# Dolphin projekt af gruppe 8.

**Gruppe navne**
Daniel Alexander Dam , William Ascanius, Mike Langtoft og Veronica Frydkjær

**Github navne**
GuyKawaii, BrightBlueBird, Mike7726, Rhod1um

**General project links**
Trello link: https://trello.com/b/t8cy11rk/sv%C3%B8mmeklubben-delfine
*Vi har opdaterede versioner af user stories i trello vi har brugt til at holde styr på vores fremskridt.*

Github Repository link: https://github.com/GuyKawaii/Dolfin

# Interessentanalyse

## Resource person

**Formand (Product owner)**

- PO vil have et nyt system for svømmeklubben da de har fået mange nye medlemmer og er i stor vækst og derfor har brug for en mere systematisk og pålidelig tilgang til medlemsdata i form af et IT-system. PO vil desuden have et system der gemmer data selv efter programmet lukker..

## Gidsler

**Træner**

- Vil gerne have et nyt IT-system da det gamle gør det svært for ham at holde styr på hvilke hold folk er tildelt og hvilke tider folk har til træning og stævner.

**Kasserer**

- Vil gerne have et overskueligt overblik over klubbens medlemmers kontingent, da klubbens væksten har gjort hendes arbejde svære og svære pga. den eksplosive vækst i medlemmer. Desuden vil et IT-system sikre at hun har overblik over alle medlemmer der er i resistance og kan sende rykkere.

**Medlemmer**

- Motionister vil gerne være i en klub hvor deres aktiviteter i klubben ikke er begrænset af klubbens mindre skalerbare manuelle system eller hvor data forsvinder, men ellers har de ikke større indflydelse på projektet.
- Konkurrencesvømmere påvirkes dog mere, hvis systemet ikke fungerer godt for deres træner, da de løbende skal til stævner og derfor er deres træningstider er afgørende for stævne-udtagelser, og placeringer hvilket betyder meget for dem personligt og deres sportskarrierer.
-

## Grå eminence

**Foreningens bestyrelse**

- Har interesse i at klubben kører uden for mange problemer men ikke direkte hvordan it-systemet bliver udformet da de ikke inteagere direkte med det selv.

**Sponsorer**

- Har ikke stor interesse i IT-systemet men er med til at finansiere udviklingen af systemet og andre udgifter i klubben.

**Kommune**

- Har ikke nogen direkte interesse i systemet men da foreningen lejer sine lokaler af kommunen, vil det påvirke projektet meget, hvis lejekontrakt fx. blev opsagt.

**Vores udvikler team**

- Vi har meget stor indflydelse på systemet, da det er os der lavet det, men vi bliver ikke påvirket af slutresultatet.
-

## Ekstern

**Ekstern IT-support**

- Hvis systemet på sigt begynder at bugge vil foreningen hyre en ekstern IT-supporter/programmør. Supporteren har ingen indflydelse på projektet. Han/hun bliver en lille smule påvirket af det på både godt og ondt. Hvis systemet er dårligt kodet vil de have svært ved at løse problemet, men tilgengæld er IT-problemerne hele årsagen til at de har et arbejde.

**Øvrige medarbejdere**

- De øvrige medarbejderer interagerer ikke med systemet og påvirkes meget lidt af det. Det vides ikke, hvilke øvrige medarbedere, der er, men rengøringspersonalet påvirkes for eksempel meget lidt af systemet.

**Presse**

- Pressen har ingen direkte indflydelse på systemet og bliver heller ikke påvirket af det. Den kan dog have en lille indflydelse på foreningen og dermed projektet, hvis der fx sker et datalæk, som pressen omtaler, eller andet negativ omtale.

| *Gidsler* | *Resourceperson* |
| --- | --- |
| • Træner<br>• Kasserer<br>• Medlemmer | • Formand |
| ***Eksterne interessenter*** | ***Grå eminence*** |
| • Øvrige medarbejdere<br>• Eksterm IT suppoter<br>• Presse | • Vores udvikler team<br>• Foreningens bestyrelse<br>• Sponsorer<br>• kommune |

*(↑) Bliver påvirket - (→) Stor indflydelse*

**Håndteringsplan (Kommunikationsstrategi)**

**Formand**

- Er med ved start af hvert sprint for at finde omfanget af projektet i samarbejde med udvikler teamet om hvad er realistisk for hvert sprint og hvilke "desired" dele af systemet kan realiseres inde for klubbens budget.

**Træner**

- Kan få nogle beta-versioner gennem udviklingsprocessen for dele af systemet, der håndterer trænings- og konkurrenceresultater og kan give feedback direkte til udvikler-teamet om hvorvidt systemet er intuitivt. Dette feedback kan diskuteres med formanden og hans vision for systemet.

**Kasserer**

- Kan få nogle beta-versioner gennem udviklingsprocessen for dele af systemet der håndterer det monetære og kan give feedback direkte til udvikler teamet om hvorvidt systemet er intuitivt. Dette feedback kan diskuteres med formanden og hans vision for systemet.

**Medlemmer**

- Informeres over email ved start af projektet om at klubben allokerer en del af klubbens fond til et nyt IT-system for at sikre at klubben kan følge med det store antal af nye medlemmer. Ved introduktionen af det nye it-system informeres medlemmer over email at det nye IT-system er ved at blive introduceret og der derfor måske kan være tekniske problemer og tilvænnelse af medarbejdere i starten.

**Ekstern IT-support**

- Diagrammer, dokumentation og kommentarer inde i selve programmet kan være en hjælp til en IT-supporter eller programmør, som senere skal kigge på programmet. Ud over dette, vil der ikke være kommunikation med dem.

**konkurencesvømmer**

- De har ektra data, menlig deres resultater som de ikke direkte skal håndterer, men som er håndteret af deres individuelle træne er deres kommunikations behov i samme omfang som andre medlemmer.

**Øvrige medarbejdere**

- Vi har ingen direkte kommunikation med øvrige medarbejdere.

**Presse**

- Vi har ingen direkte kommunikation med pressen.

**Sponsorer**

- Vi har ingen direkte kommunikation med sponsorerne. Formanden har direkte kommunikation med dem, og vi kan få informationer om sponsorater til projektet gennem ham.

**Vores udvikler team**

- Siden det er vores team der skal følge projektet hele vejen gør vi brug af daily scrum meetings for at alle er enige om hvor vi er i projektet, samt brug af scrum board for at uddelegere opgaver.

**Foreningens bestyrelse**

- Vi har ingen direkte kommunikation med foreningens bestyrelse, men formanden er i kontinuerlig dialog med dem, og vi kan få information om eventuelle beslutninger, der kan være afgørende for projektet, gennem ham.

