

Daniel Andre Pedersen

Delfin Projekt use cases, diagrammer, furps+

F.U.R.P.S +

Dette F.U.R.P.S er baseret på modellen af samme navn lavet af Grady og Caswell som er beskrevet i Larman del 2. kapitel 5. F.U.R.P.S er en forkortelse, der repræsenterer en model for klassificering af software kvalitet.

Functionality: Svømmeklubben delfinen ønsker et program der kan administrere deres medlemmer. De ønsker mulighed for at oprette nye medlemmer, samt løbende at kunne ændre medlemmernes status. Klubben ønsker desuden mulighed for at få vist opdaterede lister med elite medlemmernes tider fra både stævner og træning. Klubbens kasserer skal desuden have mulighed for at få vist en opdateret liste med eventuelle skyldnere, som måtte være bagud med betaling af kontingent.

Usability: Jeg ønsker at lave et stykke software, som for en uerfaren bruger virker overskueligt, simpelt og intuitivt. Jeg forsøger at gøre dette ved at holde interfacet simpelt, samt at indbygge en hjælp/readme menu der indeholder en vejledning i brug af programmet.

Reliability: Det er mit mål at levere så stabilt som muligt et system. Samtidig forsøger jeg at bevare en realistisk tilgang til brugernes behov. Der er ikke krav om 99.99% opetid eller lignende. Jeg forsøger gennem funktionaliteten i programmet at holde det robust ved at minimere unødvendige/overflødige features, samt at minimere mængden af informationer der kan indtastes uden at gemme disse.

Performance: Programmet er af natur et lille og simpelt program, der udføres ikke flere database kald ad gangen, derfor vil det sandsynligvis levere glimrende performance på selv minimale systemer.

Supportability: Man vil i tilfælde af fejl stå til rådighed for brugeren, fejl vil blive rettet og en opdateret version af programmet vil efterfølgende leveres. Hvert år vil kommunikation og levering foregå via e-mail. Programmet vil jeg ligeledes levere med installations medie, således at brugeren i tilfælde af nedbrud af eget system er i stand til selv at geninstallere programmet.

Plus+ implementation:

Dette program er udviklet til en dansk kunde. Derfor vil programmet kun være på dansk.

Use cases:

Brief use cases

Jeg har valgt at stille følgende brief use cases op:

- Login
- Opret nyt medlem.
- Ændre type af medlemskab.
- Fjern medlemskab.
- Registrering af betaling af medlemskab.
- Ændre hvilket som helst medlemskab til Elite eller omvendt.
- Indtastning af svømmetider for Elite medlemmer.
- Vis manglende betaling.
- Vis medlemmer.
- Vis top 5 svømmetider i en vilkårlig disciplin for Elite medlemmer.

Casual use cases

Af de overordnede brief use cases har jeg lavet to af dem casual:

1. Login

Primary Actor: Formand, kassereren eller træneren

Scope: Svømmeklubben Delfinen.

Level: Brugerniveau.

Story: Formanden, kassereren eller træneren skal kunne logge ind med individuelt password.

2. Vis manglende betaling

Primary Actor: Kasserer.

Scope: Svømmeklubben Delfinen.

Level: Brugerniveau.

Story: Programmet får info fra en given netbank om hvem der har betalt. Programmet sammenligner hvem der har betalt med medlemmer i klubben og afgiver en liste over manglende

betaling. Kassereren går det derefter igennem.

6.3 Fully dressed use cases

Af vores brief use cases har jeg lavet tre af dem fully dressed.

3. Opret nyt medlem

Scope: Svømmeklubben Delfinen.

Level: Brugerniveau.

Primary Actor: Formand.

Stakeholders and Interests:

- Formand: Ønsker at holde overblik over medlemmer.
- Kasserer: Ønsker overblik over medlemmer, der mangler at betale kontingent.
- Trænere: Ønsker en liste over de 5 bedste svømmere inden for hver enkelt disciplin.
- Kommunen yder økonomisk kapital til svømmeklubben og vil derfor have interesse i et velfungerende program.

