

IKT115 - Introduksjon til kunstig intelligens-teknologi

Fordypningsoppgave

Spring 2024

Obligatorisk gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

1.	Vi erklærer herved at vår besvarelse er vårt eget arbeid, og at vi ikke har	Ja
	brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i	
	besvarelsen.	
2.	Vi erklærer videre at denne besvarelsen:	Ja
	• Ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.	
	• Ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.	
	• Ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.	
	Har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.	
	• Ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.	
3.	Vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å betrakte som fusk og kan med-	Ja
	føre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler	
	i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §§4-7 og 4-8 og Forskrift om eksamen §§ 31.	
4.	Vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert.	Ja
5.	Vi er kjent med at Universitetet i Agder vil behandle alle saker hvor det	Ja
	forligger mistanke om fusk etter høgskolens retningslinjer for behandling av saker om fusk.	
6.	Vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider.	Ja
7.	Vi har i flertall blitt enige om at innsatsen innad i gruppen er merkbart forskjellig og ønsker dermed å vurderes individuelt. Ordinært vurderes alle deltakere i prosjektet samlet.	Ja

Publiseringsavtale

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven. §2). Oppgaver som er unntatt offentlighet eller taushetsbelagt/konfidensiell vil ikke bli publisert.

Vi gir herved Universitetet i Agder en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjen-	Ja
gelig for elektronisk publisering:	
Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?	Nei
Er oppgaven unntatt offentlighet?	Nei

Abstract

My field of study is Artificial Intelligence, 5-year master programme. I've always been interested in AI and that is why i study it. Most of the thing in this report are my own meaning that i've honed over the years. This also means that it may be inspired by articles, videos, and people through out my life(since i was 13). Some so long ago i can't possibly remember where i heard it from to reference it.

Contents

At	strac	ct		ii
Lis	st of]	Figures		V
Li	st of '	Tables		vii
1	Intr	oductio	n	1
	1.1	Some	LATEX Examples	 1
		1.1.1	Using the Bibliography	 1
		1.1.2	Writing Mathematics	
		1.1.3	Programming Code	
		1.1.4	Inserting Tables	
		1.1.5		
		1.1.6	Multicolumn	
2	The	ory on .	•••	5
3	Con	clusions	S	6
A	Data	asheet A	A	7
Ril	hling	ranhv		8

List of Figures

1.1 7	The figure Caption																											4
-------	--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

List of Tables

1.1	The table Caption																												3
-----	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Chapter 1

Introduction

This template is meant as an example of how a technical report can be structured. Discuss the table of content and the names of the chapters with the group members and supervisor to suit your specific report.

1.1 Some LATEX Examples

1.1.1 Using the Bibliography

This is an example of how to use the bibliography and citations. Cite to Einstein [2], or something else [1].

1.1.2 Writing Mathematics

This is some examples of how to write math in LATEX.

$$y(x) = \frac{\sin x}{e^x} \tag{1.1}$$

We can refer to the equation by using the label, like this: eq 1.1.

We can choose whether to number the equation or not:

$$y(x) = \frac{\sin x}{e^x}$$

Lastly, we can write inline math: $y = a \cdot x + b$

1.1.3 Programming Code

Inline MATLAB code: variabel = max(input)

MATLAB code in section:

```
for i = 1 : 10
% Skriv kode her
end
```

1.1.4 Inserting Tables

Variable	Value
θ	10
ω	40

Table 1.1: The table Caption

This table can be referred to by using the label, like this: table 1.1.

1.1.5 Including figures

This figure can be referred to by using the label, like this: figure 1.1.

Texto Mattibolionexample a photo.

Here we can write really long sentences just to prove the concept of the minipage, which is that the text will follow the width of the minipage that we have specified. In this case it was 45 % of the total textwidth, with a small spacing in between, using the command "hspace". If we would like the text to start further up in the minipace, we can use the command "vspace" in front of the text, to shift it vertically.





Chapter 2

Theory on ...

Chapter 3

Conclusions

Appendix A

Datasheet A

Bibliography

- [1] Paul Adrien Maurice Dirac. *The Principles of Quantum Mechanics*. International series of monographs on physics. Clarendon Press, 1981. ISBN: 9780198520115.
- [2] Albert Einstein. "Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]." In: *Annalen der Physik* 322.10 (1905), pp. 891–921. DOI: http://dx.doi.org/10.1002/andp.19053221004.