

Välkomna!

Kandidatarbete I-data

TDDD83

Adrian Pop, Martin Sjölund, Aseel Berglund

# Agenda

- Introduktion
- Kursmål
- Kandidatarbete vs Utvecklingsprojekt
- Kursinformation
- Förändringar i kursen

## Agenda

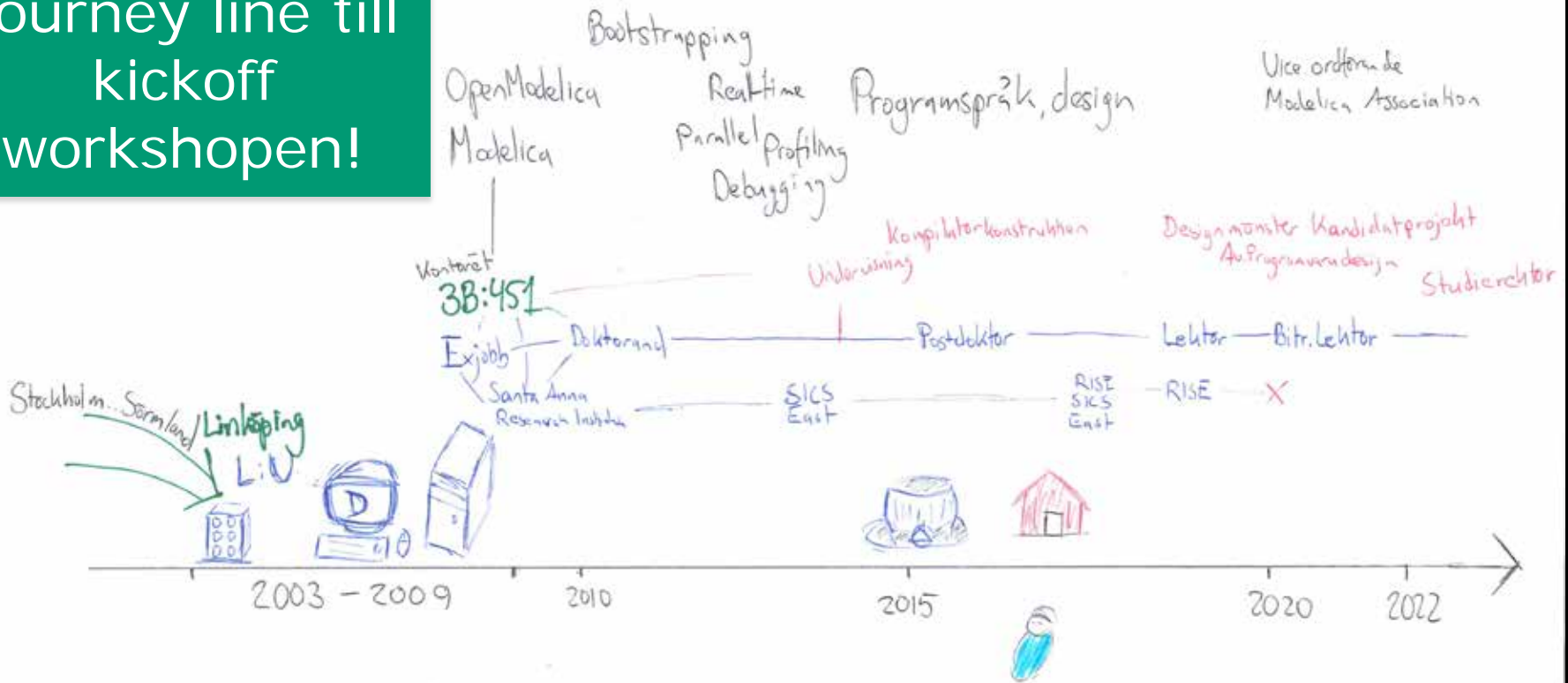
- Introduktion
- Kursmål
- Kandidatarbete vs Utvecklingsprojekt
- Kursinformation
- Förändringar i kursen

# Introduktion

# Staff

- Teachers
  - *Adrian Pop*, Erik Berglund, Mikael Rosell, Thomas Rosenfall
- Lab assistants / Technical Support
  - Valency Colaco, Ahmad Usman
- Supervisors
  - Ahmad Usman, Szilvia Varro-Gyapay, Kamran Hosseini, Máté Földiák, Reyhane Falanji, Xin Sun, Yiran Wang
- Course administrator
  - Erika Larsson

# Gör en egen Journey line till kickoff workshopen!



Martins Journey line

## Agenda

- Introduktion
- Kursmål
- Kandidatarbete vs Utvecklingsprojekt
- Kursinformation
- Förändringar i kursen

# Kursmål

<https://www.ida.liu.se/~TDDD83/info/courseinfo.sv.shtml>

# Examensmål kandidatarbete

## Kunskap och förståelse

### *För kandidatexamen skall studenten*

Visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor

## Färdighet och förmåga

### *För kandidatexamen skall studenten*

Visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,

visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,

visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och

avser.

