Signaler og systemer

Tid- og frekvensanalyse af musik-signaler

Projektrapport Mattek4 G4-101a

Aalborg Universitet Institut for matematiske fag





Matematik-Teknologi

Aalborg Universitet http://www.aau.dk

AALBORG UNIVERSITET

STUDENTERRAPPORT

Titel: Tid- og frekvensanalyse af musik-signaler Tema: Signaler og systemer	Synopsis: indsæt
Projektperiode: Forårssemester 2017	
Projektgruppe: Mattek4 G4-101	
Deltagere: Trine Nyholm Jensen	
Vejledere:	

Afleveringsdato: 19. december 2016

Athanasios Georgiadis Jakob Stoustrup

Oplagstal: 6

Sidetal: 13

Rapportens indhold er frit tilgængeligt, men offentliggørelse (med kildeangivelse) må kun ske efter aftale med forfatterne.

Indhold

Indhold

Fo	prord	vi
1	Overskrift	1
2	Overskrift	3
3	Overskrift	5
4	Overskrift	7
5	Overskrift	9
6	Overskrift	11
A	Overskrift	13
В	Overskrift	13

vi

Forord

Dette projekt er udarbejdet af projektgruppen Mattek3 G3-113 på 3. semester af Matematik-Teknologi uddannelsen på Aalborg Universitet i efterårssemesteret 2016. Projektgruppen har bestået af fem gruppemedlemmer. Til projektet blev to vejledere Jakob Stoustrup og Athanasios Georgiadis stillet til rådighed. Til disse gives et stort tak for deres bidrag i projektvejledningen.

Kapitel 2-5 er på grund af læringsmål skrevet på engelsk, mens resten af rapporten er skrevet på dansk. Kildereferencer i rapporten er markeret i teksten med et nummer samt eventuelt sidenummer (eks. [3] eller [p. 303, 3]). Dette henviser til et tilsvarende nummer på litteraturlisten. Alle kapitler, afsnit, tabeller og figurer er nummereret efter deres placering i rapporten. Denne nummerering er anvendt ved henvisninger i rapporten. Ligningsreferencer er noteret med parenteser (eks. (1.1)). Begreber vil markeres med kursiv, når disse nævnes første gang, hvorefter de skrives med normal skrift. Vektorer og matricer er markeret med fed skrift. Til anvisning af afledede funktioner anvendes der fra kapitel 2 til og med kapitel 3 y' hvorefter fra kapitel 4 anvendes y. Disse to former for notation har samme betydning.

Kode anvendt til behandling af data samt simulering udviklet i forbindelse med rapporten fremgår som supplerende materiale.

Aalborg Universitet, February 3, 2017

Danny Manstrup Kristensen dmkr15@student.aau.dk	Frederik Appel Vardinghus-Nielsen fvardi15@student.aau.dk
Laura Nyrup Mogensen lmogen15@student.aau.dk	Tobias Kallehauge tkalle15@student.aau.dk
	yholm Jensen student.aau.dk