**Reevaluating ved hver sprint retrospekt møde**

*Fire risikoanalyser over tid som et alternativ til en risikomatrix med vores tanker undervejs i forhold til forebyggende og afbødende handlinger.*

**Risikoanalyse Date: 12-05-2022**

| Projekt | | | | Udfyldt af | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| Hvad kan gå galt? | Konsekvens (1-5) | Sandsynlighed (1-5) | Risikotal (K x S) | Handlinger | |
| | | | | Forebyggende | Afbødende |
| R1: Computer bryder sammen | 5 | 1 | 5 | Hav forsikring | Hav ekstra computer til rådighed |
| R2: Miste data | 5 | 2 | 10 | Push konstant/upload til online resources | Hent fra online resources |
| R3: Sundhedsstyrelsen lukker svømmehallen | 5 | 1 | 5 | Sørg for at der er ressourcer til rådighed i tilfælde af at projektet går i stå | Søg efter alternative arbejdsopgaver. |
| R4: Det er svært at vedligeholde/opdatere programmet | 5 | 4 | 20 | Refactor programmet | Kommuniker med development team. |
| R5: Personalet kan ikke finde ud af at bruge programmet (brugervenlighed) | 4 | 3 | 12 | Brug domænemodeller og andre kommunikationsstrategier til at inddrage kunden løbende | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R6: Intern konflikt i projektgruppen | 4 | 2 | 8 | Sørg for at der er enighed omkring processen | Hold krisemøde. Sørg for at få alt talt igennem |
| R7: Svømmehallen går konkurs | 5 | 1 | 5 | Se om andre svømmehaller er interesseret i et lignende system så du kan sælge det videre. | Sælg til andre kunder |
| R8: Vi løber tør for ressourcer før projektet er færdigt | 5 | 2 | 10 | Hav mere fokus på et færdigt produkt end et vedligeholdeligt produkt | |
| R9: Skiftende energipriser æder igennem ressourcer. | | | | | |
| R10: Overholder ikke GDPR reglement | 5 | 2 | 10 | Betal for juridisk rådgivning.<br>2-factor authentication til login? | Få betalt bøden lav nødvendige ændringer og få godkendt det af relevant styrelse inden man fortsætter projektet. |

**Risikoanalyse Date: 16-05-2022**

| Projekt | | | | Udfyldt af | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| Hvad kan gå galt? | Konsekvens (1-5) | Sandsynlighed (1-5) | Risikotal (K x S) | Handlinger | |
| | | | | Forebyggende | Afbødende |
| R1: Computer bryder sammen | 5 | 1 | 5 | Hav forsikring | Hav ekstra computer til rådighed |
| R2: Miste data | 5 | 2 | 10 | Push konstant/upload til online resources | Hent fra online resources |
| R3: Miljøstyrelsen lukker svømmehallen | 5 | 1 | 5 | | |
| R4: Det er svært at vedligeholde/opdatere programmet | 5 | 3 | 15 | Refactor programmet<br>Hold daily scrum<br>Parprogrammering | Kommuniker med development team |
| R5: Personalet kan ikke finde ud af at bruge programmet (brugervenlighed) | 4 | 3 | 12 | Brug domænemodeller og andre kommunikationsstrategier til at inddrage kunden løbende<br><br>Brug brugervenlige flowdiagrammer til at illustrere programmet. | |
| R6: Intern konflikt i projektgruppen | 4 | 3 | 12 | daily SCRUM | krisemøde |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R7: Svømmehallen går konkurs | 5 | 2 | 10 | Se om andre svømmehaller er interesseret i et lignende system så du kan sælge det videre. | Sælg til andre kunder |
| R8: Vi løber tør for rescourser før projektet er færdigt | 5 | 3 | 15 | Hav mere fokus på et færdigt produkt end et vedligeholddigt produkt | gen evaluere projekt omfang samt flere ressourcer ADVOKAT?! |
| R9: Git problemer | 4 | 5 | 20 | Lav en backup i onedrive.<br>Research git/github | Prøv og hent filen fra online ressourcer. |

**Risikoanalyse Date: 23-05-2022**

| Projekt | | | | Udfyldt af | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| Hvad kan gå galt? | Konsekvens (1-5) | Sandsynlighed (1-5) | Risikotal (K x S) | Handlinger | |
| | | | | Forebyggende | Afbødende |
| R1: Computer bryder sammen | 5 | 1 | 5 | Hav forsikring | Hav ekstra computer til rådighed |
| R2: Miste data | 5 | 2 | 10 | Push konstant/upload til online resources | Hent fra online resources |
| R3: Miljøstyrelsen lukker svømmehallen | 5 | 1 | 5 | | |
| R4: Det er svært at vedligeholde/opdatere programmet | 5 | 3 | 15 | Refactor programmet<br>Hold daily scrum<br>Parprogrammering | Kommuniker med development team |

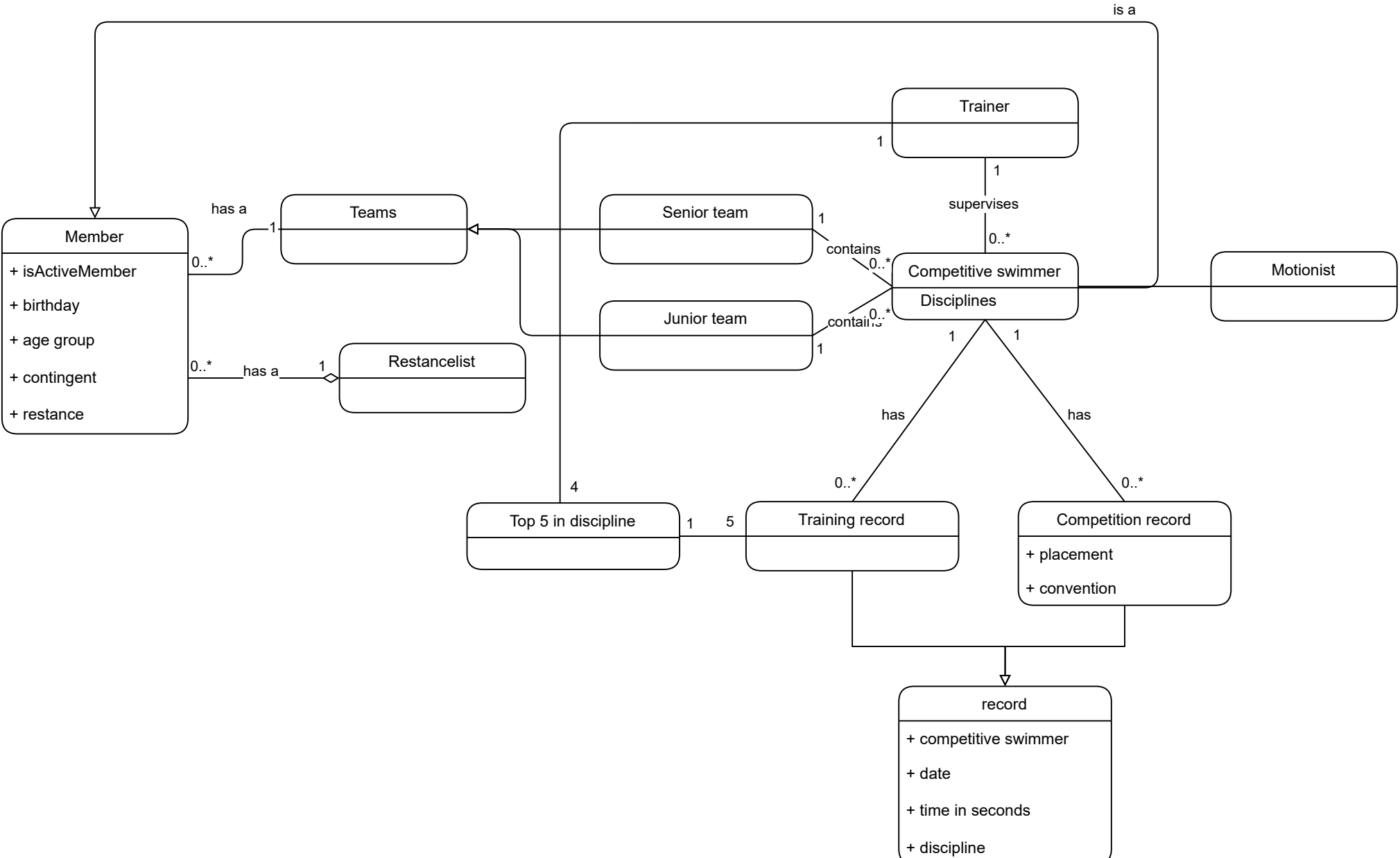
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R5: Personalet kan ikke finde ud af at bruge programmet (brugervenlighed) | 4 | 2 | 8 | Brug domænemodeller og andre kommunikationsstrategier til at inddrage kunden løbende<br><br>Brug brugervenlige flowdiagrammer til at illustrere programmet. | |
| R6: Intern konflikt i projektgruppen | 4 | 2 | 8 | daily SCRUM | krisemøde |
| R7: Svømmehallen går konkurs | 5 | 2 | 10 | Se om andre svømmehaller er interesseret i et lignende system så du kan sælge det videre. | Sælg til andre kunder |
| R8: Vi løber tør for rescourser før projektet er færdigt | 5 | 2 | 10 | Hav mere fokus på et færdigt produkt end et vedligeholddigt produkt | gen evaluere projekt omfang samt flere ressourcer ADVOKAT?! |
| R9: Git problemer | 4 | 3 | 12 | Lav en backup i onedrive.<br>Research git/github | Prøv og hent filen fra online ressourcer. |