## Värderingsförmåga och förhållningssätt

### *För kandidatexamen skall studenten*

visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälls- och etiska aspekter,

visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och

visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

# Kursmål TDDD83



# Kursmål TDDD83

1. Ämneskunskaper
2. Individuella och yrkesmässiga färdigheter
3. Arbeta i grupp och kommunicera
4. CDIO yrkesmässighet

<https://www.ida.liu.se/~TDDD83/info/courseinfo.sv.shtml>

# 1. Ämneskunskaper

- systematiskt integrera sina kunskaper förvärvade under studietiden, främst inom mjukvaruutveckling och industriell ekonomi
- tillämpa metodkunskaper och ämnesmässiga kunskaper inom datateknik
- tillgodogöra sig innehållet i relevant facklitteratur och relatera sitt arbete till den

## 2. Individuella och yrkesmässiga färdigheter

- formulera frågeställningar genom att ta fram krav som motsvarar kundens och marknadens verkliga behov samt avgränsa ett projekt inom givna tidsramar
- söka och värdera vetenskaplig litteratur

# 3. Arbeta i grupp och kommunicera

- planera, genomföra och redovisa ett självständigt arbete genom att i en projektgrupp om minst 6 personer tar sig an en programmeringsuppgift (planera, genomföra och redovisa ett självständigt arbete i form av ett projekt i grupp)
- professionellt uttrycka sig skriftligt och muntligt
- kritiskt granska och diskutera ett i tal och i skrift framlagt självständigt arbete

## 4. CDIO yrkesmässighet

- skapa, analysera och/eller utvärdera tekniska lösningar
- göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter

100% kostnadsfritt

# Ett bättre sätt att hyra kontorslokaler i Stockholm

Hitta kontor

Boka möte med oss



DU ÄR I TRYGGÅ HÄNDER

De senaste 12 månaderna har yta.se hjälpt över 100 företag att hitta deras nya kontor. Här är några exempel

## Agenda

- Introduktion
- Kursmål
- Kandidatarbete vs Utvecklingsprojekt
- Kursinformation
- Förändringar i kursen

# Kandidatarbete VS Utvecklingsprojekt

ett ingengörsvetenskapligt arbete, inklusive  
marknasföringsplan för ett tänkt, fungerande system

## Kandidatarbetet

(En kandidatrapport baserat på ett utvecklingsprojekt  
läggs fram och en erfarenhetssammanfattning skrivs)

## Utvecklingsprojekt

(En webbapplikation utvecklas baserat  
på marknadsföringsplanen och teorin i  
kandidatrapporten. Webbapplikationen  
används för att besvara frågeställningen i  
kandidatrapporten)



## Anvisning för kandidatrapporten i kursen TDDD83<sup>1</sup>

Johan Åberg, Aseel Berghlund, Martin Sjölund and Adrian Pop  
 Institutionen för datavetenskap  
 Linköpings universitet  
 e-mail: [adrian.pop@liu.se](mailto:adrian.pop@liu.se)

### INNEHÅLLSFÖRTECKNING

OM DENNA ANVISNING .....	1
OM KANDIDATKURSEN TDDD83 .....	1
KANDIDATRAPPORTSTRUKTUR .....	3
GENERELLT OM RAPPORTEN .....	9
KORT OM SPRÅKBRUK .....	9
KÄLLFÖRTECKNING .....	9
BILAGA: EXJOBBS PÅ OLIKA NIVÅER .....	11

### OM DENNA ANVISNING

Denna anvisning går igenom vilka kapitel och stycken som ska finnas i kandidatrapporten i kandidatkursen TDDD83 och ger viktiga tips om själva innehållet. Avslutningsvis finns en tabell som går igenom skillnaderna mellan ett exjobb på grundnivå (kandidatarbete) och avancerad nivå (master). Läs denna anvisning noga innan kandidatarbetet påbörjas och ha den alltid till hands under genomförandet av utvecklingsprojektet och själva skrivandet av kandidatrapporten.

### OM KANDIDATKURSEN TDDD83

I kandidatkursen ska ett utvecklingsprojekt genomföras och en kandidatrapport skrivas. Utvecklingsprojektet är en stor del av kandidatarbetet som är ett ingegörsvetenskapligt arbete och genomförs i grupp om ca 8 studenter. I kandidatarbetet ska en kandidatrapport skrivas av gruppen. I kandidatkursen TDDD83:

- Kandidatrapporten skrivs på svenska eller engelska.
- Varje grupp ska skriva en gemensam kandidatrapport på ca 50 A4-sidor utöver framsida, innehållsförteckning, referenslista och bilagor.

