

CDIO3

Gruppe 16

10. november 2017



Mathias
Fager
s175182



Milishia
Moardi
s175193



Nicki
Christiansen
s170208



Semi
Seitovski
s175181



Simon
Pedersen
s175195



Thyge
S. Steffensen
s175176

DTU

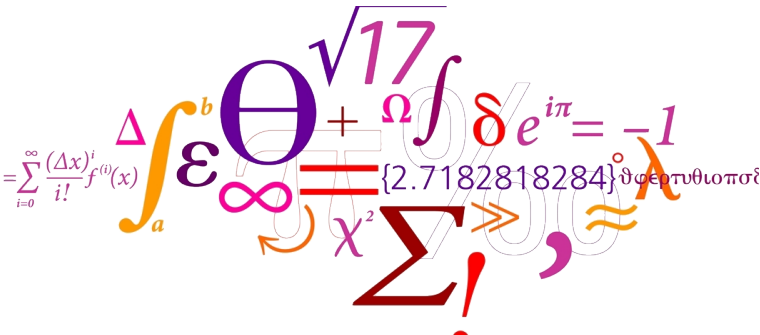


Timeregnskab

Timeregnskabet kan ses via linket [her](#) eller i billag XX.

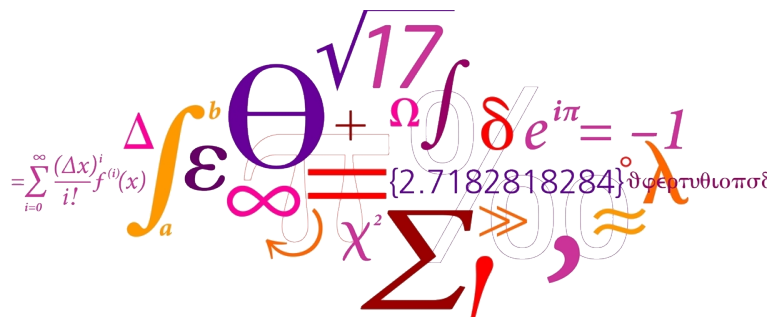
Deltager	Total timer per deltager
Mathias Fager	3
Milishia Moradi	3,5
Nicki Christiansen	10
Semi Seitovski	6
Simon Steen Pedersen	5,5
Thyge Steffensen	14,5
Total	42,5

Figur 1: Overblik over Timeregnskab den 21/11/2017



Indhold

1	Analyse	3
1.1	Kravliste	3
1.2	UseCases	3
1.3	UseCase diagram	7
1.4	GRASP	7
2	Design	9
2.1	Klasse diagram	9
2.2	Sekvensdiagram	10
2.3	System sekvensdiagram	10
2.4	Domænemodel	10



1 Analyse

1.1 Kravliste

1. Spillet skal være mellem 2 - 4 personer
2. Spillerne skal slå terninger på skift
3. Der skal udskrives en tekst der omhandler det aktuelle felt, når spilleren lander på et felt
4. Hver felt skal have en effekt for spilleren
5. Spillerne starter med en balance på 30.000
6. Spillet slutter når alle undtagen en spiller er bankerot, altså når deres balance er nået 0
7. Spillerne skal kunne gå flere omgange rundt på spillepladen
8. Spillet skal kunne køres på DTU's databaser

1.2 UseCases

UseCase Section: Start af spil	Comment
Scope	Monopoly spil af IOOuterActive
Level	User-goal
Primær Aktør	IOOuterActive
Stakeholder og interesser	IOOuterActive er interesseret i at spillerne skal kunne starte spillet
Forudsætninger	Spillet er installeret på enheden
Success garanti	Spillet starter og spillerne bliver sendt videre til opsætning

$$\sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \int_a^b \epsilon \Theta + \sqrt{17} \int \delta e^{i\pi} = -1$$

$$\sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) = \int_a^b \epsilon \Theta + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1$$

Fully dressed UseCase:

UseCase Section: Spillerne slår med terningerne	Comment
Scope	Monopoly spil af IOOuterActive
Level	User-goal
Primær Aktør	Spillerne
Stakeholder og interesser	Spillerne er interesseret i at kunne trykke på en knap, og få et billede af to terninger med tilfældige værdier
Forudsætninger	Spillet er startet op, og spillerne har valgt antallet spillere og deres ønskede brikker
Success garanti	Der er blevet valgt antallet af spillere, og hver spiller har valgt sit navn, herefter er spillet klar til at blive spillet
Hoved succes scenarie	Spillerne får udgivet en værdi af to terninger, og lander derefter på et felt
Alternative udfald	Negative udfald: - IOOuterActive har opdateret spillet, og derved opstår der en fejl når spillerne slå med terningerne, der kan ende i at der ikke bliver slået to terninger - Systemet blokerer for en spillers tur - En spiller hopper fra/på, og derved skal spillet startes om
Specielle krav	- Enheden som spillet kører på skal være kompatibel med Java - Spillerne skal kunne interagere med GUI'en ved brug af mus eller touch - Der skal være plads på enheden til at kunne hente spillet
Hyppighed	Hver tur bliver der slået med terninger