**Risikoanalyse Date: 26-05-2022**

| Projekt | | | | Udfyldt af | Dato |
|---|---|---|---|---|---|
| Hvad kan gå galt? | Konsekvens (1-5) | Sandsynlighed (1-5) | Risikotal (K x S) | Handlinger | |
| | | | | Forebyggende | Afbødende |
| R1: Computer bryder sammen | 5 | 1 | 5 | Hav forsikring | Hav ekstra computer til rådighed |
| R2: Miste data | 5 | 1 | 5 | Push konstant/upload til online resources | Hent fra online resources |
| R3: Miljøstyrelsen lukker svømmehallen | 5 | 1 | 5 | | |
| R4: Det er svært at vedligeholde/opdatere programmet | 5 | 2 | 10 | Refactor programmet<br>Hold daily scrum<br>Parprogrammering | Kommuniker med development team |
| R5: Personalet kan ikke finde ud af at bruge programmet (brugervenlighed) | 4 | 1 | 4 | Brug domænemodeller og andre kommunikationsstrategier til at inddrage kunden løbende<br><br>Brug brugervenlige flowdiagrammer til at illustrere programmet. | |
| R6: Intern konflikt i projektgruppen | 4 | 1 | 4 | daily SCRUM | krisemøde |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R7: Svømmehallen går konkurs | 5 | 2 | 10 | Se om andre svømmehaller er interesseret i et lignende system så du kan sælge det videre. | Sælg til andre kunder |
| R8: Vi løber tør for ressourcer før projektet er færdigt | 5 | 1 | 5 | Hav mere fokus på et færdigt produkt end et vedligeholddigt produkt | gen evaluere projekt omfang samt flere ressourcer ADVOKAT?! |
| R9: Git problemer | 4 | 2 | 8 | Lav en backup i onedrive.<br>Research git/github | Prøv og hent filen fra online ressourcer. |

# Domænemodel



**USERS: Formand, Kasserer, Træneren**

**Formand:**

1. Som **formand** vil jeg gerne kunne indmelde nye medlemmer og indskrive oplysninger alder, om de er aktive eller passive, motionist eller konkurrencesvømmer
    - hvis konkurrencesvømmer også deres ønskede discipliner kombination af (butterfly, crawl, rygcrawl og brystsvømning)
2. Som **formand** vil jeg have at systemet automatisk registrerer medlemmer som junior eller senior baseret på deres alder for at lette arbejdsbyrden.
3. Som **formand** vil jeg gerne kunne få vist alle medlemmers profiler med deres respektive informationer.
4. Som **formand** vil jeg gerne kunne fjerne medlemmer når de melder sig ud.

ACCEPTKRITERIER

- 1. INPUT flere nye medlemmers info bliver skrevet ind i databasen,
  OUTPUT de givne bruges info kan printes ud fra databasen
- 2. INPUT en bruger over og under 18 registreres i systemet,
  OUTPUT de 2 brugere har fået fået hhv. JUNIOR og SENIOR tildelt deres profil.
- 3. INPUT flere nye medlemmers info bliver skrevet ind i databasen gennem UI for formand
  OUTPUT de givne bruges info kan printes ud fra databasen til User Interface
- 4. INPUT databasen opsættes med et par medlemmer, hvorefter der fjernes et medlem.
  OUTPUT alle brugere printes ud fra databasen undtagen det fjernede medlem

**Kasserer:**

1. Som **kasserer** vil jeg gerne have en oversigt over alle medlemmer der er i restance(gæld) og hvad den er for hvert individ.
2. Som **kasserer** skal jeg kunne se total indbetaling på baggrund af alle medlemmers kontingent undtagen medlemmer i restance.
3. Som **kasserer** i svømmeklubben vil jeg have regnet kontingent for hvert medlem i forhold til deres medlemsstatus for at holde styr på klubbens samlede forventede indbetaling.
4. Som **kasserer** vil jeg gerne kunne sætte et individ ind eller ud af restance baseret på et beløb

ACCEPTKRITERIER

- 1. INPUT et par brugere i restance og ikke i restance skrives in fra user interface
  OUTPUT fra userinterface skrives alle brugere ud der er i restance og deres respektive restance værdi
- 2. INPUT fra userinterface skrives et par medlemmer der er i restance og ikke i restance af forskellig kontingent bracket ind i databasen
  OUTPUT fra user interface printes ud total kontingent indbetaling beregnet på baggrund af alle medlemmer udtagen medlemmer i restance
- 3. INPUT fra userinterface oprettes et par brugere af alle de forskellige kontingent brackets/niveauer
  OUTPUT fra userinterface printes ud et samlet kontingent beløb svarende til summen af kontigent-bracket samt de individuelle medlemmers kontingent ud

- 4. INPUT fra user interface vælges en bruger der er i restance hvorefter kasserer vælger at fjerne restance og hvor meget af restancen fjernes.
  OUTPUT fra userinterface er den givne bruges restance reduceret enten til 0 eller reduceret med den givne værdi

