

Introduktion til Programmering og Problemløsning (PoP)

Jon Sparring
Department of Computer Science
2022/09/02

UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Undervisere



Jon Sparring
Billedbehandling



Fritz Henglein
Programmeringsprog



Ken Friis Larsen
Programmeringsprog

Kursets formål

At lære at programmere på 3 forskellige måder:

- Funktionelt
- Imperativt
- Objektorienteret

Til det formål bruger vi:

- F#
- LaTeX
- Python

Absalon

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://absalon.ku.dk/courses/60155>. The browser's address bar and tabs are visible at the top. The page title is "5100-B1-2E22;Programming og problemløsning". On the right side of the header, there is a button labeled "6d Student view".

A vertical sidebar on the left contains navigation links: Home, Announcements, Assignments, Discussions (with a badge showing 317), Files, People (with a badge showing 10), Grades, Microsoft OneDrive, Evaluering, My Study Group, Quizzes, Rubrics, Outcomes, Modules, Collaborations, BigBlueButton, and Pages. Each link except "Home" has a small circular icon with a cross.

The main content area is titled "Recent announcements" and features a welcome message from the course administrator. Below this, the course title "5100-B1-2E22;Programming og problemløsning" is displayed with "Edit" and menu options. The welcome text describes the course structure and provides a list of links for course materials.

Recent announcements

Velkommen til kurset
Kære deltagere, Kurset ligger stor vægt på praksis, og vi starter derf...
Posted on: 2 Sept 2022, 00:00

5100-B1-2E22;Programming og problemløsning [Edit] [Menu]

Velkommen til Programming og problemløsning

På dette kursus vil du lære at programmere efter paradigmerne: imperativ, funktions, og objektorienteret. Kurset er organiseret i moduler, som kan tilgås i menuen til venstre. Vi vil benytte F# som programmeringssprog, kommandolinjen til at afvikle programmerne, og programmerne vil blive indtastet med Emacs-editoren. De overordnede skemaer, noter m.m. findes under diverse menupunkter til venstre, og kan ligeledes tilgås ved at følge linksene nedenfor:

- [Typisk skema for 1. semester på 1. år i datalogi](#)
- [Forelæsnings- og læseplan](#)
- [Oversigt over instruktører, mentorer og lokaler](#)
- [Noter, links, software m.m.](#)

Den formelle kursusbeskrivelse findes her:

- PoP@kurser.ku.dk

God fornøjelse, Jon Sparring, Kursusadministrator.

Planen

Forelæsnings- og læseplan

Kursusaktiviteter per dag

UGE	DAG	DATO	EMNE	PENSUM	OPGAVE	LÆRER
1/36	Tirsdag	6/9	Velkommen Terminal	Sporring Kap. A (10 pages) Sporring Kap. 1-2 (20 pages) Sporring: Canvas ↓	1i	Jon
	Torsdag	8/9	Filsystem F#			
2/37*	Tirsdag	13/9	Latex	Mogensen & Sporring: En superkort introduktion til LaTeX ↓		
	Torsdag	15/9	Mere F#	Sporring Kap. 3 (20 pages)		
3/38	Tirsdag	20/9	Strukturere kode med funktioner 8 trins kodedesign	Sporring Kap. 4 (24 pages) Sporring Kap. [5-5.6] (10 pages) Sporring Kap. 6 (8 pages)	2g	
	Torsdag	22/9	Håndkøring			
4/39	Tirsdag	27/9	Lister Liste modulet	Sporring Kap. 7 (10 pages)	3i	
	Torsdag	29/9	Transformation af lister			
5/40	Tirsdag	4/10	Rekursive funktioner	Sporring Kap. 8 (11 pages)	4g	
	Torsdag	6/10				

Et typisk skema

PoP og DMA:

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
9 - 10	DMA forelæsning	PoP øvelser	Selvstudium og gruppearbejde	Selvstudium og gruppearbejde	DMA forelæsning	
10 - 11	DMA øvelser			PoP forelæsning	DMA øvelser	
11 - 12						
12 - 13						
13 - 14	Selvstudium og gruppearbejde	DMA forelæsning	Selvstudium og gruppearbejde	PoP øvelser	Selvstudium og gruppearbejde	
14 - 15					PoP Studiecafé	
15 - 16		DMA øvelser			Selvstudium og gruppearbejde	
16 - 17						
17 - 18		DMA Studiecafé				
18 - 19						
aften/midnat					DMA aflevering	

