# Bilag

Bilagsliste

[Bilag 1 Forfatterliste](#_Toc376783973)

[Bilag 2 – Metodevalg overvejelser](#_Toc376783978)

[Bilag 3 – Risikoliste](#_Toc376783979)

[Bilag 4 – Risikovurdering](#_Toc376783980)

[Bilag 5 – Prioriteret risikoliste / Mitigation](#_Toc376783981)

[Bilag 6 – Business Canvas](#_Toc376783982)

[Bilag 7 – Burndown sprint 1](#_Toc376783983)

[Bilag 8 – Burndown sprint 2](#_Toc376783984)

[Bilag 9 – Burndown iteration 3](#_Toc376783985)

[Bilag 10 – Burndown I timer sprint 2](#_Toc376783986)

[Bilag 11 – Burndown I timer sprint 3](#_Toc376783987)

[Bilag 12 Userstories 1](#_Toc376783988)

[Bilag 13 Userstories 2](#_Toc376783989)

[Bilag 14 Userstories 3](#_Toc376783990)

[Bilag 15 Userstories 4](#_Toc376783991)

[Bilag 16 En Virksomheds brug af agil systemudvikling](#_Toc376783992)

[Bilag 17 Personas](#_Toc376783993)

## Bilag 1 Forfatterliste

Medmindre andet er angivet, har hvert gruppemedlem skrevet alle underpunkter der hører til et emne.  
Eksempelvis har Toke har skrevet alle underpunkterne til 2.5 også.  
Bemærk i øvrigt, at kapitel 2.12 er et fælles kapitel hvor alle gruppemedlemmer har deltaget på lige fod.

* + 1. Toke
* 2.1 Projektplanlægning
* 2.5 Extreme Programming
* 2.12 Product Vision
* 3 Sprint 0
  + T.o.m - 3.1 Retrospective
* 8 Konklusion
  + 1. Christoffer
* 2.2 Unified Process
* 2.11 Deployment og configuration management
* 2.12 Product Vision
* 4 Sprint 1
* 7 Overordnet retrospective for hele forløbet
  + 1. Rasmus
* 2.4 Scrum
* 2.10 Krav specificering
* 2.12 Product Vision
* 2.13 Kanvas
* 5 Sprint 2
  + 1. Ronnie
* 2.6 Kanban
* 2.7 Arkitektur
* 2.8 Metodevalg
* 2.9 Risikostyring
* 2.12 Product Vision
* 3.2 Metodevalg
* 6 Sprint 3

## Bilag 2 – Metodevalg overvejelser

* Match projektets mål med vilkår og betingelser
  + Team størrelse
    - Teamet består af 4 personer
  + Teamorganisering
    - Vi er co-located, samlet i samme lokale
  + Konsekvens af fejl
    - ingen kritiske konsekvenser - mest kritiske, bruger data bliver synligt
    - mindre kritisk bruger mister indtastet data
    - brugere kan miste lysten til at bruge systemet hvis de opdager det indeholder fejl
  + Kunder
    - Ingen reelle kunder.
    - Mulige kunder:
      * Fitnessvirksomheder
      * Skoler
      * Enkeltpersoner der matcher persona, og som download via appstore
  + Krav
    - Licens til forskellige app-stores
    - Sikkerhed i forhold til brugerprofiler og brugerdata
  + Arkitekttur/teknologi
    - En webklient i ASP.NET, samt en serverside backend hvor applikationen er deployed
  + Refactoring
    - “Kunsten af skære det unødvendige væk”
    - Ingen avatar, som kan pyntes og udbygges.
    - Ingen shop, hvor man kan købe items, boost, avatarpynt mv.
  + Primært mål
    - At oprette en applikation, som inspirerer og motiverer til motion i dagligdagen.
    - At konceptet kan udviddes, så målgrupppen udviddes til at omhandle organisationer
* Plot værdier ind i Boehms projektkort
  + Personnel:
    - 40% Level1 / 15% level 2 og 3 [Alle udviklere er Level 1A]
  + Dynamism:
    - 5% per måned
  + Culture:
    - 25% - Order
  + Size:
    - 4
  + Criticality:
    - Comfort
  + Tilføj evt. yderligere akser
* Overvej risici
* Vælg metode eller metodekombination der giver færrest risici
* Lav planen
  + Criticality:
    - Comfort
  + Tilføj evt. yderligere akser
* Overvej risici
* Vælg metode eller metodekombination der giver færrest risici
* Lav planen