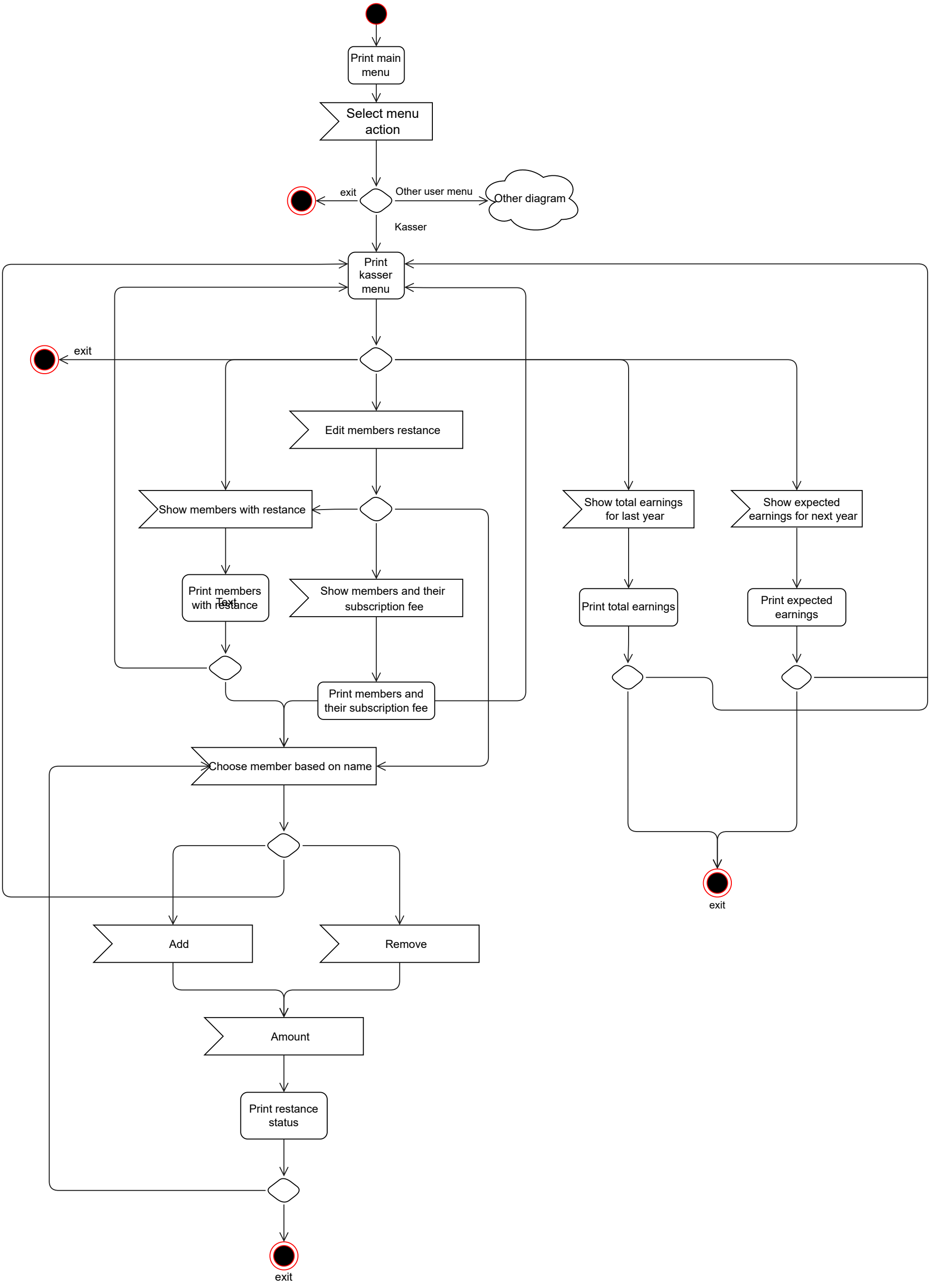
**Træner:**

1. Som **træner** i svømmeklubben vil jeg kunne se hvilke konkurrencesvømmerer der er på senior og junior holdet for at holde styr på hvem jeg skal træne.
2. Som **træner** vil jeg have en liste af de 5 bedste konkurrencesvømmeres træningstid for hver svømmedisciplin for at få overblik over hvem der skal udtages til konkurrence fra mit hold henholdsvis junior eller senior.
3. Som **træner** vil jeg gerne kunne registrerer en svømmer træningstid inden for deres valgte discipliner med hhv. name, tid, dato.
4. Som **træner** vil jeg have at kun den bedste tid indenfor en given disciplin for en konkurrencesvømmer er indskrevet.
5. Som **træner** vil jeg kunne registrere mine svømmeres stævner og hvilken placering de fik.
6. Stævne opdeles: Junior, senior -> 5 discipliner -> 5 bedste svømmere vs resten