UseCase Section: Spiller køber et felt	Comment
Scope	Monopoly spil af IOOuterActive
Level	User-goal
Primær Aktør	Spillerne
Stakeholder og interesser	Spillerne er interesseret i at købe det aktuelle felt
Forudsætninger	Spillet er i gang og en spiller har slået med terningerne
Success garanti	Spilleren køber og ejer nu feltet

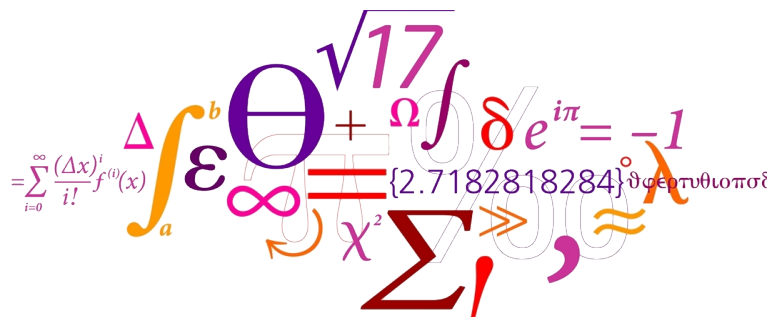
$$\begin{aligned}
 &= \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \\
 &\int_a^b \epsilon \Theta + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1 \\
 &= \{2.7182818284\} \approx e \\
 &\chi^2 \sum \gg \approx \lambda
 \end{aligned}$$

$$\sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) = \int_a^b \varepsilon \Theta^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1$$

$$\sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \int_a^b \varepsilon \Theta^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1$$

3. Low coupling
4. Controller
5. High cohesion
6. Indirection
7. Polymorphism
8. Protected variations
9. Pure fabrication

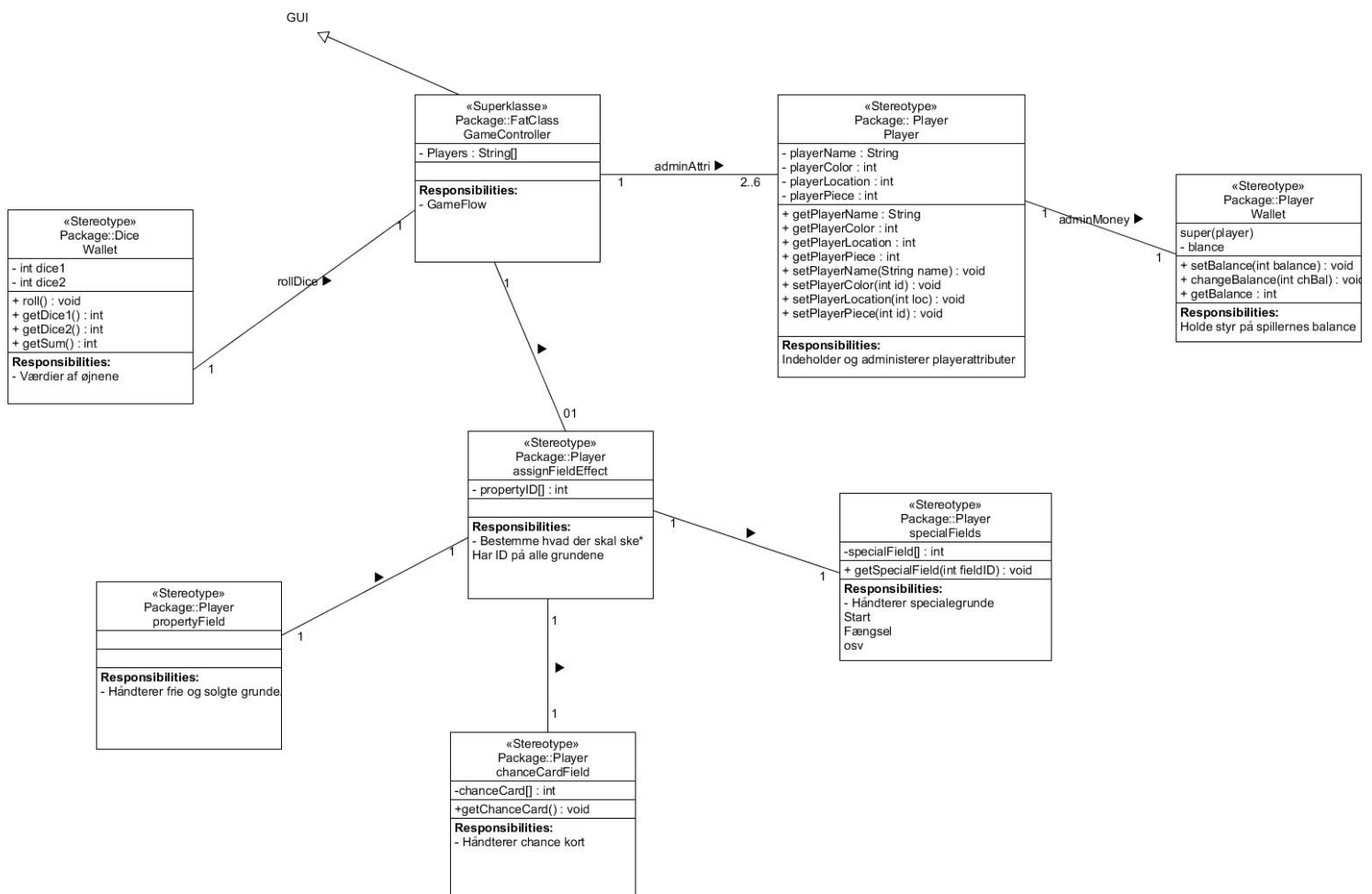
(Der skrives mere når vi er nået længere i projektet)