## Bilag 3 – Risikoliste

1. REST
2. Entity Framework
3. Databasesikkerhed
   1. Hashing af databaser
   2. Personligdatasikkerhed
4. Brugervenlighed
5. Test-First Development
6. ASP.NET som teknologi
7. UI design af websiden
   * HTML/CSS
   * Bootstrap

## Bilag 4 – Risikovurdering

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Beskrivelse | Sandsynlighed | Effekt | Ranking |
| 1 | Problemer med kodning og opsætning af REST service | 9 | 10 | 95 |
| 2 | Der kan opstå problemer med at bruge Entity frameworket, pga. manglende erfaring | 5 | 9 | 75 |
| 3 | Manglende erfaring med at implementere sikkerhed i forbindelse med brugerdata | 9 | 3 | 35 |
| 4 | Der skal tænkes brugervenlighed ind i alle dele af projektet | 3 | 8 | 45 |
| 5 | Der kan opstå problemer med at kode test-first da det er nyt for udviklere | 5 | 4 | 40 |
| 6 | ASP.NET er en model der ikke er kendt af udviklergruppen | 7 | 9 | 70 |
| 7 | Manglende erfaring med, at udvikle en poleret UI. | 4 | 7 | 50 |

## Bilag 5 – Prioriteret risikoliste / Mitigation



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Risiko Beskrivelse | Ranking | Mitigation |
| 1. Problemer med Kodning og opsætning af Webservice | 95 | Kode simpel  hello world prototype af REST service |
| 2. Der kan opstå problemer med at bruge Entity frameworket, pga. manglende erfaring | 75 | Kode simpel  prototype med oprettelse og opdatering af database med code-First |
| 6. ASP.NET er en model der ikke er  kendt af udviklergruppen | 70 | Kode simpel hello world prototype  i ASP.NET |
| 7. Manglende erfaring med, at udvikle en poleret UI | 50 | Tidsestimeringen skal foretages med ekstra omhyggelighed, og emnet skal nøje overvåges på Scrum daily, og, om nødvendigt, i retrospective |
| 4. Der skal tænkes brugervenlighed ind i alle dele af projektet | 45 | Tidsestimeringen skal foretages med ekstra omhyggelighed, og emnet skal nøje overvåges på Scrum daily, og, om nødvendigt, i retrospective |
| 5. Der kan opstå problemer med at kode test-first da det er nyt for udviklere | 40 | Der skal laves en spike i sprint 0, så vi har et udgangspunkt når projektet reelt starter. |
| 3. Manglende erfaring med at implementere sikkerhed i forbindelse med brugerdata | 35 | Tidsestimeringen skal foretages med ekstra omhyggelighed, og emnet skal nøje overvåges på Scrum daily, og, om nødvendigt, i retrospective |

## Bilag 6 – Business Canvas

## Bilag 7 – Burndown sprint 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dag | Brændt | Planlagt |
| 1 | 12,5 | 12,5 |
| 2 | 12,5 | 9,375 |
| 3 | 12,5 | 6,25 |
| 4 | 6,5 | 3,125 |
| 5 | 6,5 | 0 |

|  |
| --- |
| Konklusion |
| 12,5 storypoints som skulle brændes |
| 6 storypoints brændt |

## Bilag 8 – Burndown sprint 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dag | Brændt | Planlagt |
| 1 | 20 | 20 |
| 2 | 20 | 15 |
| 3 | 17 | 10 |
| 4 | 17 | 5 |
| 5 | 4 | 0 |

