Som x, vill jag kunna y, för att z."

"ID:01 Som användare vill jag kunna se till att alla avdelningar är bemannade med rätt certifikat för att verksamheten ska fungera på bästa sätt."

Acceptans: - programmet genererar schema

- schemat beror av certifikat
- certifikat f\u00f6r ber\u00f6rd avdelning best\u00e4ms av \u00e4garen
- varje avdelning har certifikat, där endast behörig personal får arbeta på en avdelning

"ID:02 Som användare vill jag kunna se vilka som arbetar och deras tider under dagen och samtidigt för att kunna fundera ut eventuella byten när efterfrågan finns." *Acceptans: - schemat är visuellt synligt* 

- schemat visar vilka som arbetar under dagen och deras tider

"ID:03 Som användare vill jag kunna byta personal på arbetspass i programmet för att de anställdas scheman ska stämma även när förändringar görs."

Acceptans: -användare kan byta pass mellan personal

- programmet låter inte samma person göra två arbetspass samtidigt
- programmet låter inte obehörig personal arbeta på en avdelning
- programmet låter inte byta pass med någon som är ifylld "inte tillgänglig" den dagen

"ID:04 Som användare vill jag bli underrättad ifall det skulle bli brist på personal någon dag för att manuellt fylla luckan."

Acceptans: - "notis" visas vid brist av personal någon dag

"ID:05 Som användare vill jag kunna se till att alla avdelningar är bemannade utan att jag manuellt behöver göra det, för att frigöra tid till annat för mig."

Acceptans: - programmet genererar schema automatiskt

 användaren behöver inte lägga tid på schemaskapandet annat än när programmet efterfrågar

"ID:06 Som användare vill jag kunna veta att företaget fungerar på ett optimalt sätt utifrån de anställdas egenskaper och tillgänglighet, för att arbetsdagen ska vara så effektiv som möjligt."

Acceptans: - arbetsgivare kan mata in egenskaper hos de anställda under tidens gång

- ägaren kan bestämma vilka egenskaper som är av relevans och hur dessa bäst kombineras
- programmet tar hänsyn till de anställdas egenskaper och skapar ett schema för dagen

"ID:07 Som användare vill jag kunna urskilja i schemat vilka som arbetar på vilken avdelning för att enkelt kunna uppsöka berörd personal under arbetstid."

Acceptans: - schemat är visuellt synligt och särskiljer avdelningarna

- avdelningarna särskiljs mha olika färger

"ID:08 Som användare vill jag kunna lägga till och ta bort arbetspass utefter behov för att det kan hända oväntade företeelser som gör att vi behöver mer/mindre bemanning."

Acceptans: - det går att ta bort arbetspass

- användaren kan skapa nya arbetspass (valfri tid och avdelning)

"ID:09 Som användare vill jag försäkra mig om att de anställda inte omedvetet har mindre än x timmar mellan sina arbetspass för att följa arbetsplatsen riktlinjer om personalhälsa."

Acceptans: - det går inte att byta ett pass till ett annat som ligger mindre än x timmar mellan den berördas redan tilldelade pass utan att acceptera förhållandet

- ägaren av programmet kan bestämma x antal timmar som de anställda måste vara lediga innan nästa arbetspass
- programmet gör anställda vars lediga tid är mindre än x "otillgängliga".

"ID:10 Som användare vill jag kunna lägga till och ta bort personal för att hålla programmet uppdaterat om de som anställda just nu."

Acceptans: - det går att lägga till personal

- det går att ta bort personal

"ID:11 Som användare vill jag kunna lägga till och ta bort certifikat utefter de anställdas aktiva utbildningar."

Acceptans: - det går att tilldela certifikat till anställd

- det går att ska nya certifikat
- det går att ta bort certifikat från anställd
- det går att ta bort certifikat från "möjliga certifikat"

## 2.2 Definition of Done

- Arbetsgivare kan mata in företagsspecifika uppgifter såsom anställda, certifikat, avdelningar, x(se ovan) och pass
- visuellt schema genereras automatiskt
- det är möjligt att uppdatera företagsuppgifter
- det är möjligt att byta pass
- det är möjligt att ta bort och lägga till pass
- schemat visar vilka som jobbar, vilken tid och avdelning
- programmet är utförligt testat
  - 2.3 User Interface
- 3. Domain model
- 3.1 Class responsibilities
  - 4. References