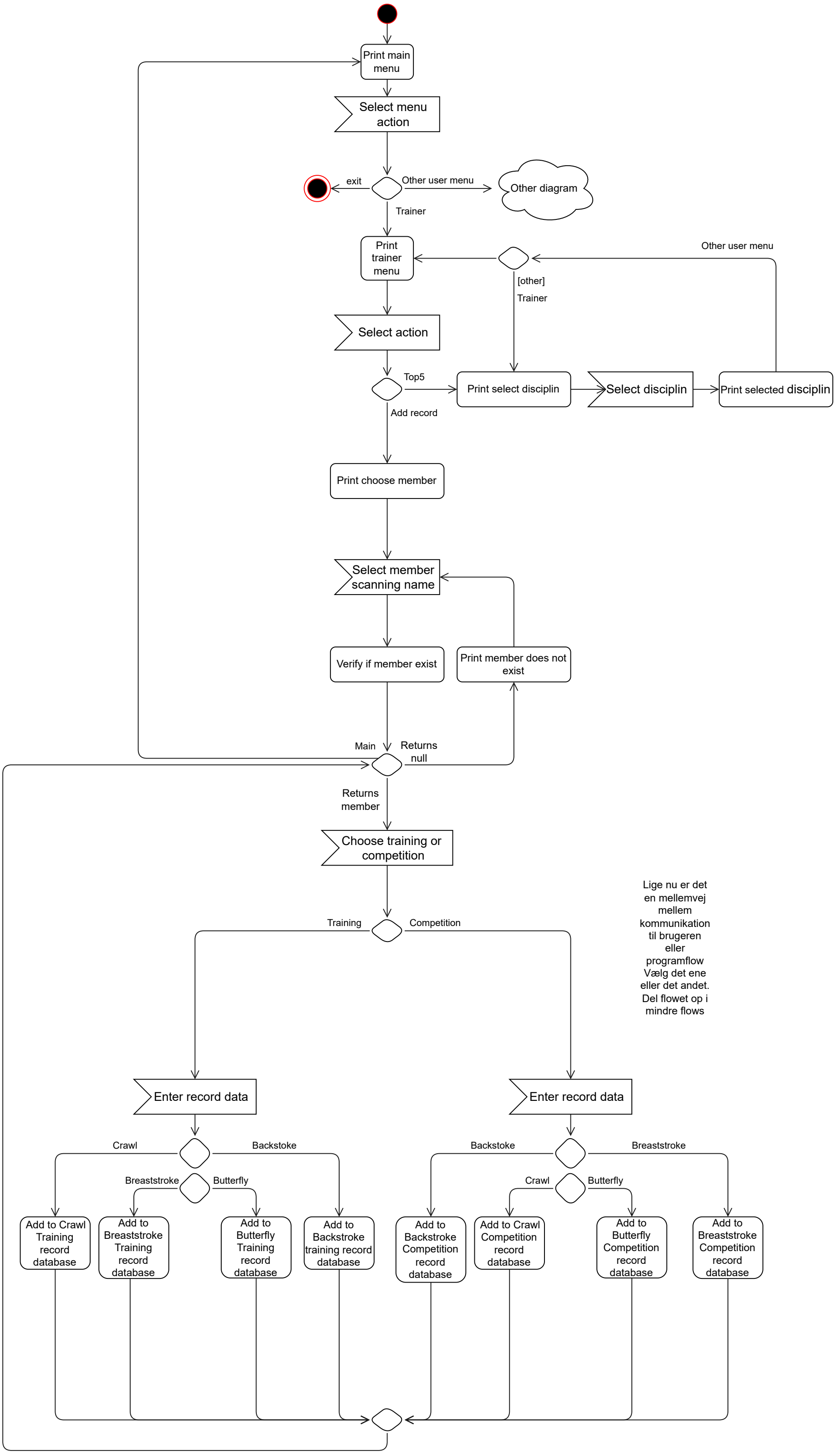
ACCEPTKRITERIER

- 1. INPUT fra formands userinterfacen oprettes et par brugere til nogle discipliner
  OUTPUT fra træners user-interface vælges et hold (junior/senior) og aktive medlemmer i den givne aldersgruppe udskrives med de discipliner de er tildelt
- 2 INPUT et par brugere er oprettet i databasen indenfor alle discipliner og hhv. senior og junior hold
  OUTPUT fra træner user interface vælges et hold og derefter en disciplin som skal udskrive de 5 bedste for den givne disciplin
- 3 INPUT et par brugere er registreret i databasen
  OUTPUT fra træner user interface indskrives navn, dato, tid hvorefter den record bliver add automatisk til det givne hold og disciplin
- 4. INPUT et par tider for for nogle discipliner er indskrevet i databasen for en given competitive swimmer
  OUTPUT fra træner user interface indskrives en ny record med en bedre tid for en af disciplinerne som den givne bruger har valgt. Herefter fra user-interface vælges at skrive disciplinen ud igen og den nye tid skal have overskredet den gamle record
- 5 INPUT et par brugere er registreret i databasen
  OUTPUT fra træner user interface vælges "stævne record adding" hvorefter en record for stævne indskrives med hhv. name, placement, time, date, competition-place.

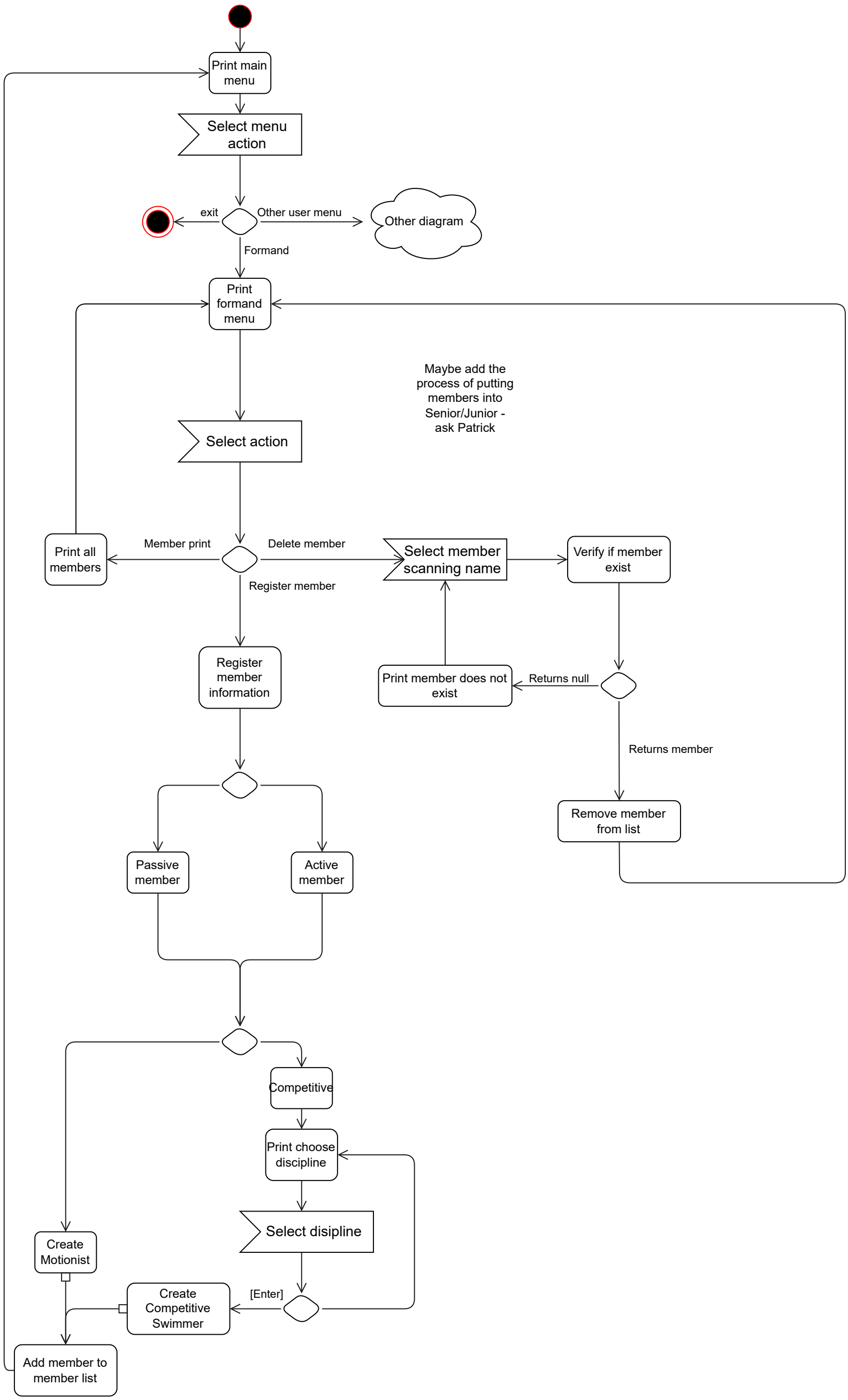
# Første udkast til flowchart for kasseren