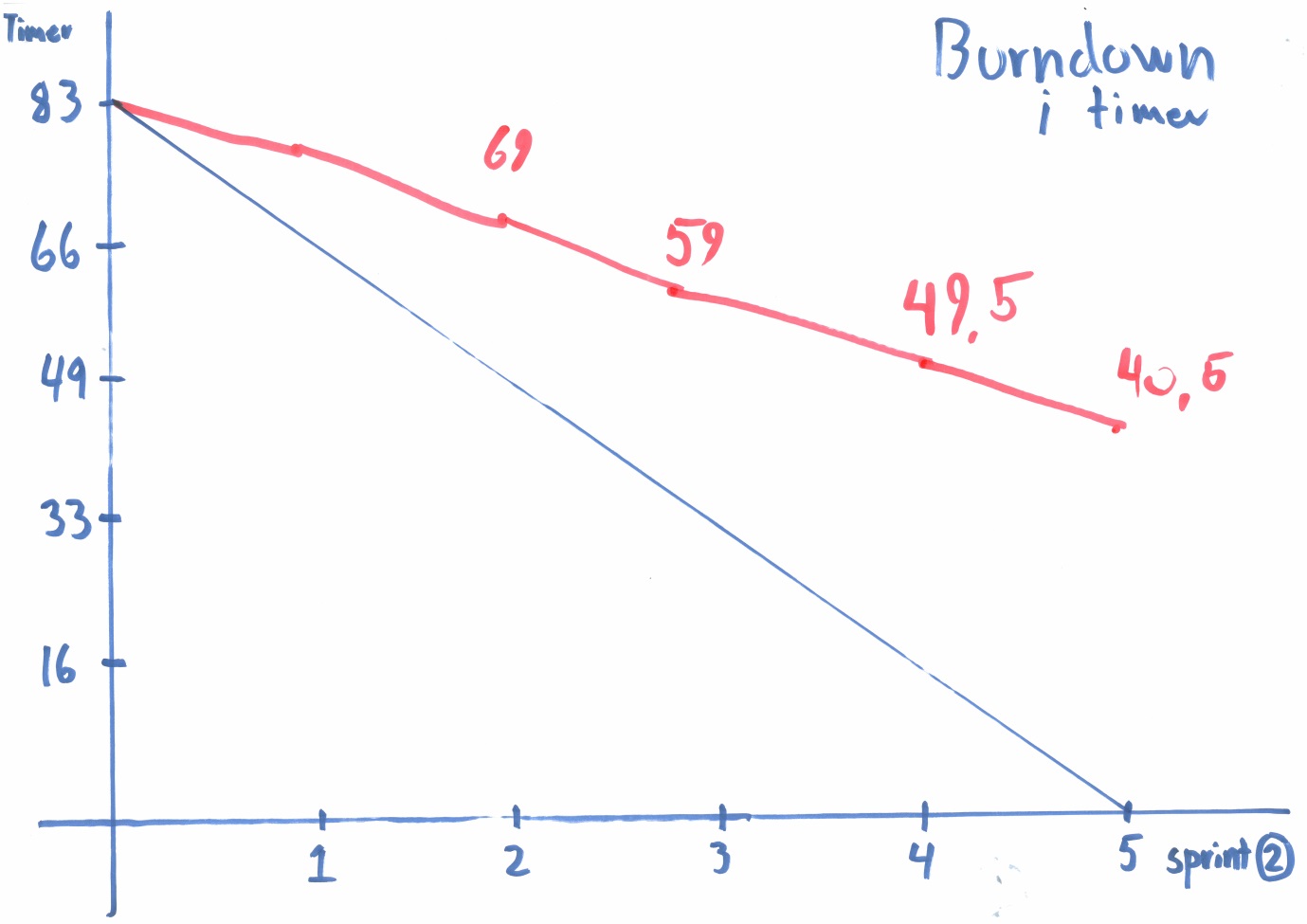
|  |
| --- |
| Konklusion |
| 20 storypoints som skulle brændes |
| 16 storypoints brændt |

## Bilag 9 – Burndown iteration 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dag | Brændt | Planlagt |
| 1 | 11 | 11 |
| 2 | 10 | 5,5 |
| 3 | 2 | 0 |

|  |
| --- |
| Konklusion |
| 11 storypoints som skulle brændes |
| 8 storypoints brændt |

## Bilag 10 – Burndown I timer sprint 2



## Bilag 11 – Burndown I timer sprint 3

* 1. Bilag 12 Userstories 1

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name :Tilføj Log | ID :1 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | Bruger |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Tilføje en trænings aktivitet til min logbog |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Så jeg kan se den træningsaktivitet i listen af oprettede aktiviteter |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : 100 |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Beregning af XP | ID :3 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Vil jeg beregne XP ud fra brugerens indtastede aktivitet |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Så brugeren kan få XP for sin aktivitet |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : 300 |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name :Tildel Achievements | ID :4 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Efter indtastet aktivitet vil jeg beregne om brugeren skal have en achievement |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Brugeren kan få en achievement |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : 400 |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Daily/Weekly quest | ID : 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | Bruger |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Have en daglig eller ugentlig quest, som jeg skal løse |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | At jeg får en quest som jeg skal udføre og som er herresjove at lave |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : 700 |