2 Design

Herunder ses en række 'design steps', som skal hjælpe os med at lave Monopoly Junior spillet.

2.1 Klasse diagram



Figur 3: Klasse diagram tegnet i UMLet

Klasse diagrammet bygger på vores umiddelbare overvejelser, såvel som vores use case's. Dette er for at illustrere sammenspillet mellem vores klasser og deres associationer. Dog skal det siges, at dette er en skitse og den aktuelle programmering kan variere heraf.

$$= \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \quad \int_a^b \epsilon \Theta^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1$$

$$\chi^2 \sum_{i=1}^{\infty} \approx \{2.7182818284\} \approx e$$

2.2 Sekvensdiagram

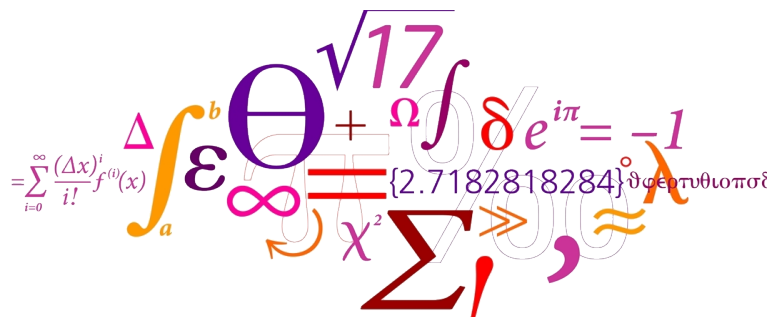
Vi har her lavet et sekvensdiagram, der skal skabe et overblik over hvordan aktøren, her spilleren, kommunikerer med spillet.

