



DSI_CISTU

Analysis of Course Consistency as a Guideline for Credit Transfer in a Credit Bank System for Thammasat University



DSI314 BUSINESS ANALYTICS CAPSTONE PROJECT



Situation Analysis

การยื่นคำร้องขอเทียบโอน

คำวังวนเพื่อเก็บโภคภัณฑ์ทางวิชาและหน่วยกิต

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (เฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 1)

วันที่ _____ เวลา _____ น.ส. _____

เรื่อง ขอเก็บโภคภัณฑ์ทางวิชาและหน่วยกิต

เรื่อง ขอเก็บเกี่ยววิชาการ

ชั้นศึกษา (ปี/ภาคเรียน) _____ ภาคเรียน _____

ปีที่ศึกษาครั้งที่กี่ (ปี/ภาคเรียน) 4 ปี การบัญชี บริหารธุรกิจ
5 ปี การบัญชีธุรกิจและกฎหมายการค้า การจัดการธุรกิจและกฎหมายการค้า

ที่อยู่ที่ต้องการได้

โทรศัพท์บ้าน _____ มือถือ _____ E-mail _____

มีความประสงค์ขอเก็บโภคภัณฑ์ทางวิชาและหน่วยกิต ให้ศึกษานำมาศึกษาอย่าง

สาขาวิชา _____ สถาบัน _____

ประมูลห้องเรียน (ปกติ/พิเศษ) _____ ค่าใช้จ่ายที่ได้ไปเที่ยว _____

รายวิชาที่ประเมินค่าขอเก็บโภค (รหัส/วิชา)	คาดการณ์ได้รับ	ขอเก็บโภคเก็บไว้ราชการของ มส. (รหัส/วิชา)	ดำเนินการเข้ามาดำเนิน
1.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
2.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
3.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
4.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
5.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
6.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
7.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
8.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
9.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
10.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
11.			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

เอกสารแบบฟอร์มของการขอรับ

- สำเนาเอกสารห้องเรียน (Transcript) จากสถาบันที่ศึกษาแล้ว
- คำอธิบายรายวิชาที่ขอรับ/หัวเรื่อง
ประกอบการเรียนและการสอนรายวิชาที่ขอกำกับโดยใน
- สำเนาหนังสือถือของสถาบันที่ขอรับเท่านั้น

ลงชื่อ _____
(_____)

ความเห็นเข้ามาที่คุณฯ

- เห็นควรให้เก็บโภคไว้ราชการ _____ หน่วยกิต
- เห็นควรให้เก็บโภคเก็บไว้ราชการ _____ หน่วยกิต
- ไม่เห็นควรให้เก็บโภคไว้ราชการ เมื่อจาก

<p>1. นักศึกษาควรพิจารณาการเก็บโภคไว้ราชการถ้าทราบเหตุผล เหตุผลนักศึกษาจะเก็บไว้ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นเครื่องทึ่อน้ำหนักหักดิบ โดยไม่สามารถขอของเด็ก/พี่เลี้ยง/แม่/พ่อ รายวิชาที่ขอเก็บโภคให้</p> <p>2. นักศึกษาขอรับ ชั้นปีที่ 1 ของสถาบันที่เป็นผู้ให้บริการ ภายใน 30 วัน นับจาก วันเปิดภาคการศึกษาของสถาบันที่ขอรับ (9 กันยายน 2563)</p>