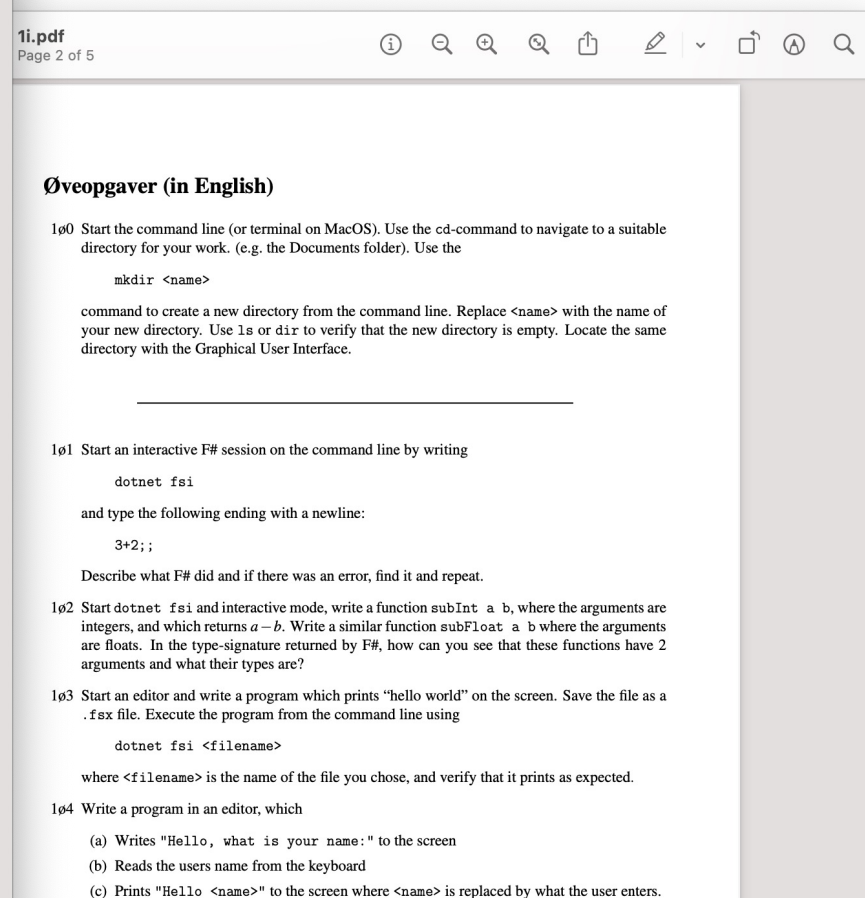
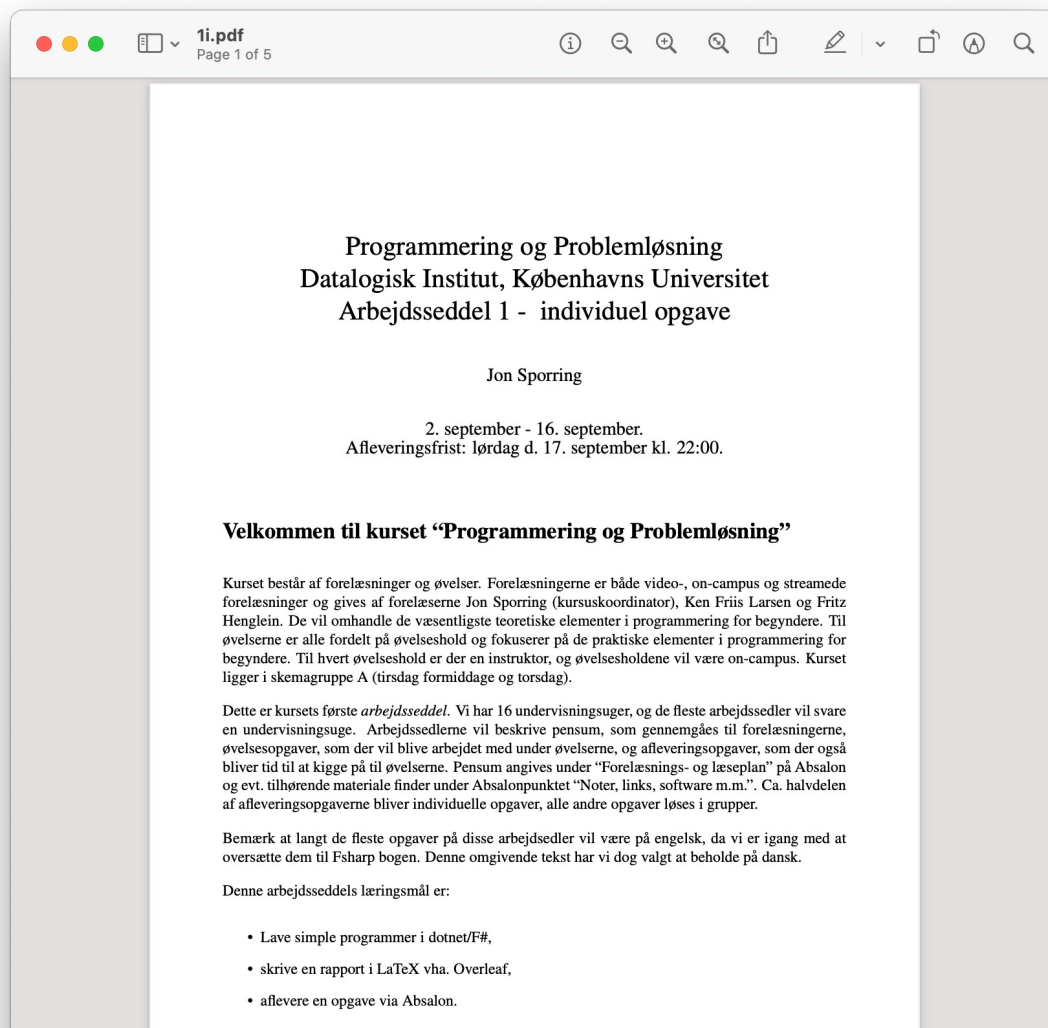
PoP og MatIntroNat:

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag
9 - 10	Selvstudium og gruppearbejde	PoP øvelser	MatIntroNat	Selvstudium og gruppearbejde	Selvstudium og gruppearbejde	
10 - 11				PoP forelæsning		
11 - 12						
12 - 13					MatIntroNat Studiecåfé	
13 - 14	MatIntroNat og MatIntroNat aflevering	Selvstudium og gruppearbejde	MatIntroNat	PoP øvelser		Selvstudium og gruppearbejde
14 - 15					PoP Studiecåfé	
15 - 16					Selvstudium og gruppearbejde	Selvstudium og gruppearbejde
16 - 17						
17 - 18		MatIntroNat Studiecåfé				
18 - 19						
aften/midnat						

Instruktører og mentorer

Holdnr.	Øvelser	Instruktør	Mentor
	Tirsdag	Torsdag	
1	Aud 06, Universitetsparken 5, HCØ	Aud 02 HCØ, Universitetsparken 5, HCØ	Philippa Tokmak, dcg526@alumni.ku.dk
2	Aud 06, Universitetsparken 5, HCØ	Aud 02 HCØ, Universitetsparken 5, HCØ	Casper Larsen, hcb736@alumni.ku.dk
3	Aud 02 HCØ, Universitetsparken 5, HCØ	Karnapsalen, (54 pers.) Nørre Alle 53	Anders Helbo, pjf246@alumni.ku.dk
4	Aud 02 HCØ, Universitetsparken 5, HCØ	Karnapsalen, (54 pers.) Nørre Alle 53	Laufey Ólafsdóttur, kdc408@alumni.ku.dk
5	aud - Aud 08, Universitetsparken 5, HCØ	Aud 06, Universitetsparken 5, HCØ	Laura Boesen, fdt672@alumni.ku.dk
6	aud - Aud 08, Universitetsparken 5, HCØ	Aud 06, Universitetsparken 5, HCØ	Anders Persson, tqc110@alumni.ku.dk
7	uge 36: Teilum Aud B, Frederik V's Vej 11 uge 37-38: aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13 uge 39: Teilum Aud A, Frederik V's Vej 11 uge 40-44: aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13	aud - Aud 04, Universitetsparken 5, HCØ	Youseef Al-Janabi, bmr535@alumni.ku.dk
8	uge 36: Teilum Aud B, Frederik V's Vej 11 uge 37-38: aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13 uge 39: Teilum Aud A, Frederik V's Vej 11 uge 40-44: aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13	aud - Aud 04, Universitetsparken 5, HCØ	Jeppe Pedersen, lxd520@alumni.ku.dk
9	uge 36: Teilum Aud B, Frederik V's Vej 11 uge 37-38: aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13 uge 39: Teilum Aud A, Frederik V's Vej 11 uge 40-44: aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13	aud - Aud 04, Universitetsparken 5, HCØ	Mathias Bjerregaard, hfs172@alumni.ku.dk
10	bib 4-0-17, Universitetsparken 1-3, DIKU	aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13	Kasper Weihe, pxh755@alumni.ku.dk
11	bib 4-0-17, Universitetsparken 1-3, DIKU	aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13	Noah Videcrantz, thf796@alumni.ku.dk
12	bib 4-0-17, Universitetsparken 1-3, DIKU	aud - AUD 01 AKB, Universitetsparken 13	Magnus Goltermann, xzb187@alumni.ku.dk
13	Aud 10, Universitetsparken 5, HCØ	aud - Aud 02 AKB, Universitetsparken 13	Asta Burhenne, bdc859@alumni.ku.dk
14	Aud 10, Universitetsparken 5, HCØ	aud - Aud 02 AKB, Universitetsparken 13	Casper Rützou, rxh288@alumni.ku.dk
15	AB Teori 2, Nørre Alle 55, NEXS	4-0-10, Ole Maaløes Vej 5, Biocenter	Peter Larsen, zlc797@alumni.ku.dk
16	NBB 01.3.I.164, Jagtvej 155	øv - A103, Universitetsparken 5, HCØ	Simon Anderson, cdp934@alumni.ku.dk

Arbejdssedler



Resumé

Denne video fortalte om:

- En introduktion til kursets formål og lærerteamet
- En kort gennemgang af Absalonsiderne
- En gennemgang af den første arbejdsseddel