

Case:

Svømmeklubben Delfinen

Datamatikkerudannelsen

DAT18B

1 semester rapport



Af Nadia , Kimberly , Erik og Oliver

Indholdsfortegnelse:

Indledning

IT og Organisation

Gantt-kort

Swot- Analyse

Interessentanalyse

Risikoanalyse

Indledning

Svømmeklubben Delfinen er en lille svømme klub som har haft en større økonomisk vækst. Klubben har et ønske om at få lavet et bedre administrativt system.

Vores opgave er at få udvikle et system som skal kunne følgende:

- Formanden skal kunne registrere nye medlemmere, deres aktivitetsform samt andre relevante oplysninger
- Kassereren skal kunne tage sig af alle kontingents betalingerne
- Træneren ønsker at kunne se top 5 svømmere inde for hver disciplin de er aktive i
- Træneren ønsker også at kunne registrere deres bedste træningstid

Vi har fået 2 uger til at udvikle en prototype til svømmeklubben. Vi starter med at analysere svømmeklubben Delfinen (som er ITO delen). Derefter benytter vi os af UML diagrammer for at designe vores idé til programmet.

IT og Organisation

Gantt - Kort

For at få et godt overblik over vores projektforløb benyttede vi os af et Gantt-kort.

Dette var det absolut det første vi gjorde for at blive enige om hvor meget vi skulle mødes samt hvor meget vi skulle nå hver gang.

Vores Gantt- kort blev udarbejdet i google drive - så alle havde mulighed for at registrere hvad de havde arbejdet på. Farven grøn indikerer hvilke dage der blev brugt til de forskellige arbejdsopgaver.

Eftersom vi valgte at benytte Gantt-kortet fandt vi det ikke relevant at udarbejde et Kanban board.

TASK NAME	START DATE	END DATE	DURATION (WORK DAYS)	TEAM MEMBER	PERCENT COMPLETE	WEEK 1							WEEK 2							WEEK 3							WEEK 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
						Tue d.20/11	Wed d.21/11	Thu d.22/11	Fri d.23/11	Mon d.26/11	Tue d.27/11	Wed d.28/11	Thu d.29/11	Fri d.30/11	Mon d.3/12	Tue d.4/12	Wed d.5/12	Thu d.6/12	Fri d.7/12	Mon d.10/12	Tue d.11/12	Wed d.12/12	Thu d.13/12	Fri d.14/12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ITO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

SWOT - Analyse

Derefter udarbejdede vi en SWOT analyse til at få et fokus på vores interne forhold samt eksterne forhold. Her kiggede vi på vores svagheder og styrker som er vores interne faktorer - samt trusler og muligheder som er vores eksterne faktorer.

Strength:

- We are eager to learn
- We are organized
- Good communication

Weakness

- Lack of experience

<ul style="list-style-type: none"> • We have the right tools 	
Opportunities <ul style="list-style-type: none"> • Projektvejledning: available help from teachers • No classes, so less time constraints and more time to meet up 	Treats <ul style="list-style-type: none"> • Only two weeks to work on project • Cannot use the time 100% efficiently, because we have part-time jobs. • Lack of available classrooms for group work. We waste time finding a place to be.

Interessentanalyse

Vi udarbejde en interessentanalyse for at danne et billede over de aktører som har størst interesse for it-systemet.

Stakeholder-analyse (interessent-analyse)

Hvem er ejerne af Svømmeklubben Delfinen? Hvem har en indflydelse i svømmeklubben, og hvilken?

- Ledelsen
 - De har en stor indflydelse på produktet.
 - De tager endelige beslutning om produktet lever op til deres forventninger.
 - Godkender budget for udvikling af system
- Formand
 - Ønsker specifikke funktioner i system
 - Registrerer nye medlemmer
- Kassereren
 - Ønsker specifikke funktioner i system
 - Styrer budget i klubben
 - Står for kontingentbetalingerne
- Træner
 - Ønsker specifikke funktioner i system
 - Træner konkurrencesvømmere
- Svømmerene
 - Betaler kontingent