* 1. Bilag 13 Userstories 2
  2. Bilag 14 Userstories 3

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Restservice spike | ID : 13 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Have en rest service som er forbindelsen mellem client og backend |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Forskellige clienter kan consume backenden |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : 3 | Actual : | Priority : |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Login skærm find bruger | ID : 14 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Finde en bruger på username og password og åbne brugerens profil |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Brugeren kan logge ind på sin profil |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : 1 | Actual : | Priority : |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Se seneste 5 logs og efter ny log er tilføjet opdateres listen | ID : 15 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | vise brugeren de 5 seneste logs og når der bliver indtastet en ny log, skal listen opdateres |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Brugeren kan se de seneste 5 logs og listen opdaterer ved ny tilføjelse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : 2 | Actual : | Priority : |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Sikkerhed på brugernavn og password | ID : 16 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Hashe brugerens username og password |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Der er sikkerhed på brugerens profil |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : 2 | Actual : | Priority : |

* 1. Bilag 15 Userstories 4

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name :Leaderboards | ID : 10 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Gøre et leaderboard tilgængeligt, hvor brugerne rangeres efter aktivitetspoints |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | En bruger kan konkurrere og se hvem der den bedste til det hele |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : 1000 |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : Online forum | ID : 12 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | System |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Oprette et forum som brugerne kan benytte til diskussion og vejledning |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | Brugerne bliver en del af et community hvor de diskuterer får vejledning |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : 1200 |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name :Tilgå tidligere logs | ID :9 |

|  |  |
| --- | --- |
| As a | Bruger |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to | Vil jeg kunne se mine tidligere logs |

|  |  |
| --- | --- |
| So that | jeg kan holde styr på dem |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : |

|  |  |
| --- | --- |
| Story Name : | ID : |

|  |  |
| --- | --- |
| As a |  |

|  |  |
| --- | --- |
| I want to |  |

|  |  |
| --- | --- |
| So that |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimate : | Actual : | Priority : |

## Bilag 16 En Virksomheds brug af agil systemudvikling

Eg Neoprocess er en Nordjysk virksomhed der beskæftiger med ERP-systemer, og platformen de arbejder på er primært Microsoft AX. Deres projekter spænder over alt fra 100 timer og op til 10000 timer. På nogle af de største projekter kan der være op til 180 involverede personer. Virksomheden anvender sin egen variant af Scrum, de kalder Accelerate. Denne har mange elementer fra agil udvikling og de har udarbejdet dokumentation, der i korte træk forklarer om metoden : <http://eg.dk/media/1610942/egneo_accelerate_brochure2012.pdf>

De arbejder i kraft af Accelerate metoden med følgende elementer fra Scrum : Productback Log, Sprint Backlog, Sprints og Daily Scrum. Deres sprints er timeboxed, og varer en uge, som en fast tidsramme de altid holder sig til. De mener, at en uge er den mest optimale længde for sprints. De kører deres sprints efter en bestemt cyklus. De første to sprints bruger de udelukkende på design. I de efterfølgende to sprints udvikler de så de features, som der er designet i de to forgående sprints.

Derudover arbejder de med at have en minikontrakt for hvert sprint.

Nogle af deres teams har Scrum Master, andre teams tager bare opgaver ind, og arbejder uden en Scrum Master. Dette afhænger af opgaven. Selvom de forsøger at arbejde efter Scrum, er der nogle praktiske arbejdsforhold, der er svære for dem at håndtere. EG NeoProcess er i den situation, at deres udviklere og konsulenter, er spredt ud over mange fysiske adresser, selvom de arbejder på det samme projekt, hvilket egentligt strider mod et af de grundlæggende principper i Scrum.

