

Tiago de Freitas Pereira

ESTUDO COMPARATIVO DE TÉCNICAS DE DETECÇÃO DE ATAQUES DIRETOS À SISTEMAS DE
AUTENTICAÇÃO DE FACE

Campinas
2012

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação

Tiago de Freitas Pereira

ESTUDO COMPARATIVO DE TÉCNICAS DE DETECÇÃO DE ATAQUES DIRETOS À SISTEMAS DE
AUTENTICAÇÃO DE FACE

Qualificação de Mestrado apresentada na Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Elétrica. Área de concentração: Computação

Orientador: Professor Doutor José Mario De Martino

Este exemplar corresponde a versão final do exame de qualificação apresentado pelo aluno, e orientado pelo Prof. Dr. José Mario De Martino

Campinas
2012

DEDICATÓRIA

Agradecimentos

Agradeço,

A maravilhosa disposição e harmonia do universo só pode ter tido origem segundo o plano de um Ser que tudo sabe e tudo pode. Isto fica sendo a minha última e mais elevada descoberta.

Isaac Newton

Resumo

Resumo

Palavras-chave:

Abstract

Abstract

Key-words:

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Lista de Acrônimos e Notação

LMI	Linear Matrix Inequality (desigualdade matricial linear)
LFT	Linear Fractional Transformation (transformação linear fracionária)
LPV	Linear Parameter-Varying (linear com parâmetros variantes)
IQC	Integral Quadratic Constraint (restrição de integral quadrática)
\star	indica bloco simétrico nas LMIs
$L > 0$	indica que a matriz L é simétrica definida positiva
$L \geq 0$	indica que a matriz L é simétrica semi-definida positiva
A	notação para matrizes (letras maiúsculas do alfabeto latino)
A'	$(\cdot)'$, pós-posto a um vetor ou matriz, indica a operação de transposição
\mathbb{R}	conjunto dos números reais
\mathbb{Z}	conjunto dos números inteiros
\mathbb{Z}_+	conjunto dos números inteiros não negativos
\mathbb{N}	conjunto dos números naturais (incluindo o zero)
\mathbf{I}	matriz identidade de dimensão apropriada
$\mathbf{0}$	matriz de zeros de dimensão apropriada
$g!$	símbolo (!), denota fatorial, isto é, $g! = g(g-1) \cdots (2)(1)$ para $g \in \mathbb{N}$
N	especialmente utilizada para denotar o número de vértices de um politopo
n	especialmente utilizada para representar a ordem uma matriz quadrada
Δ_N	simplex unitário de N variáveis
α	especialmente utilizada para representar as incertezas de um sistema

Sumário

Introdução Geral	1
1 Preliminares e Definições	3
2 Primeira contribuição	5
3 Segunda contribuição	7
4 Conclusões e Perspectivas	9
Bibliografia	10

Introdução Geral

AÉ

Capítulo 1

Preliminares e Definições

Exemplo de citação: (Lyapunov 1992)

Capítulo 2

Primeira contribuição

Capítulo 3

Segunda contribuição

Capítulo 4

Conclusões e Perspectivas

Perspectivas

Publicações

Submissões

Bibliografia

Lyapunov, A. M. (1992). The general problem of the stability of motion, *International Journal of Control* **55**(3): 531–534.