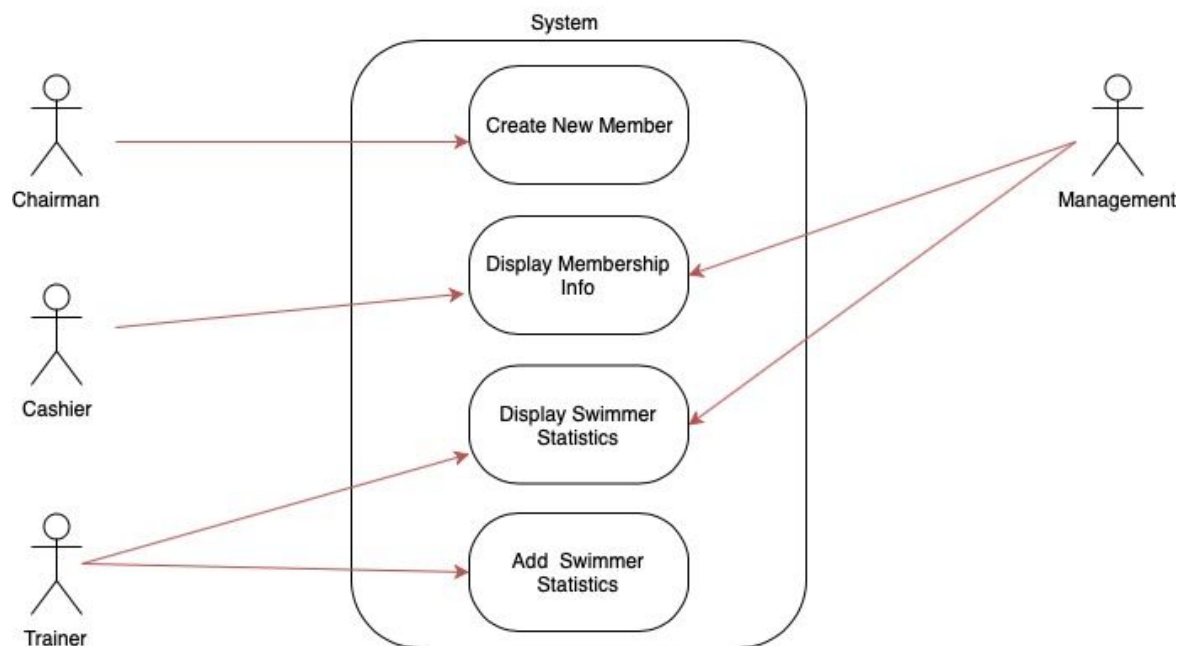
Risk-Analyse

Vi udarbejdede også en risikoanalyse da det er vigtigt at få et overblik over de forskellige risici som kan opstå i et projektforsløb samt en plan hvis de skulle opstå.

Risiko-moment	Sandsynlighed	Konsekvens	Produkt	Aktion for at det ikke vil ske	Ansvarlig	Løsningsforslag	Ansvarlig
Bagud i tidsplanen	7	5	35	Gantt-kort Scrum Møder(kommunikation)	Alle	Vi bruger Gantt-kortet til at holde øje med opgaverne/tiden	Alle
Mistede produkt eller filer	1	10	10	Google-drev. Harddisk gemmes	Alle	Vi bruger Google-drev til gemme vores filer.	Alle
Mangel på Know-how	4	6	24	Google, bog, PP, youtube, projektvejledning, lyd.	Alle	Bruge midler vi kender, til at læse op på ting som vi ikke kender til.	Alle
Dårlig intern kommunikation	2	8	16	Scrum Facebook	Alle	Scrum og facebook.	Alle
Risikere at gå i forkert retning	5	7	35	Projektvejledere, Scrum, kommunikation	Alle	Få vejledning hvis vi ikke er helt sikre.	Alle
Sygdom	1	2	2	Varmt tøj,	Alle	Bare ik blev syg!	Alle
ikke nå deadline	1	10	10	tids planlagte møder	Alle	Lav så meget vi kan, og så aflever hvis vi ikke er helt færdige.	Alle

Softwareudvikling (UML)

Use Case Diagram



USE CASES

- Register new member
- Display membership info
- Display swimmer statistics
- Add swimmer statistics
- Check Subscriptions

UC #1: Register New Members

Primary Actor: Chairman

Scenario:

Main flow:

- User meets a main menu and sees the option "Tast 1 for medlemsmenu".
- User types "1" and gets another set of options, where the first one is "Tast 1 for opret nyt medlem".
- They then have to answer different questions about the member (first name, last name, etc), which will be saved in the program.