Scrum foreskriver nemlig, at man som team er det der kaldes 'co-located', hvilket vil sige, at man sidder i det samme fysiske lokale. For at omgås dette problem, med at Team Members er spredt ud over fysiske lokationer, har de udviklet et sharepoint website, hvor de kan tilgå et digitalt Scrum Board. Her kan de flytte tasks mellem de forskellige kolonner på Scrum Boardet. Samtidig har de mulighed for videokonferencer. De kan også anvende systemet til, at auto generere Burn Down Chart ud fra de data der allerede ligger på et sprint. Når de eksempelvis flytter en task fra en kolonne til en ny, sker der en masse registreringer længere nede i systemet.

Virksomheden nævner også, at de engang kørte efter et princip om, at en fejl fundet i et sprint, blev til en task i et nyt sprint. Dette viste sig at være meget uhensigtsmæssigt, da der på denne måde blev genereret for mange uafsuttede tasks. Ved interviewet fortæller virksomheden også, at mange af deres kunder initierende gerne vil prøve de agile metoder, men at det er ofte som om de ikke tør, når de hører, hvordan projektet egentligt skal køre. Sammenfattende fortæller de, at de kører Scrum men ikke så rendyrket agilt.

Når de estimerer foregår det typisk per rutine. Mange af deres opgaver er meget ens, og der forekommer så mange fællestræk, at de kender opgavens indhold så godt, at de med sikkerhed kan estimere korrekt. For at sikre de tilfælde hvor de er usikre på opgavens indhold, estimerer de ved at anvende Planning Poker. Dette er dog mere distinkt, en del af Extreme Programming metoden rent teoretisk set, men man kan dog opleve, at det omtales i mere praksisnære sammenhænge, som om det er en del af Scrum. Mange opgaver kan de se, ligger på under 20 timer. Opgaver der er så små, er ret nemme for dem at estimere, og derfor kan de estimere på erfaring. Når de estimerer ud fra erfaring, og der er tvivl om estimatet på en task, nævnes der, at de anvender et bestemt princip om at give både et pessimistisk bud og et optimistisk bud på den pågældende task. Om det decideret er Three Point Estimation metoden de anvender er usikkert.

De anvender også Test-First når de koder. Derudover anvender de Pair Programming, ikke som en standard men mere der hvor de synes, det er nødvendigt. Det kommer an på kompleksiteten af opgaven. De forsøger så vidt muligt, at sætte udviklere i samme fysiske rum, som arbejder på den samme opgave. Dette betyder, at det er nemmere at få hjælp fra andre i teamet, og det er nemmere selv at modtage hjælp. Dette understøtter, at de kan arbejde med Pair Programming.

Hver gang de estimerer en task, vurderes der, om der er tale om GAP eller FIT i forhold til standardløsning. FIT betyder her, at den pågældende task passer på en af deres standardløsninger, hvorimod GAP betyder, at der er et gap fra taskens krav til deres standardløsning på denne type task. Hvis de opdager en task der vurderes som GAP, sættes der et hold erfarne udviklere på til at estimere selve tasken.

De arbejder med noget de kalder Functional Requirement Document, som er et dokument der blander krav og design. Det er ikke et kodedokument, men mere et dokument der i en slags prosa forklarer om, hvad der skal udvikles.

Accelerate Metoden består af fem faser. Fase 1 hedder Produktvision, og her udarbejdes der en vision for, hvad man vil opnå, og hvad målet er med projektet. Fase 2 hedder Blueprint ,og denne fase handler om, at få udarbejdet en overordnet definition af opgaver samt en prioritering af disse opgaver. Fase 3 hedder Sprint, og det er i denne fase der designes og udvikles på opgaveproduktet. Denne fase kan tage alt fra få uger til mange uger, alt afhængigt af hvor mange sprints der er tale om. Hensigten er, at hver delopgave leveres som en færdig leverance. Fase 4 der også er en sprintfase, handler om levering og test. Fase 5 hedder flowtest, og her handler det om at få lavet den samlede leverance, samt lave en flowtest der gerne skulle afsløre eventuelle integrationsfejl med det eksisterende system hos kunden.

De arbejder ikke med Scrum roller. De har forretningskonsulenter ude hos kunderne. Disse har ikke forstand på Microsoft AX og design og udvikling. De ved derimod noget om forretningsprocesser, og kan hjælpe kunden med at formulere sine behov. Denne viden tager de med hjem til virksomheden, hvor den kan anvendes som grundsten i facilitering af projektet. Relateret til Scrum kunne dette ligne en Product Owner, selvom virksomheden ikke decideret arbejder med Scrum roller.