Kandidatrapporten kommer att utgå ifrån utvecklingsprojektet vars syfte att kunna besvara frågeställningen i kandidatrapporten. Teorin som presenteras i kandidatrapporten implementeras i utvecklingsprojektet och utvärderas för att kunna besvara frågeställningen. Detta innebär att teorin ska omvandlas till konkreta och spårbara systemkrav för utvecklingsprojektet. En utvärdering ska också göras för att undersöka frågeställningen. Utifrån utvärderingens resultat ska slutsatser dras som besvarar frågeställningen. Utvärderingen ska beskrivas i metodkapitlet i kandidatrapporten och utfallet



## Agenda

- Introduktion
- Kursmål
- Kandidatarbete vs Utvecklingsprojekt
- Kursinformation
- Förändringar i kursen

# Kursinformation

# VT för I-data

- TEIM32 Industriell marknadsföring  
6 hp, VT1, block 4
- TDDD81 Databasteknik för kandidatprojekt  
6 hp, VT1&2, block 2
- TDDD83 Kandidatkursen,  
18 hp, VT1&2, block 1/3

# VT för I-data

	VT1	VT2	
<b>TEIM32</b>	6	0	
<b>TDDD81</b>	3	3	
<b>TDDD83</b>	6 (160 tim)	12 (320 tim)	(480 tim)
<b>Totalt</b>	15	15	

- $1\frac{1}{2}$  hp = 1 veckas heltidsstudier (40 timmar)
- 1 hp =  $26\frac{2}{3}$  timmar
- 18 hp = 480 timmar
  
- planera, genomföra och redovisa ett självständigt arbete genom att i en projektgrupp om minst 6 personer tar sig an en programmeringsuppgift (planera, genomföra och redovisa ett självständigt arbete i form av ett projekt i grupp)

# Agile & Sprints

Tid	18hp = 480h			
Sprintar	Sprint 1: Uppstart och utbildning	Sprint 2: Kandidatrapport version 1	Sprint 3: Implementation (minst 150h på implementation)	Sprint 4: Kandidatrapport, framläggning, erfarenhetssammanfattningar
Datum	2024-01-15 2024-02-05	2024-02-06 2024-02-29	2024-03-01 2024-04-23	2024-04-24 2024-05-24

<https://www.ida.liu.se/~TDDD83/info/sprintredovisningar.shtml>

# Resources

- Project supervision
- Labs
  - </~TDDD83/info/lab-instructions/omlaborationer.html>
- Workshops
  - Zoom link in Lisam
- Question session about programming
- Technical Support
- Group Work
- Scrum master meetings
- Teams - questions
  - [Link](#)

<https://www.ida.liu.se/~TDDD83/timetable/index.sv.shtml>



# Course website

## Public

- <https://www.ida.liu.se/~TDDD83/>

## Private

- [https://liuonline.sharepoint.com/sites/Lisam\\_TDDD83\\_2024VT\\_FI](https://liuonline.sharepoint.com/sites/Lisam_TDDD83_2024VT_FI)

## WebReg

- <https://www.ida.liu.se/webreg3/TDDD83-2024-1/>

## Agenda

- Introduktion
- Kursmål
- Kandidatarbete vs Utvecklingsprojekt
- Kursinformation
- Förändringar i kursen

# Förändringar i kursen

# Förändringar i kursen

- New examiner
  - *Adrian Pop*
- Lab assistants
  - *Valency Colaco, Ahmad Usman*
- Supervisors
  - *Ahmad Usman, Szilvia Varro-Gyapay, Kamran Hosseini, Máté Földiák, Reyhane Falanji, Xin Sun, Yiran Wang*
- Course administrator
  - *Erika Larsson*

# Förändringar i kursen

- Lectures, Workshops (via Zoom)
  - Adrian Pop
- Fö2: Webbutveckling
  - Erik Berglund
- Fö 3: kandidatarbete
  - Adrian Pop – first part
  - Mikael Rosell – Bibliotekets undervisning