Alternative flow:

If the user writes the wrong data type in one of the variable, they will be asked to use the correct data type.

Preconditions: Chairman should have access to the program, which he will automatically have with the prototype, since there's no login.

Postconditions: New member is registered in the system and can be retrieved.

UC #2: Display Membership Info

Primary Actor: Chairman and Other Management Employees

Scenario:

Main flow:

- The user views the main menu and type 3 in the console to choose "Kontigentadministration".
- The user types 2 to view all memberships.
- The members' information shows up on the console.
- The user then returns to the main menu and has the option to exit.

Alternative flow:

- If the user types something else than an integer, to choose the menu options, they will get an error.

Preconditions: The user has login access to the system.

Postconditions: The user can view all the registered members and their membership info.

UC #3: Display Swimmer Statistics

Primary Actor: Trainer

Scenario:

- The user logs into the system.
- They view the main menu and choose the option "Display Swimmer Statistics".
- A list is displayed on the console with the top 5 swimmers of each swimming discipline from the training.
- User can then return to the main menu.

Preconditions: The system needs at least 5 swimmers for each discipline to show statistics.

Postconditions: The console display the top 5 swimmers for each discipline.

UC #4: Add Swimmer Statistics

Primary Actor: Trainer

Scenario:

Main flow:

- The user views the main menu and types “2” in the console to select the statistics menu.
- User types “2” to add new swimming statistics.
- They are asked for the swimmer’s name.
- The user has to select the relevant discipline between Crawl, Breaststroke, Butterfly and backstroke.
- The user is asked for the time as an integer.
- The program confirms that the swimmer’s new training info has been recorded.
- User returns to main menu, where it’s possible to exit the program.

Alternative flow:

- The system will prompt for a valid data type when the user types something wrong.

Preconditions: The user needs login access and training information.

Postconditions: Trainer has recorded the stats for swimmers with their new swimming result.

UC #5: Check Memberships

Primary Actor: Bookkeeper

Scenario:

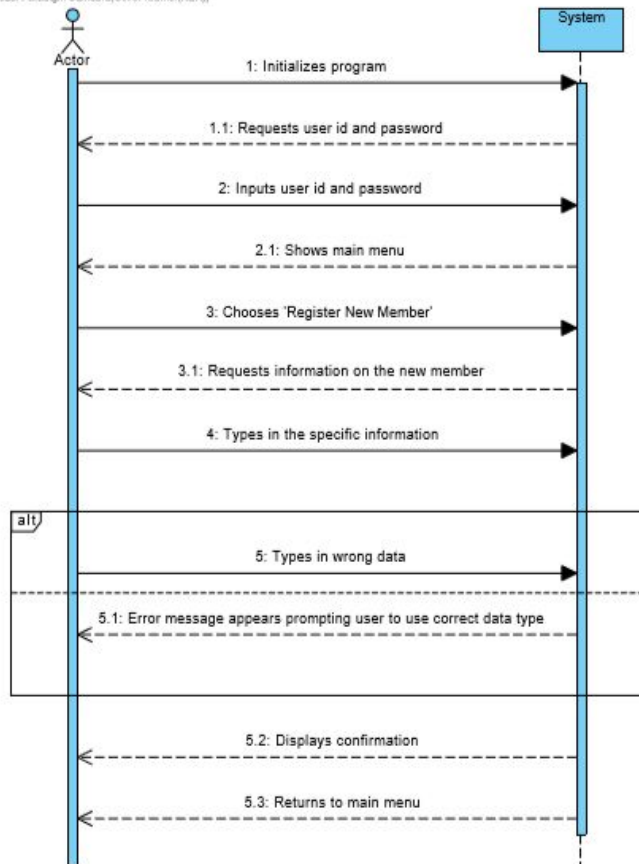
- The user types “3” in the main menu to select the subscriptions’ menu.
- A list of all the subscriptions’ statuses and outstanding payments are displayed.
- The user can return to the main menu once done.

Preconditions: The swim club needs to have members for the program to display anything.