## Bilag 17 Personas

### “Det er lysten der skal drive værket”

Thomas er 27 år, og er for nyligt blevet ansat som revisor i et større selskab. Selv om timerne ofte er lange, og på skæve tidspunkter, så elsker han jobbet.

Han bor, indtil videre, alene i en lejlighed i Aalborg. Men han har til hensigt at flytte udenfor byen så snart hans økonomi tillader det.

Thomas er ikke i specielt god form, og han har ikke dyrket motion siden han var barn. Det er egentlig ikke fordi han ikke vil, men det er bare altid blevet udsat til fordel for noget andet. De sidste år har hans studie fyldt meget, og den tid der har været til overs blev i stedet brugt på sjov og spas, hvilket for Thomas vil sige piger, øl og spil.

Thomas har altid godt kunnet lide spil som Dungeons and Dragons, og siden årtusindskiftet har han også spillet mange online rollespil. I begge tilfælde er det følelsen af fremdrift, samt de sociale elementer der tiltrækker ham.

Nu hvor studiet er overstået leder han efter en god måde at komme ordentligt i form på, og samtidigt smide nogle af de ekstra kilo han har samlet til sig hen af vejen. Udfordringen ligger dog i at finde noget der både taler til hans konkurrencegen, og samtidig kan passes ind i hans arbejdstider, der ofte skifter.

### ”Det skal være sjovt, ellers gider jeg ikke!

Birtha 65 år og er for nylig gået på efterløn efter en karriere som børnehavepædagog, hvor hun i mange år var leder af institutionen. Hun har altid forsvoret, at hun aldrig ville sætte sine fødder i et fitness center. Hun har ikke meget tilovers for sportsfanatikere, for som

hun siger, så kan man være ligeså dum hvis man ikke dyrker motion som hvis man gør

det uden at kunne li’ det. Hun startede med at komme i Dansk fitness, fordi flere af

hendes gamle kollegaer kom her, og talte så positivt om det. En dag efter kaffe med en

af veninderne som understreger, at der komme alle typer i fitness centeret, både

tykke og tynde, tænker Birtha, nu gør jeg det sgu!

### Kan let fristes til pjæk

Birtha er en sand livsnyder, og elsker at lave spontane aftaler med manden, familie eller vennerne. Selvom hun er glad for at gå på holdet i fitness centeret, er der andre ting, der er sjovere, og ind imellem trækker det mere i hende. Hun er ikke den mest loyale gæst på seniorholdet, men Birtha værdsætter den frihed selvom hun godt ved det er lidt farligt.

### Fed men frisk

Selvom Birtha har været svært overvægtig hele sit liv, et det vigtigt for hende at pointere, at hun ikke gør det for at tabe sig, men for at blive ved med at være smidig! For selvom hun er ’fed’, som hun siger, så kan hun ligeså meget som alle andre, ’folk misforstår tit min vægt –mit bevægelsesmønster indikerer ikke hvor mange kilo der er bag!’. Birthas habitus omkring det at motionere har altid været præget af et dilemma; på den ene side, vil hun gerne være sund. Hvis hun skal være helt ærlig vil hun faktisk også gerne tabe sig, og hun ved, hun får det bedre, når hun gør noget. På den anden side vil hun ikke ligge under for det sundhedspres, som hun oplever fra alle leder og kanter. Det får hende til at føle, at hun ikke er god nok som hun er, og så kommer den stædige Birtha-modsat op i hende.

### Vi er ikke gamle, jeg nægter!

Birtha ved ikke noget værre end at blive ’puttet ned i en boks’ af andre. Der er ikke nogen, der skal kalde hende gammel, og hvis folk tror at ældre er passive eller kedelige, så kan de tro om igen. ”Bedstemødre der fletter peddirør, det er en saga blot!”. Når veninden beklager sig over de tegn, alderen har sat på kroppen og sukker over ungdommens lethed, stejler Birtha, fordi hun ikke føler sig ældre og nægter at opføre sig som om hun var det.

## Bilag 18 Mockups