Preconditions:

Der er personer over 18 år, der ønsker at svømme i svømmeklubben Delfinen for et fast årligt beløb.

Success guarantee:

Ny svømmer bliver oprettet med tilhørende informationer såsom navn og alder, og om de ønsker, at være aktiv/passiv og om de ønsker at være elite- eller motionssvømmere.

Main Success Scenario:

1. Kunden møder op personligt eller kontakter klubben via tlf. for at melde sig ind.
2. Bruger trykker opret ny bruger.
3. Bruger indtaster personinfo om svømmeren, der ønskes at være medlem af klubben.
4. Bruger vælger om svømmeren ønsker at være passiv eller aktiv.
5. Bruger vælger om svømmeren ønsker at være elite- eller motionssvømmer.
6. Systemet gemmer svømmeren i en liste, ud fra den indtastede alder.
7. Systemet præsenterer en pris, ud fra svømmerens alder.
8. Svømmeren betaler forud for 1 år, og betalingen registreres.

Alternative flows:

Alternative success scenario:

1. Ingen.

Alternative failure scenario:

1. Svømmeren har ikke penge til at betale forud.
 - 1.1 Vores system tillader ikke oprettelse af bruger uden betaling.

Special requirements:

- En computer.
- Internet forbindelse.
- Forbindelse til database.

- Operativ systemer som f.eks. PC/MAC.
- Pengekasse evt. dankort terminal.

Registrering af betaling af medlemskab

Scope: Svømmeklubben Delfinen.

Level: Brugerniveau.

Primary Actor: Formand.

Stakeholders and interests:

- Formand: Ønsker at holde overblik over medlemmer.
- Kasserer: Ønsker overblik over medlemmer, der mangler at betale kontingent.
- Kommunen yder økonomisk kapital til svømmeklubben og vil derfor have interesse i et velfungerende computer/software system.

Supporting actors: Netbank.

Preconditions:

Der er medlemmer der er registreret og disse mangler at betaler kontingent.

Success guarantee:

Medlemmets betaling bliver registreret.

Main success scenario:

1. Der er forbindelse til internettet.
2. Programmet registrerer betalinger fra netbank.
3. Programmet ændrer medlemmets betalingsstatus.

Alternative flows:

Alternative success scenario:

1. Ingen.

Alternative failure scenario:

1. Der kan ikke oprettes forbindelse til internettet.
 - 1.1 Der er ikke overført penge fra medlem.

Special requirements:

1. Internetforbindelse.

Vis top 5 svømmetider i en vilkårlig disciplin for Elite medlemmer.

Scope: Svømmeklubben Delfinen.

Level: Brugerniveau.

Primary Actor: Trænere.

Stakeholders and Interests:

- Trænere: Ønsker en liste over de 5 bedste svømmere inden for hver enkelt disciplin.

Preconditions:

Der er mindst 5 registrerede tider pr. disciplin.

Success guarantee:

Elite svømmernes tider bliver registreret.

Main Success Scenario:

1. Elite svømmerne får registreret deres tider til enten stævner eller træning.
2. Trænerne indtaster manuelt tiderne i systemet.
3. Resultaterne gemmes i en liste og bliver sorteret.

Alternative flows:

Alternative success scenario:

1. Træneren kan skrive fiktive/forkerte tider.

Alternative failure scenario:

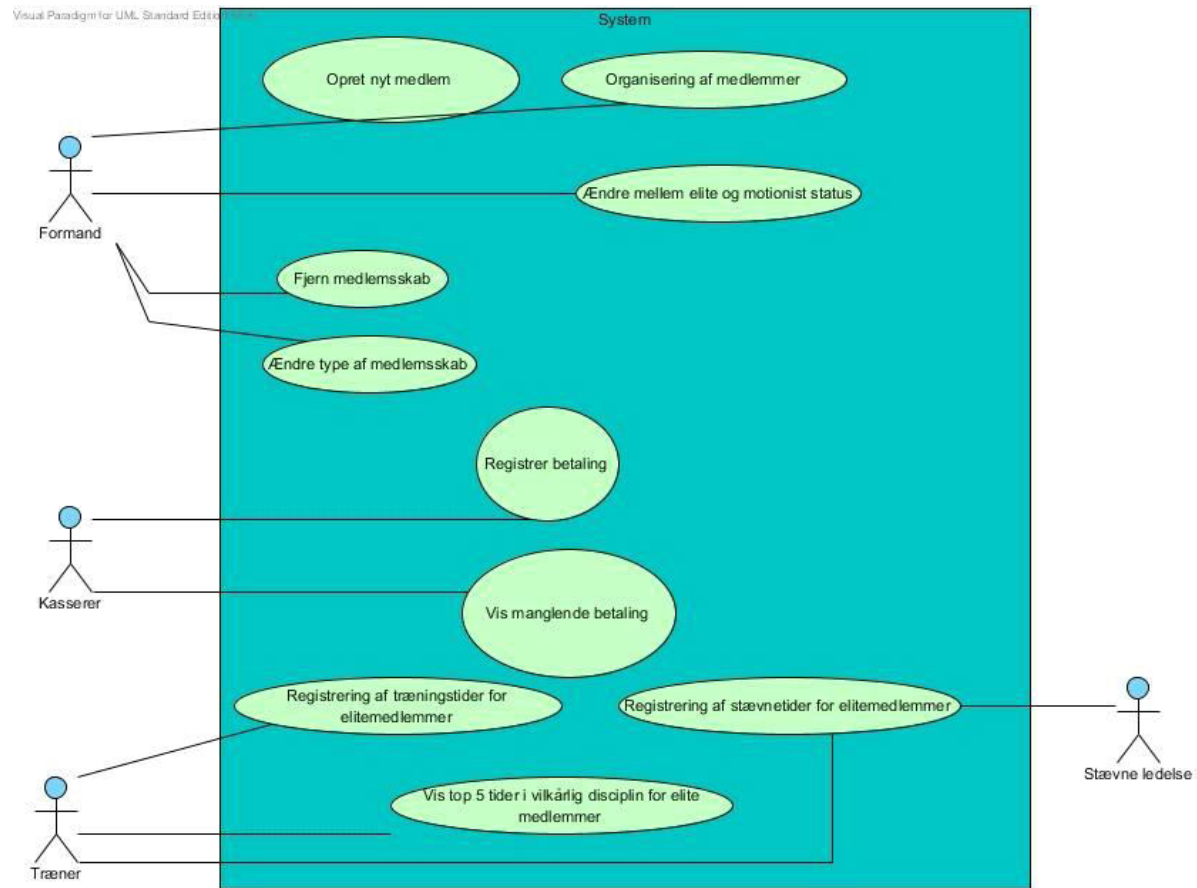
1. Svømmeren ikke fuldender et rally/træningsrunde.
 - 1.1 Træneren glemmer, at skrive tiden ind.

Special requirements:

- Træneren skal være sat ind i programmet.