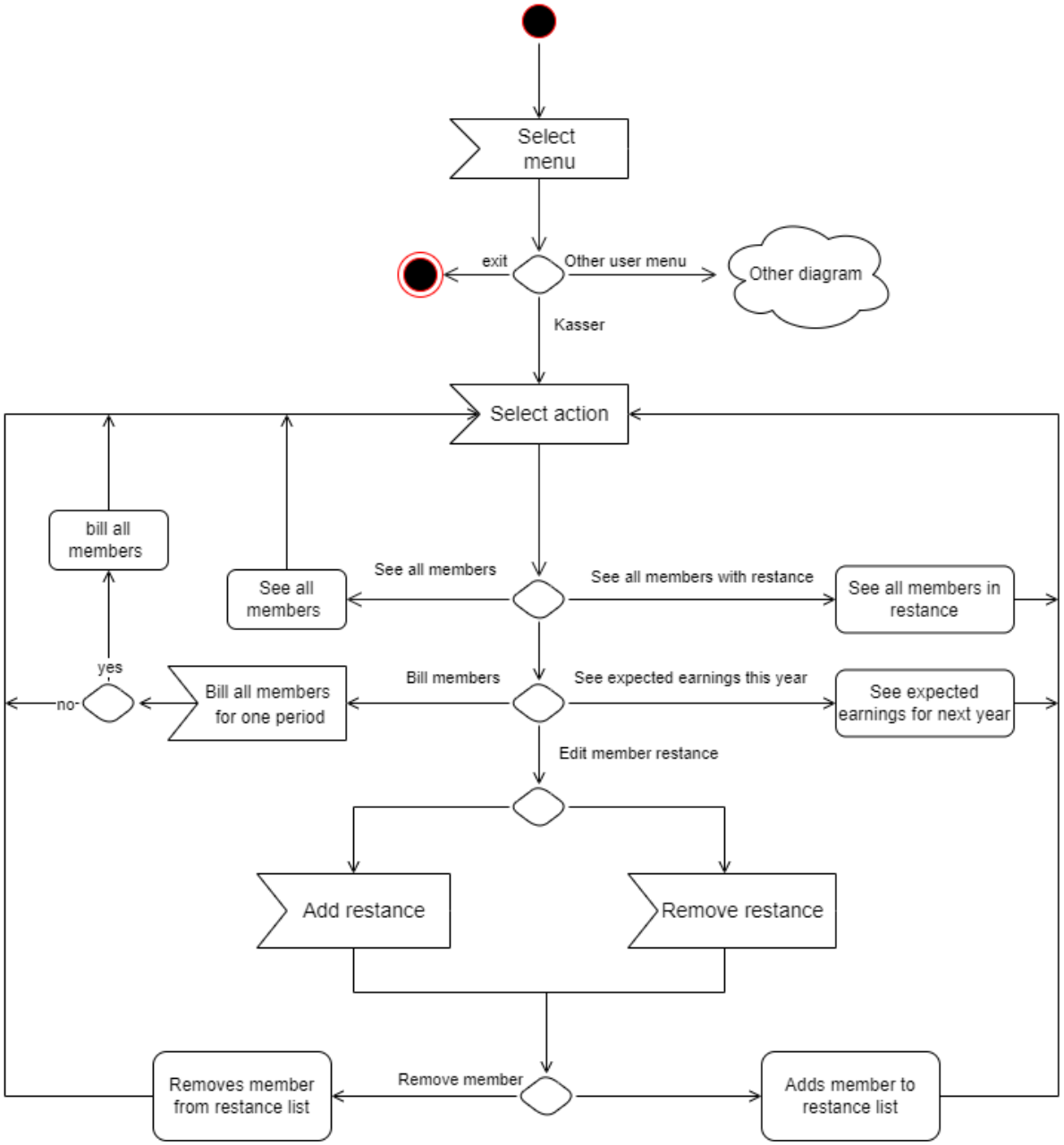
# Første udkast til flowchart for Træneren



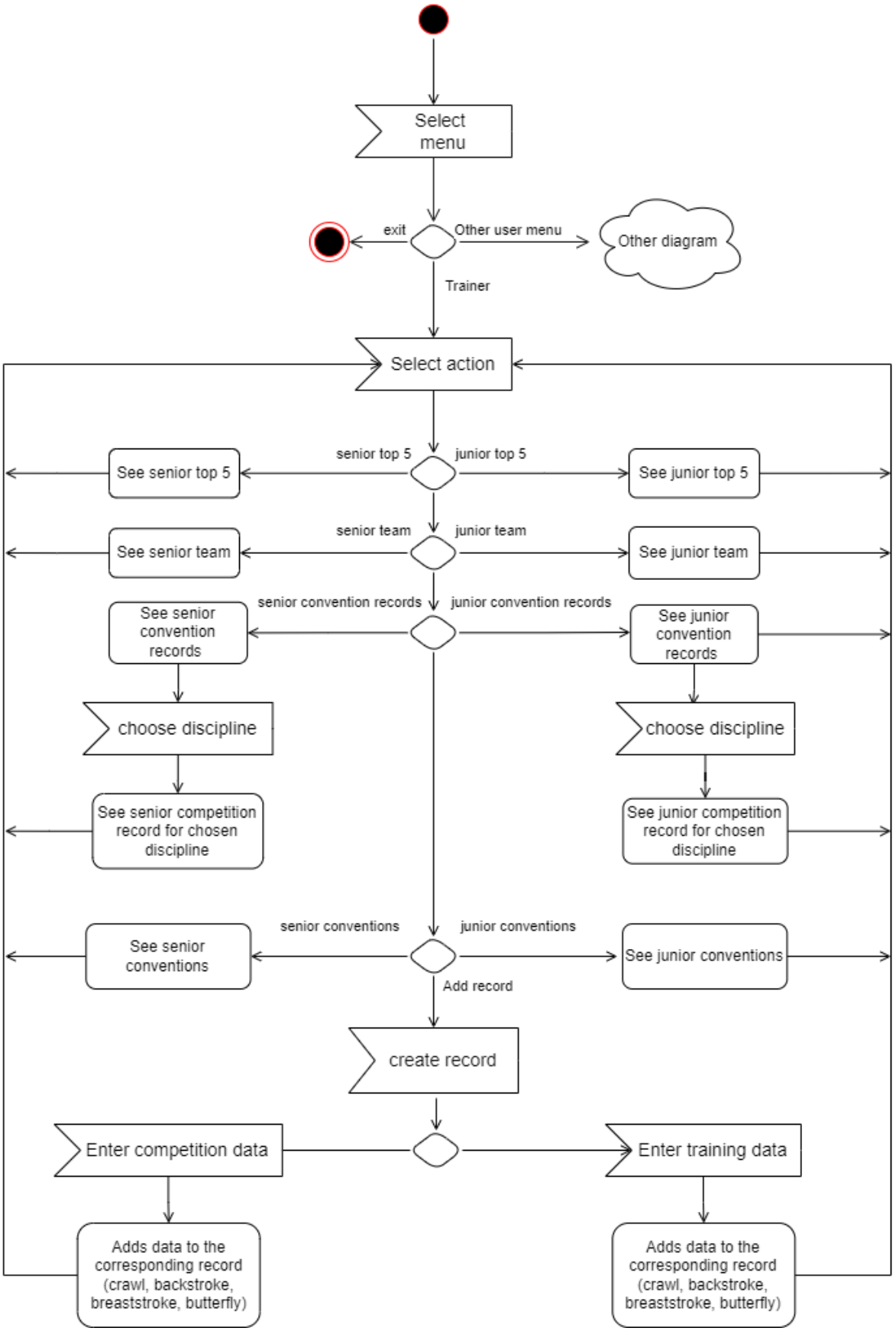
# Første udkast til flowchart for formanden