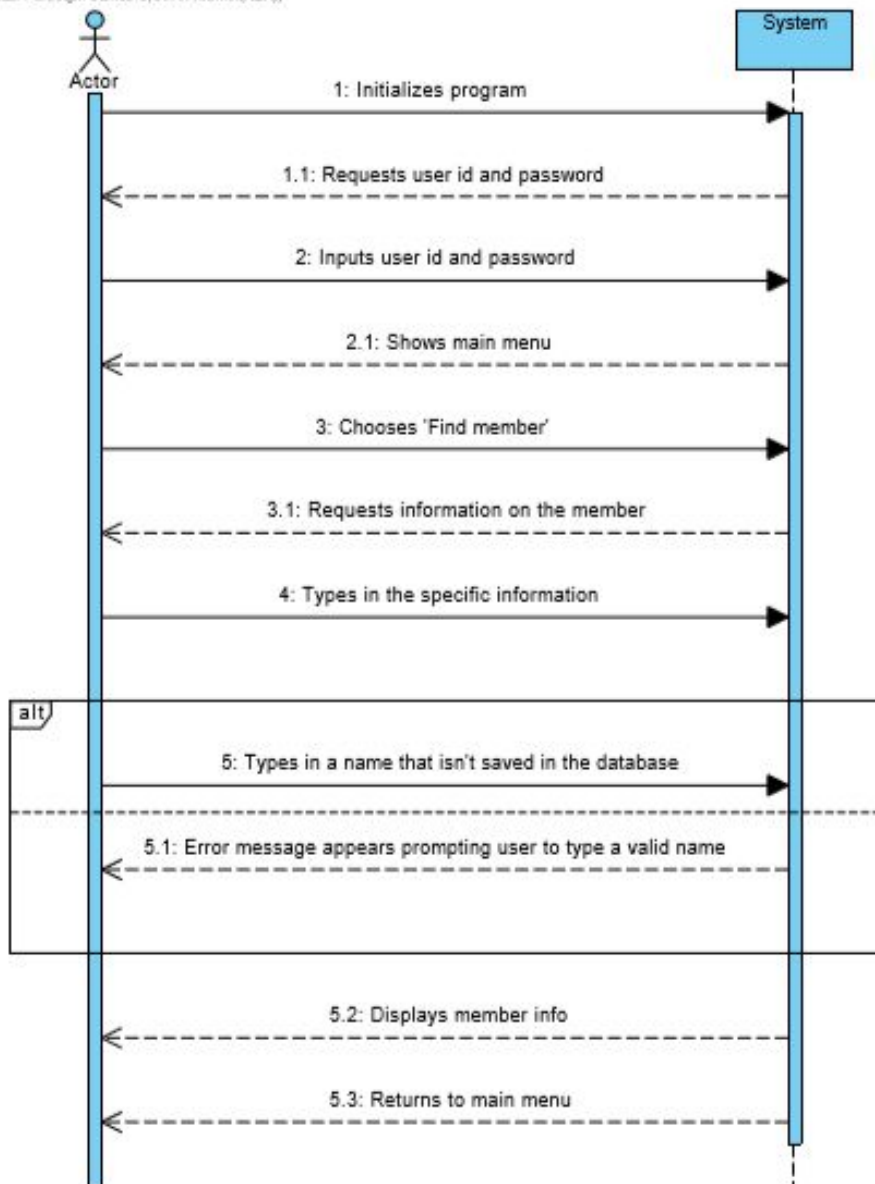
Postconditions: The console displays a list with outstanding memberships and other membership info.

System sequence diagram:

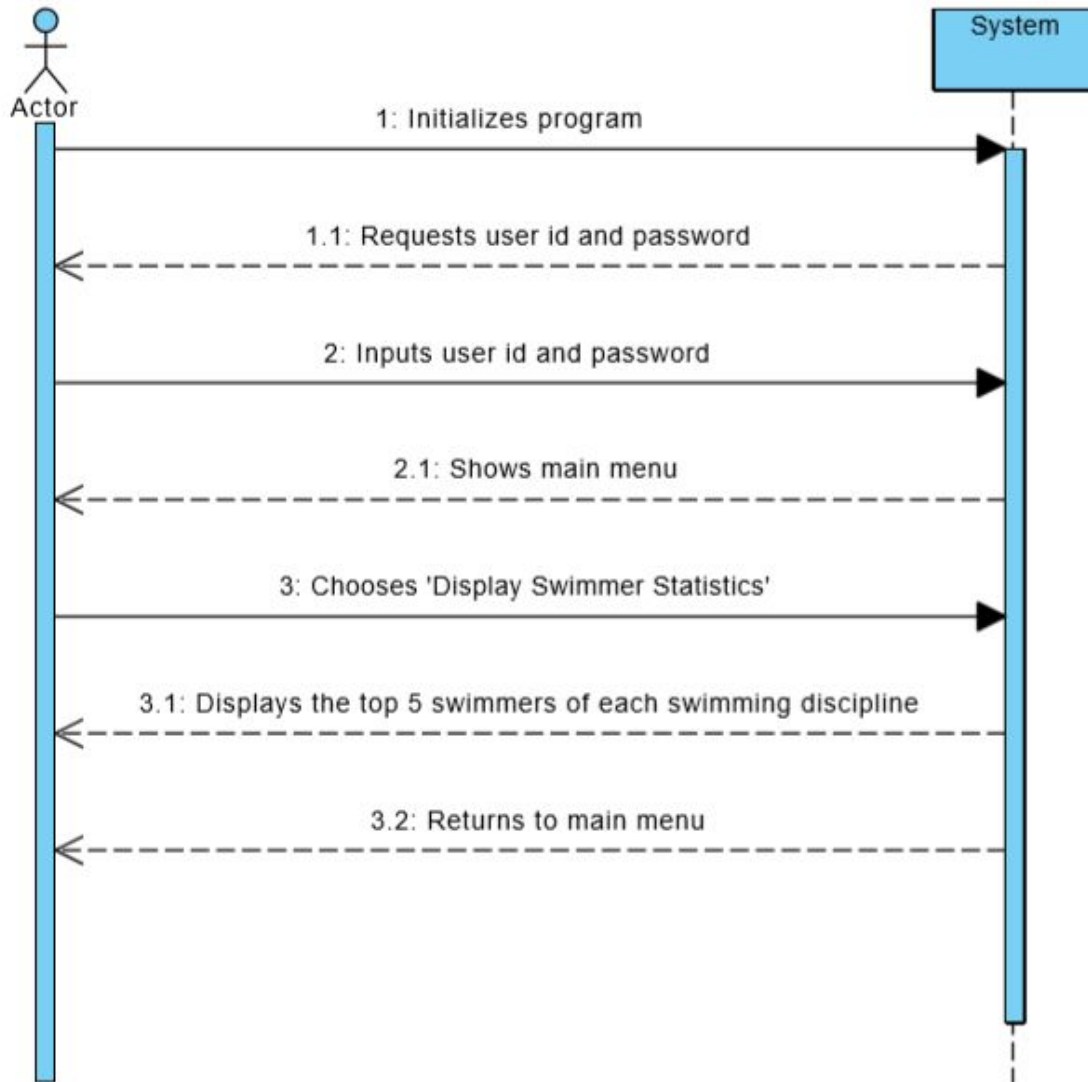
SSD UC #1 Register new member:



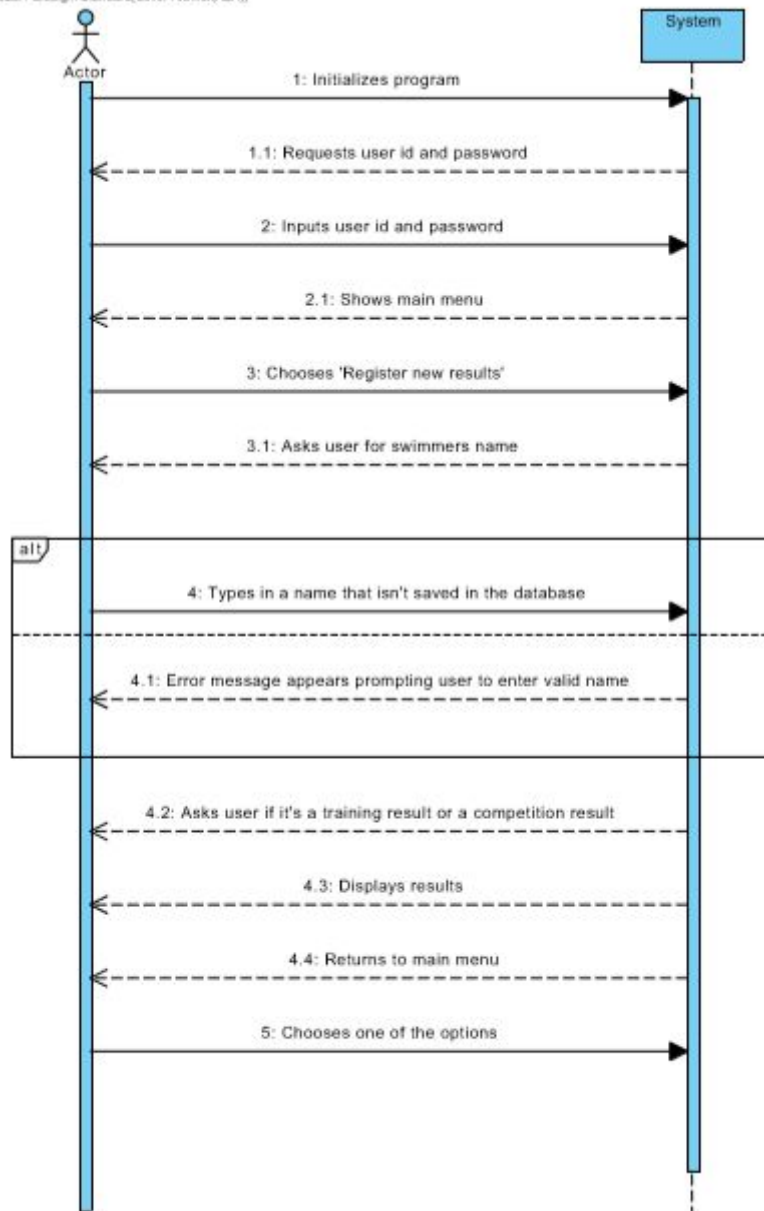
SSD UC #2 Display membership:



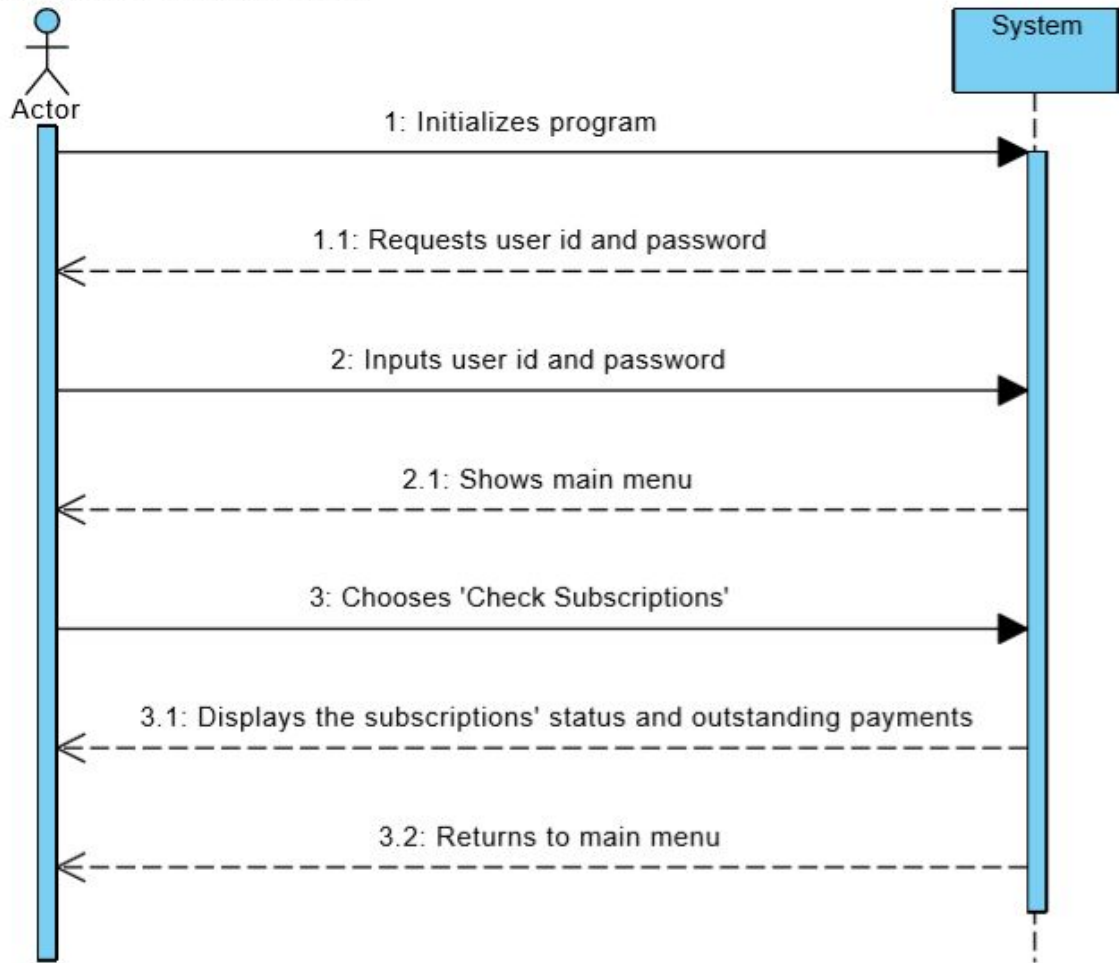
SSD UC #3 Display swimmer statistics:



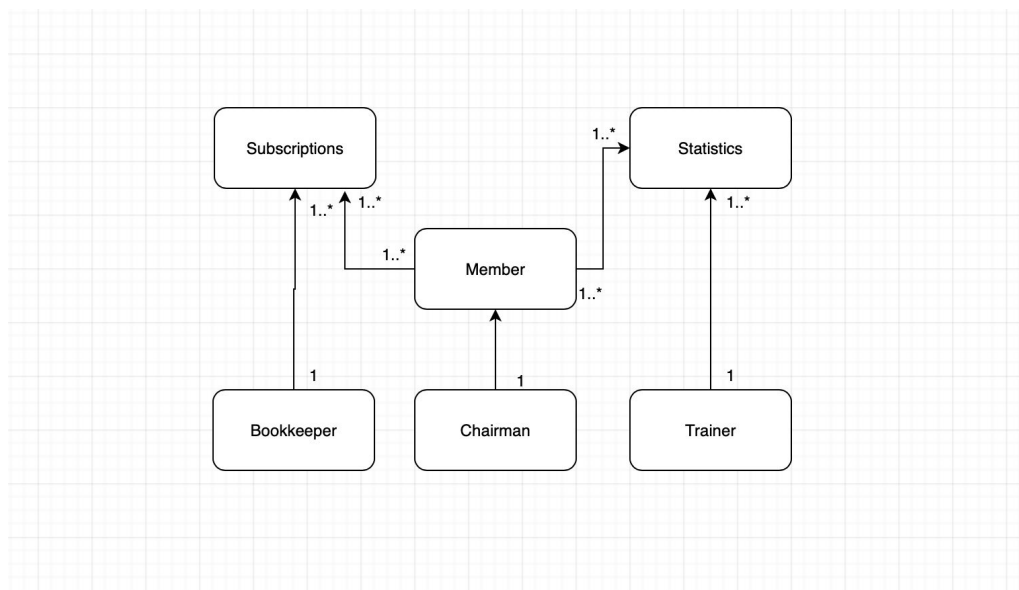
SSD UC #4 Add Swimmer statistics:



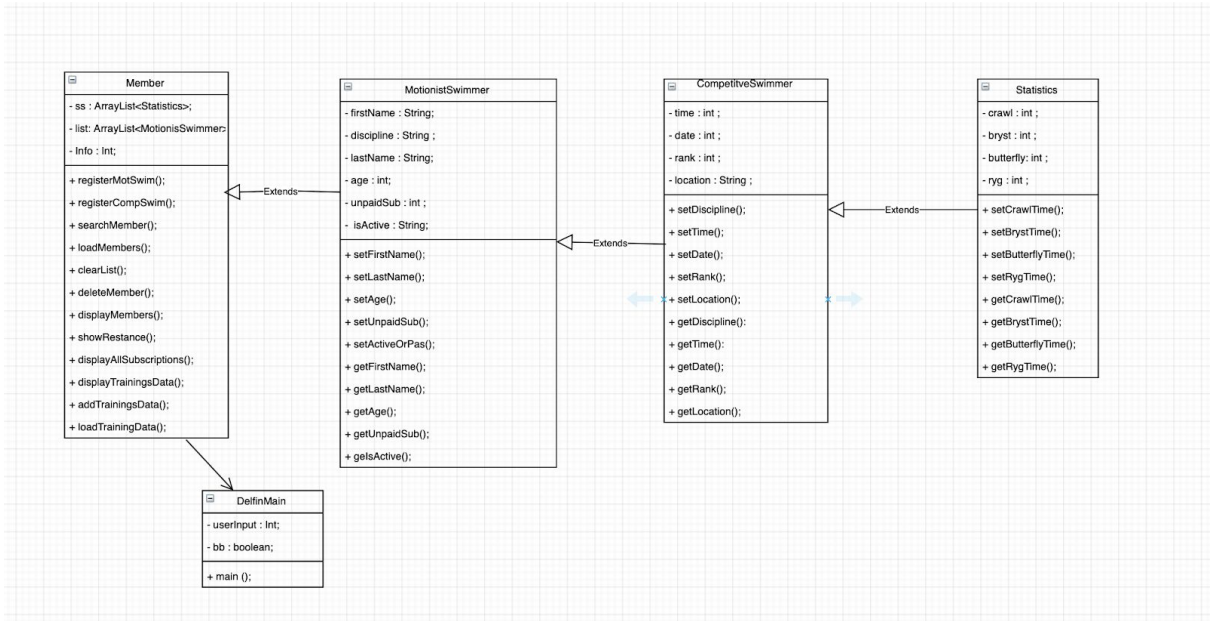
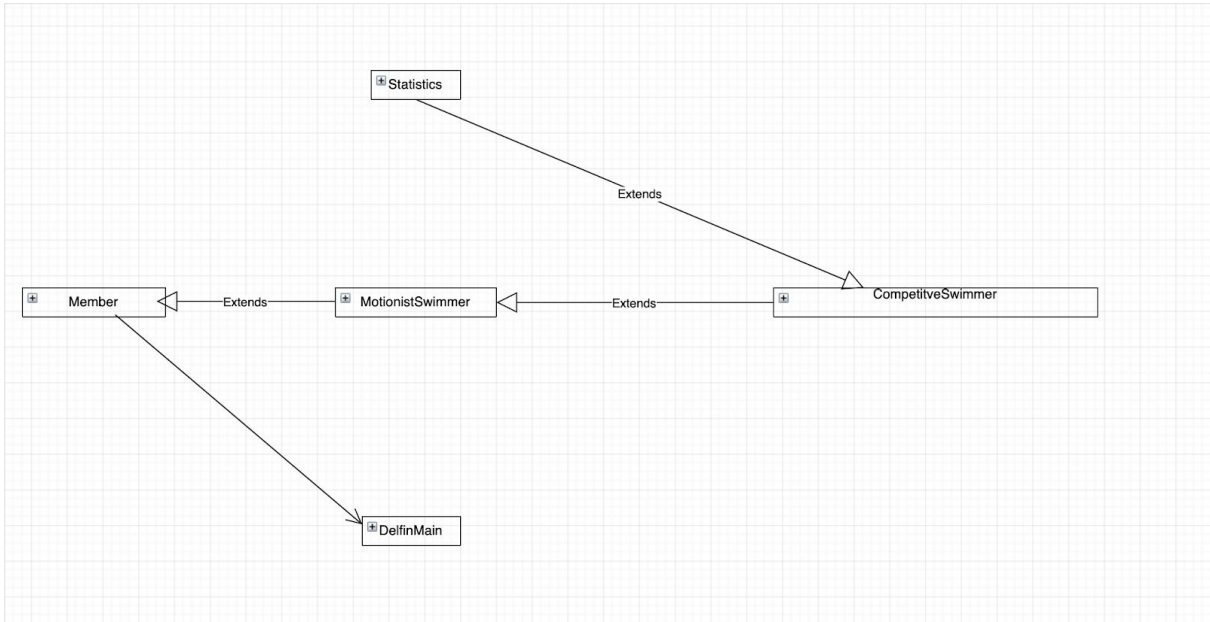
SSD UC #5 Check Subscriptions:



Domain Model



Class Diagram



Softwarekonstruktion

Scrum

For at kunne danne et billede af hvor langt vi var i de forskellige processer og hvad der manglede i vores program , benyttede vi os af Scrum metoden.

Scrum er et godt værktøj eftersom det kan implementeres i alle faser når man programmerer og fordi man kan se hvor langt ens gruppe-medlemmer er.