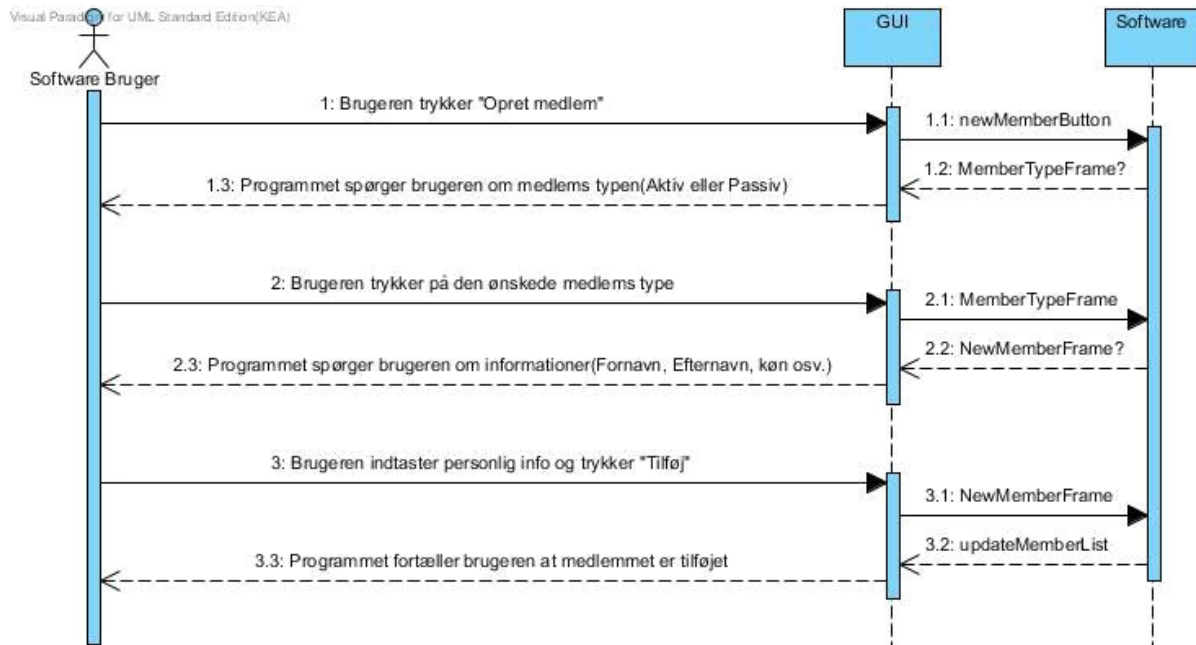
Use case diagram

her kan det ses at formanden styrer funktionerne opret nyt medlem, organisering af medlemmer, ændre elite/motionist status, fjern medlemskab og ændre type af medlemskab.



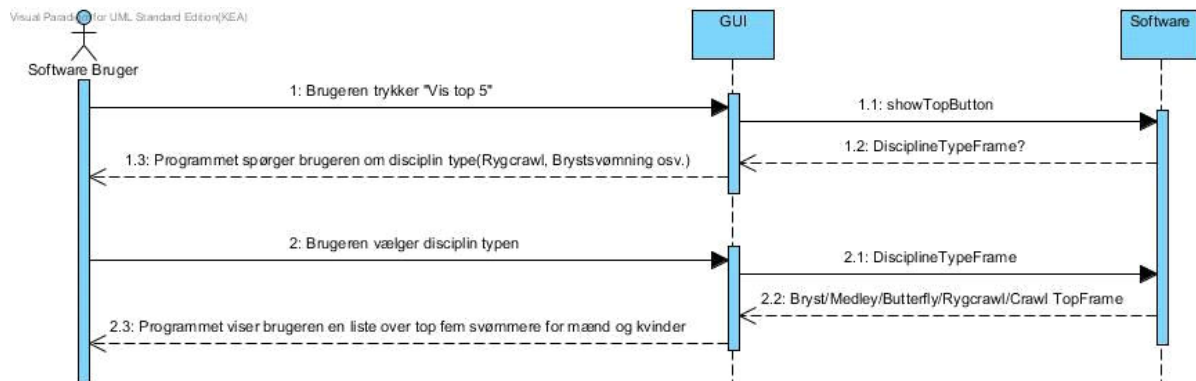
System Sequence Diagrammer:

- Opret nyt medlem.