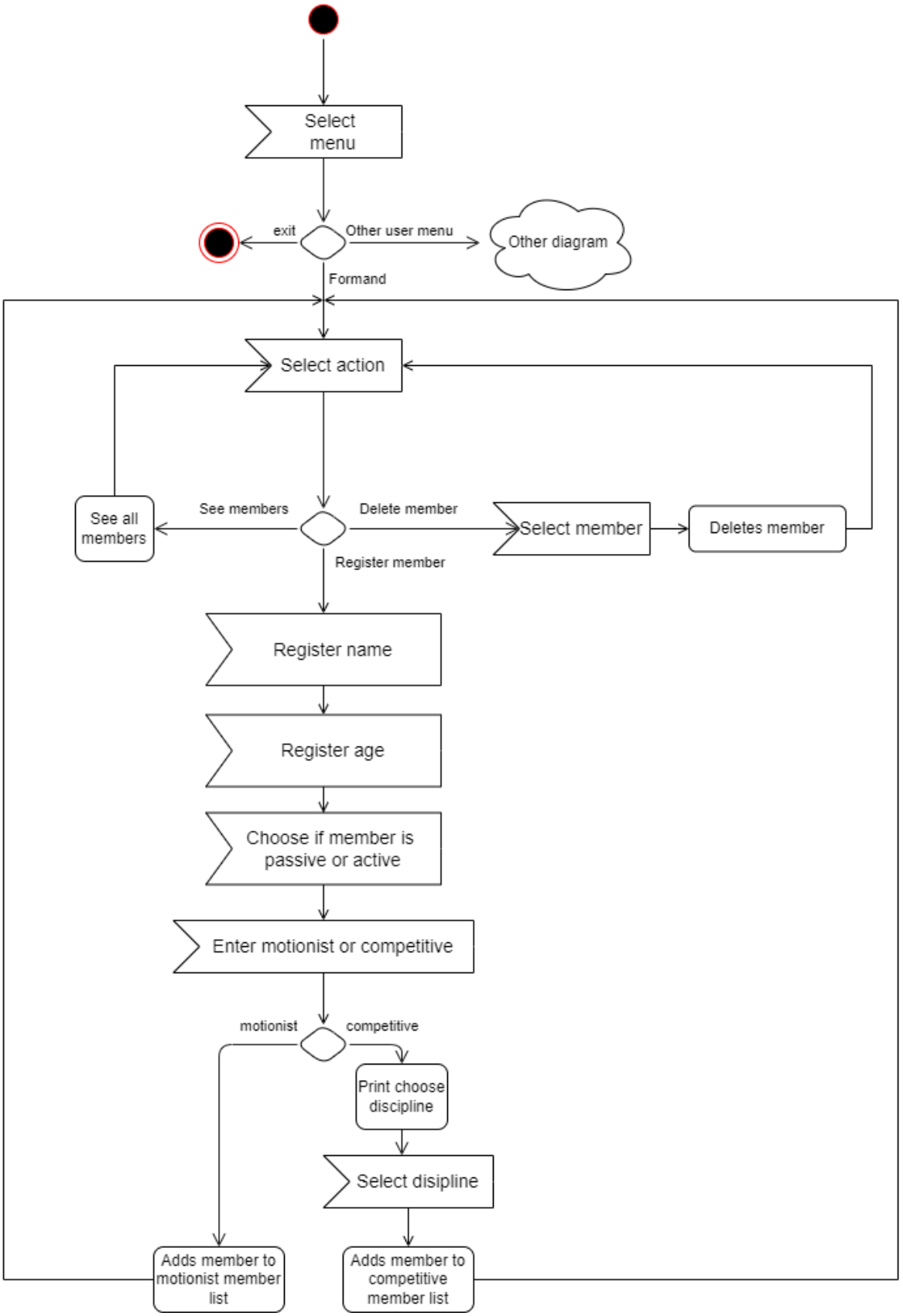
# Flowcharts




*Flowchart der kommunikerer med kunden hvordan kasseren bruger programmet.*

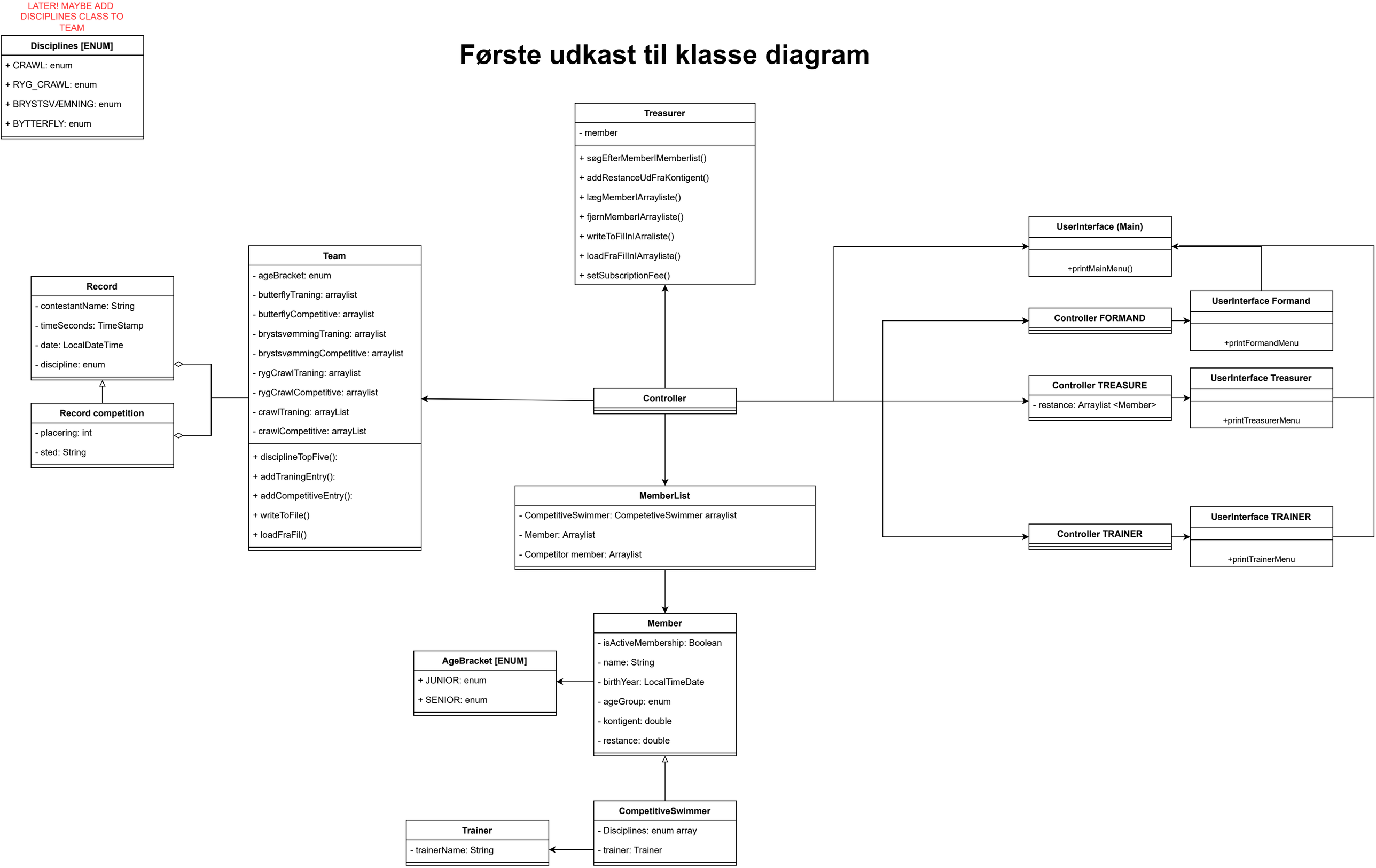



*Flowchart der bruges til at kommunikere med træneren hvordan han interagere med programmet.*