# Evaluation

Year	Evaluation
2019	2.79
2020	2.94
2021	3.45
2022	3.37
2023	3.00

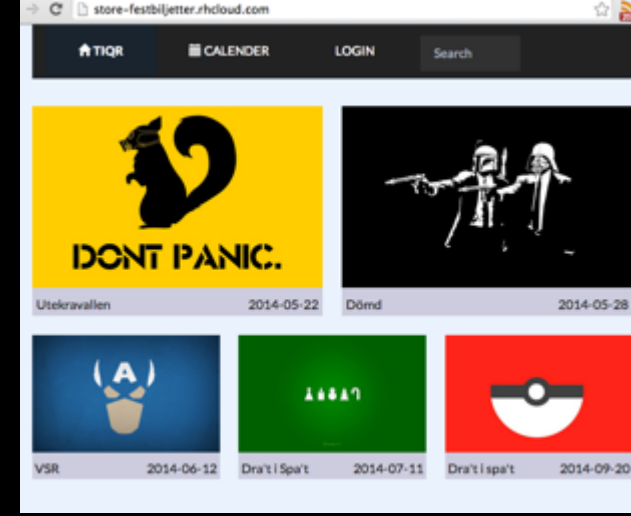


# Evaluation

- Some complains
  - Hard to find information from the website
  - Not much feedback from the lab assistants
  - Do the project with companies
  - Too much time passes between the Fö 2 / Labs and actual implementation
  - Labs have a really tight deadline
  - The time report feels pointless and time-consuming

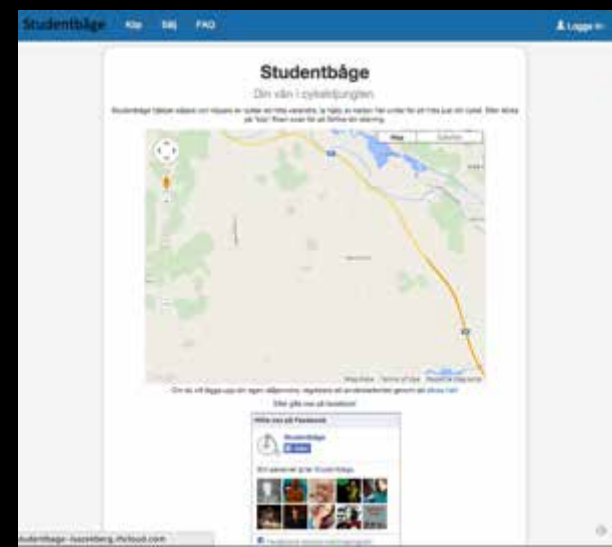
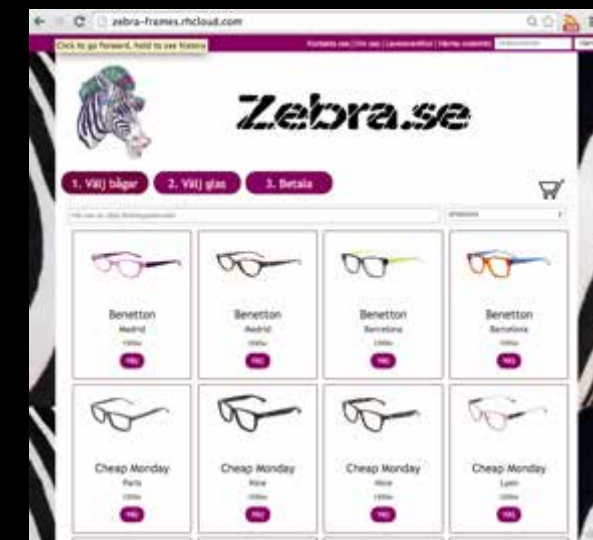
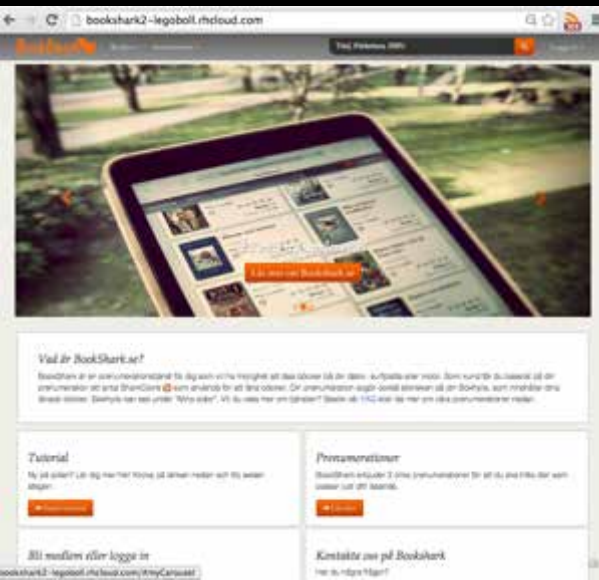
# Evaluation

- Some good things
  - Workshops
  - The task itself was very fun and educational
  - Labs were essential to the work
  - Nice that the course has a practical focus



Tidigare år har kursen varit mycket uppskattad bland studenter som generellt tyckte kursen var mycket givande.

Ur snorf-utvärderingen 2018





# The end

- Questions?
- Next up this week!
  - Workshop – GIT (Adrian)
  - Fö2: Webbutveckling (Erik Berglund)
  - Lab 0 (Valency & Ahmad)
  - WS1: projekt kick-off (Adrian)
  - Redovisning av Lab 0 (Valency & Ahmad)