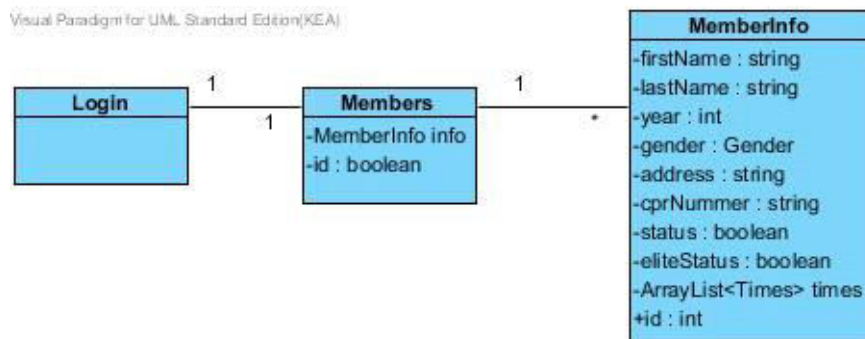
vis

top 5 svømmetider i en vilkårlig disciplin for Elite medlemmer.



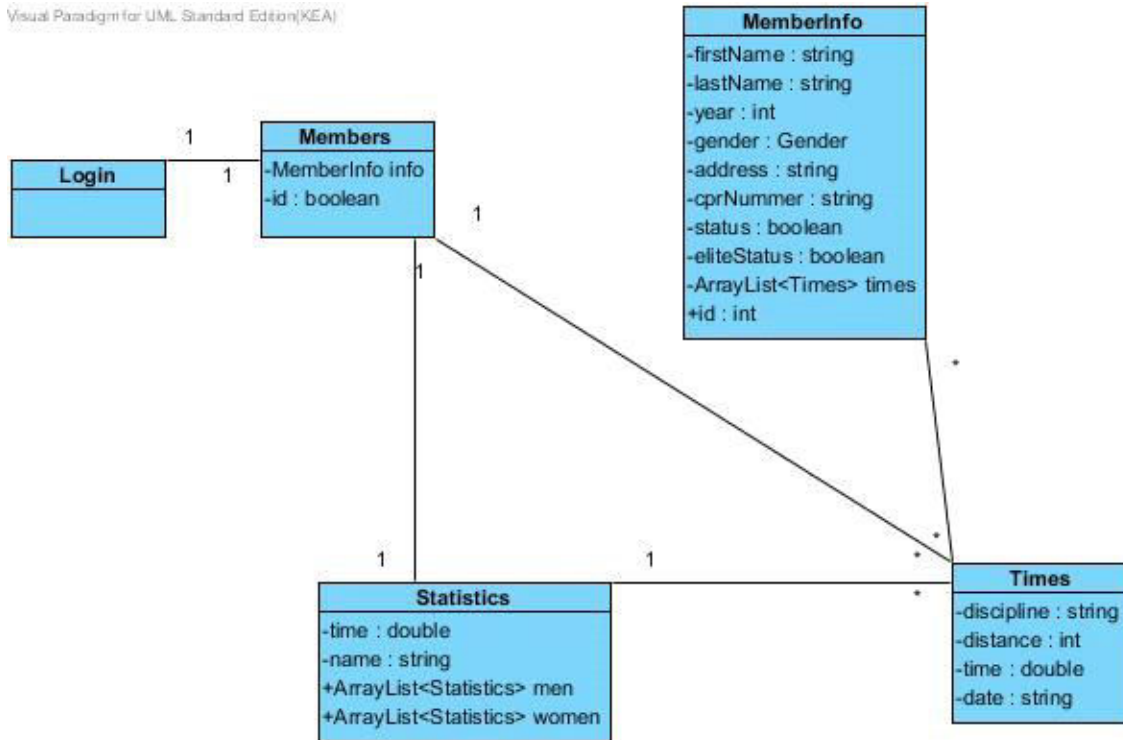
Domain model:

Opret nyt medlem:



Vis top 5 svømmetider i en specifik disciplin for elite medlemmer:

Visual Paradigm for UML Standard Edition(KEA)



Design Class Diagram:

Visual Paradigm for UML Standard Edition(KEA)