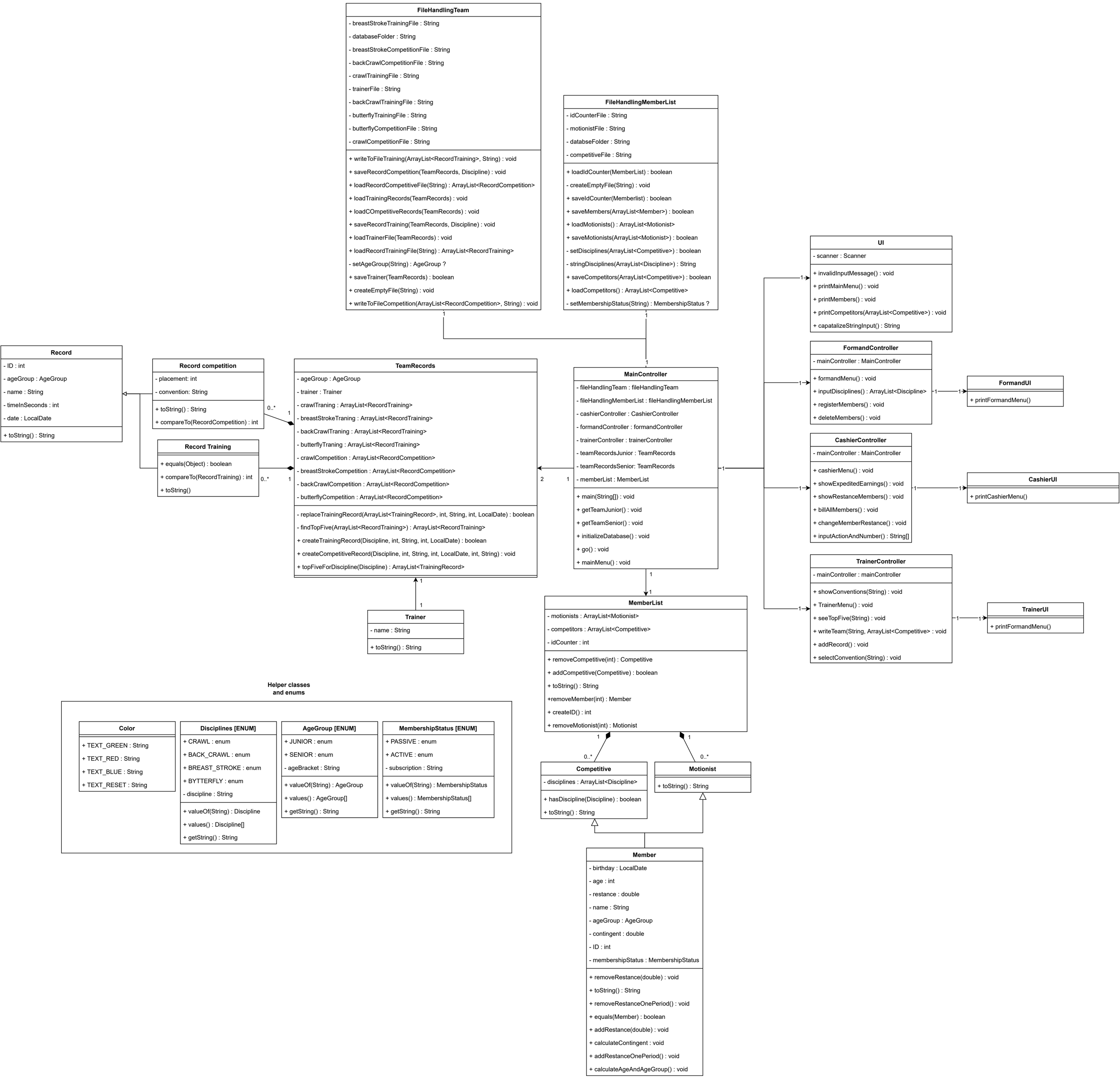



*Flowchart der bruges til at kommunikere med kunden hvordan Formanden interagere med programmet.*

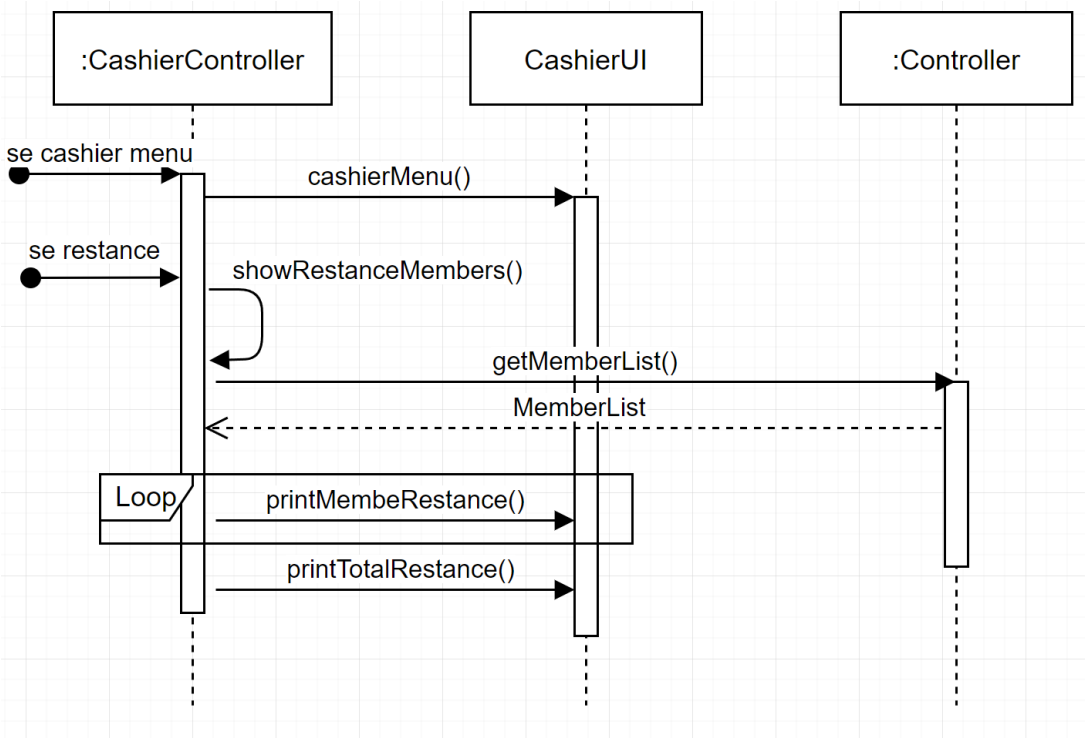
# Første udkast til klasse diagram



# Dokumentations klassediagram



# Sekvensdiagram




*Sekvensdiagram af en kasser der vil se medlemmernes restance hvis medlemmer har restance.*