

รายงานโครงงานหมายเลข KTK02/2564



ซิงค์เสียงร้องเพลงให้พร้อมกันโดยอัตโนมัติ

นางสาวมริสา สมสมัย 61130640674

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. KTK02/2021



Automatic Synchronization of Singing Voices

Miss. Marisa Somsamai 61130640674

This is the Report of the Fourth – Year Project Assignment Submitted in Partial

Fulfillment of the Requirements for the Bachelor Degree of Engineering

Department of Electrical and Electronic Engineering

The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง ชิงค์เสียงร้องเพลงให้พร้อมกันโดยอัตโนมัติ

โดย นางสาวมริสา สมสมัย

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร. กันตภณ แก้วทิพย์

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ



(ดร.กันตภณ แก้วทิพย์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.ธีรวุฒิ ไชยธรรม)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

(ผศ.ดร.ประสิทธิ์ นครราช)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

(ดร.นิศรุต พันธุ์ศิริ)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Faculty of Engineering, UBU

Thesis Title : Automatic Synchronization of Singing Voices

By Miss. Marisa Somsamai

Department of Electrical and Electronic Engineering

Project Adviser: Dr. Kantapon Kaewtip

Project Committee



(Dr. Kantapon Kaewtip)

Project Adviser

(Dr. Theerawut Chaiyatham)

Committee

(Assistant Professor Dr. Prasit Nakonrat)

Committee

(Dr. Nisarut Phansisi)

Committee

*Faculty of Engineering, UBU*