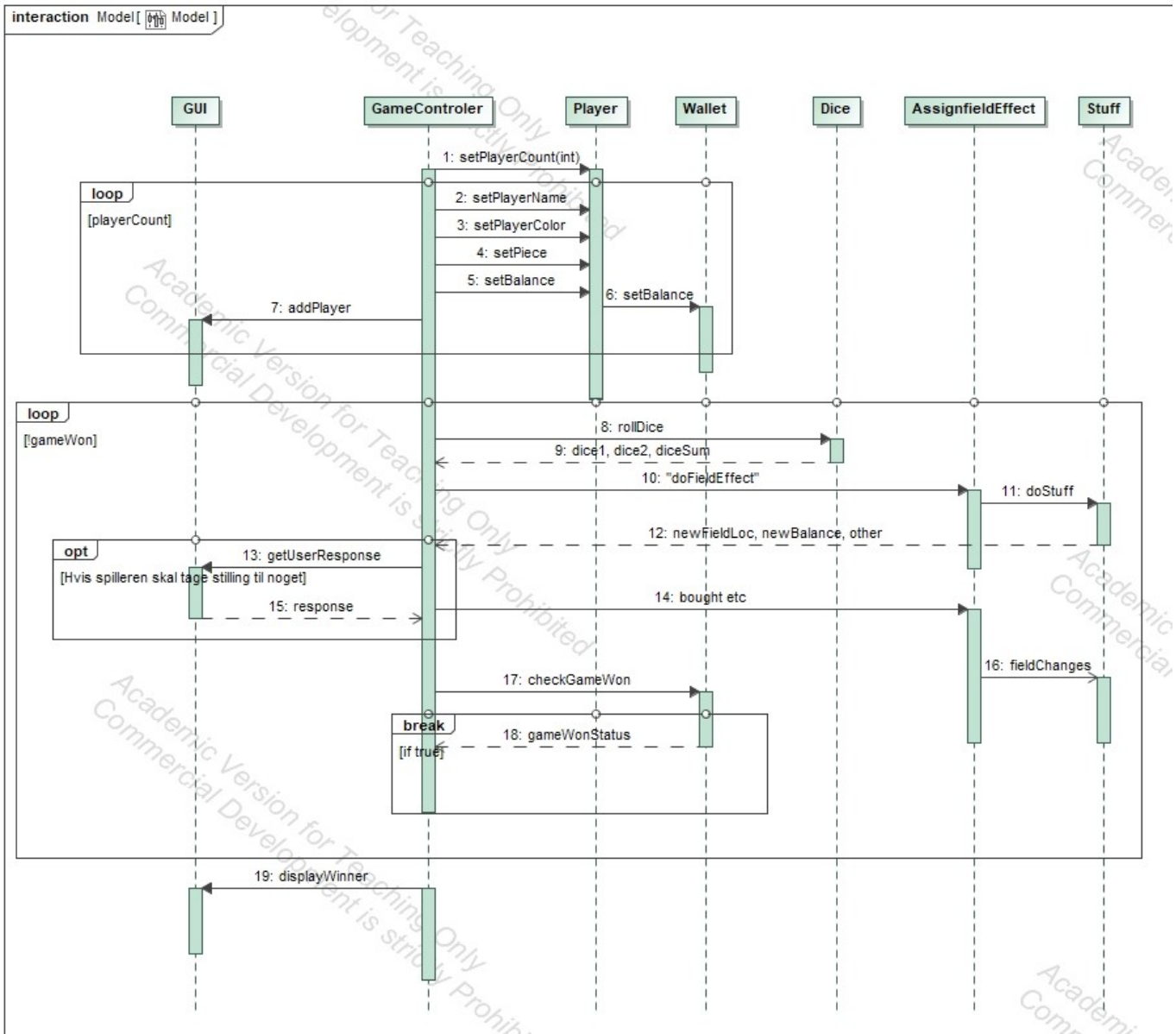
2.3 System sekvensdiagram

Vi har her lavet et systemsekvensdiagram for at forhøje gennemsigtigheden ved bruge af 'chanceCard' klassen.

2.4 Domænemodel

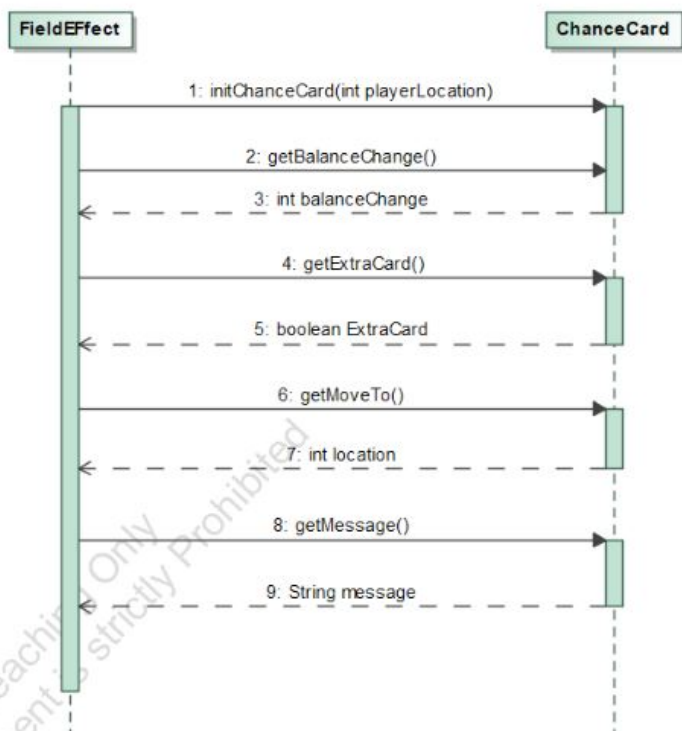
Ved hjælp af domænemodellen vil vi trække paralleller mellem den virkelige verden og programmeringen. Domænemodellen er en visuel repræsentation af konceptklasser og 'objekter fra den virkelige verden'. Ved hjælp af denne kan vi også oplyse kunden om, hvad vi vil lave.





Figur 4: Sekvensdiagram tegnet i MagicDraw

$$\begin{aligned}
 &= \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \int_a^b \epsilon \Theta^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1 \\
 &= \{2.7182818284\} \lambda
 \end{aligned}$$



initChanceCard
 - initialisere et chancekort: Vælger et kort nummer (1ud af 18) og skal benytte den hele vejen igennem denne session.

balanceChange
 - Både en positiv og negativ værdi, der skal lægges til balancen

extraCard
 - Hvis spilleren skal trække et chance kort til, er denne positiv

moveTo
 - Giver en int som skal lægges til spillerens lokation
 - BEMÆRK: Denne tager ikke højde for antal felter på pladen, dette skal gøres i AssignField

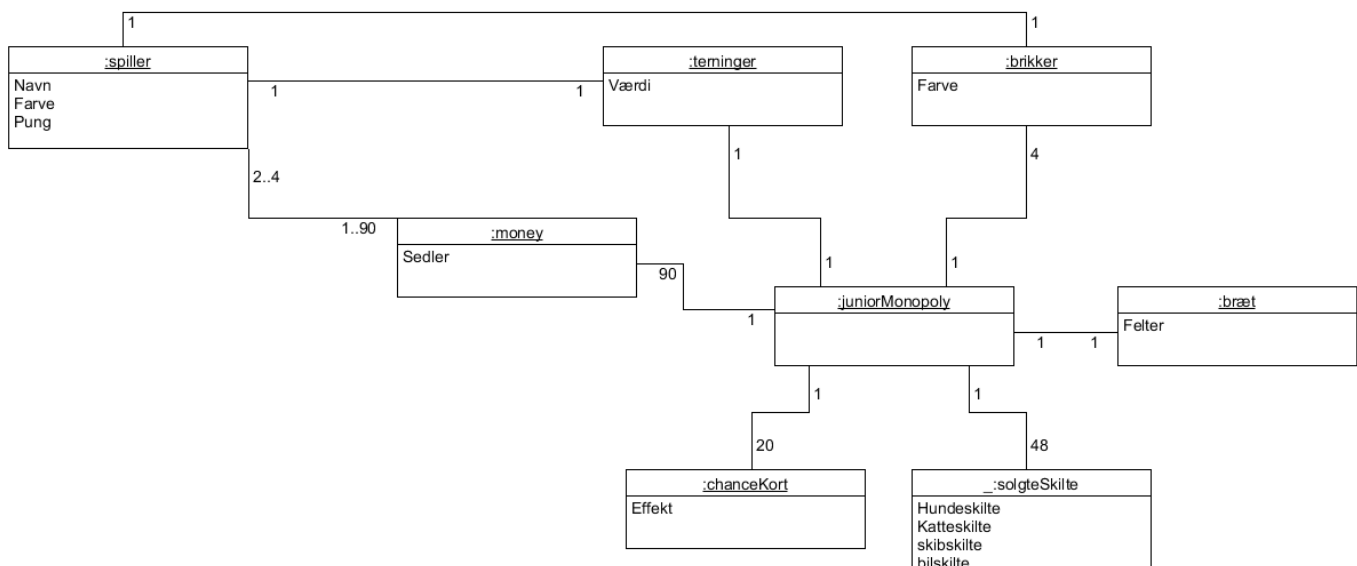
message
 - indeholder besked, som skal vises til brugeren.

Init
 - set message
 - set moveTo
 - set extraCard
 - set balance

Figur 5: Systemsekvensdiagram tegnet i MagicDraw

$$= \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \quad \Delta \int_a^b \epsilon \Theta^{\sqrt{17}} + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1$$

$$\infty = \{2.7182818284\} \quad \chi^2 \sum \gg \approx \lambda$$



Figur 6: Domænemodel tegnet i UMLet

$$= \sum_{i=0}^{\infty} \frac{(\Delta x)^i}{i!} f^{(i)}(x) \quad \Delta \int_a^b \Theta + \Omega \int \delta e^{i\pi} = -1$$

$$\infty = \{2.7182818284\} \quad \chi^2 \sum \gg \approx \lambda$$