ใบประกอบหนังสือ 2

แบบคำร้องขอເຖິຍບໂວນ

<p>คําร้องขอเพิกถอนวิชาและหน่วยกิต</p> <p>คณะกรรมการค่าตอบแทนและการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (เฉพาะบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1)</p> <p>วันที่ _____ เวลา _____ น.ส. _____</p>	<p>คําร้องขอเพิกถอนวิชาและหน่วยกิต</p> <p>คณะกรรมการค่าตอบแทนและการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (เฉพาะบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1)</p> <p>วันที่ _____ เวลา _____ น.ส. _____</p>
<p align="center">คําร้องขอเพิกถอนวิชาและหน่วยกิต</p> <p align="center">คณะกรรมการค่าตอบแทนและการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (เฉพาะบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1)</p>	
<p>เรื่อง ขอยกเว้นวิชาและหน่วยกิต</p> <p>เรื่อง ขอถอนตัวเรียนวิชาการ</p> <p>ชื่อเจ้า (นามสกุล) นักศึกษาการบัญชี หลักสูตร</p> <p>ชื่อเจ้า (นามสกุล) นักศึกษาการบัญชี หลักสูตร</p> <p>ชื่อเจ้า (นามสกุล) _____</p> <p>ไม่สามารถเข้าเรียนวิชา สาขาวิชา _____</p> <p>ประถมศึกษา (ปกติเด็ก) _____</p> <p>รายวิชาที่ปรับเปลี่ยน 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____ 11. _____</p> <p>รายวิชาที่ต้องห้ามเรียนใหม่ 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ 6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____ 10. _____ 11. _____</p> <p>เอกสารแนบท้าย <input type="checkbox"/> ด้านภาษาต่างประเทศ <input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> คณิตเชิงวิเคราะห์ <input type="checkbox"/> ประวัติศาสตร์ <input type="checkbox"/> ภัณฑศึกษา</p> <p>1. บัณฑิตศึกษา ทราบวิธีศึกษา โดยไม่ต้องการขอ 2. บัณฑิตศึกษา ที่ไม่สามารถเข้าร่วม</p> <p>1. บัณฑิตศึกษา ทราบวิธีศึกษาซึ่งต้องการให้เรียน โดยไม่ต้องการขอเป็นเด็กที่ต้องการ 2. บัณฑิตศึกษาที่ต้องการเข้าร่วม ที่ไม่สามารถเข้าร่วมได้</p>	<p>วันที่ _____ เวลา _____ น.ส. _____</p> <p>เรื่อง ขอยกเว้นวิชาและหน่วยกิต</p> <p>เรื่อง ขอถอนตัวเรียนวิชาการ</p> <p>ชื่อเจ้า (นามสกุล) _____ หมายเหตุบันทึก นักศึกษาการบัญชี หลักสูตร 4 ๐ <input type="checkbox"/> การบัญชี <input type="checkbox"/> การบัญชี 5 ๐ <input type="checkbox"/> การบัญชีเชิงแบบบัญชีการ <input type="checkbox"/> การบัญชีเชิงแบบบัญชีการ ห้องเรียนที่ต้องห้าม _____</p> <p>ไม่สามารถเข้าเรียนวิชาและหน่วยกิต ที่ต้องห้ามเรียน _____</p> <p>สาขาวิชา _____ สถาบัน _____</p> <p>ประถมศึกษา (ปกติเด็ก) _____ ค่าใช้จ่าย _____</p> <p>รายวิชาที่บังคับต้องห้ามเรียน (รหัส/ชื่อ) หลักสูตรที่ใช้ รหัสห้องเรียนกับวิชาของ ผศ. (รหัส/ชื่อ) สำหรับบัณฑิตศึกษา</p> <p>1. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 2. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 3. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 4. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 5. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 6. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 7. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 8. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 9. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 10. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา 11. _____ <input type="checkbox"/> บัณฑิตศึกษา</p> <p>เอกสารแนบท้ายหน่วยงาน <input type="checkbox"/> สำนักงานค่าตอบแทน (Transact) จากสถาบันที่ศึกษานั้น <input type="checkbox"/> ค่าใช้จ่ายวิชาชีวินิจฉัย ค่า ประกันการเรียนก่อนเรียนรายวิชาที่ไม่สามารถเรียน <input type="checkbox"/> ล่วงเวลาเรียนของสถาบันฯ</p> <p>1. บัณฑิตศึกษาที่ต้องการทราบ ทราบวิธีศึกษาซึ่งต้องการให้เรียน โดยไม่ต้องการขอเป็นเด็กที่ต้องการ 2. บัณฑิตศึกษาที่ต้องการเข้าร่วม ที่ไม่สามารถเข้าร่วมได้</p> <p>1. บัณฑิตศึกษาที่ต้องการทราบ ทราบวิธีศึกษาซึ่งต้องการให้เรียน โดยไม่ต้องการขอเป็นเด็กที่ต้องการ 2. บัณฑิตศึกษาที่ต้องการเข้าร่วม _____ 30 วัน บัญชี ที่ไม่สามารถเข้าร่วมได้ (ห้องเรียน 2563)</p>

พิจารณาโดยคนที่เกี่ยวข้อง



tool ที่ช่วยในการตัดสินใจ

Thammasat University Credit Bank

[Thammasat School of Engineering](#)

[Science and Technology](#)

Current Faculty Course Code
Interest Faculty Course Code

ae200
↔
beb101

beb101
↔
ae200

ae200 course description

bonding in organic molecules classes and nomenclature of organic compounds
 characteristic reactions of organic compounds reaction mechanism stereochemistry
 inductive effect steric effect and resonance effect nucleophilic addition and substitution
 elimination reaction electrophilic addition and substitution amino acids and proteins
 sugars and carbohydrates fats and oils buffer solutions drug design and drug delivery system

beb101 course description

chemical structure related to acid-base stereochemistry reaction mechanisms
 nomenclature of organic compound nucleophilic and electrophilic substitution
 hydrocarbon compounds alcohols ethers aromatic and polycyclic aromatic hydrocarbons
 aldehydes ketones carboxylic acids and derivatives carbohydrates lipids amino acids and proteins importance of organic compounds in biochemical industries



Objectives



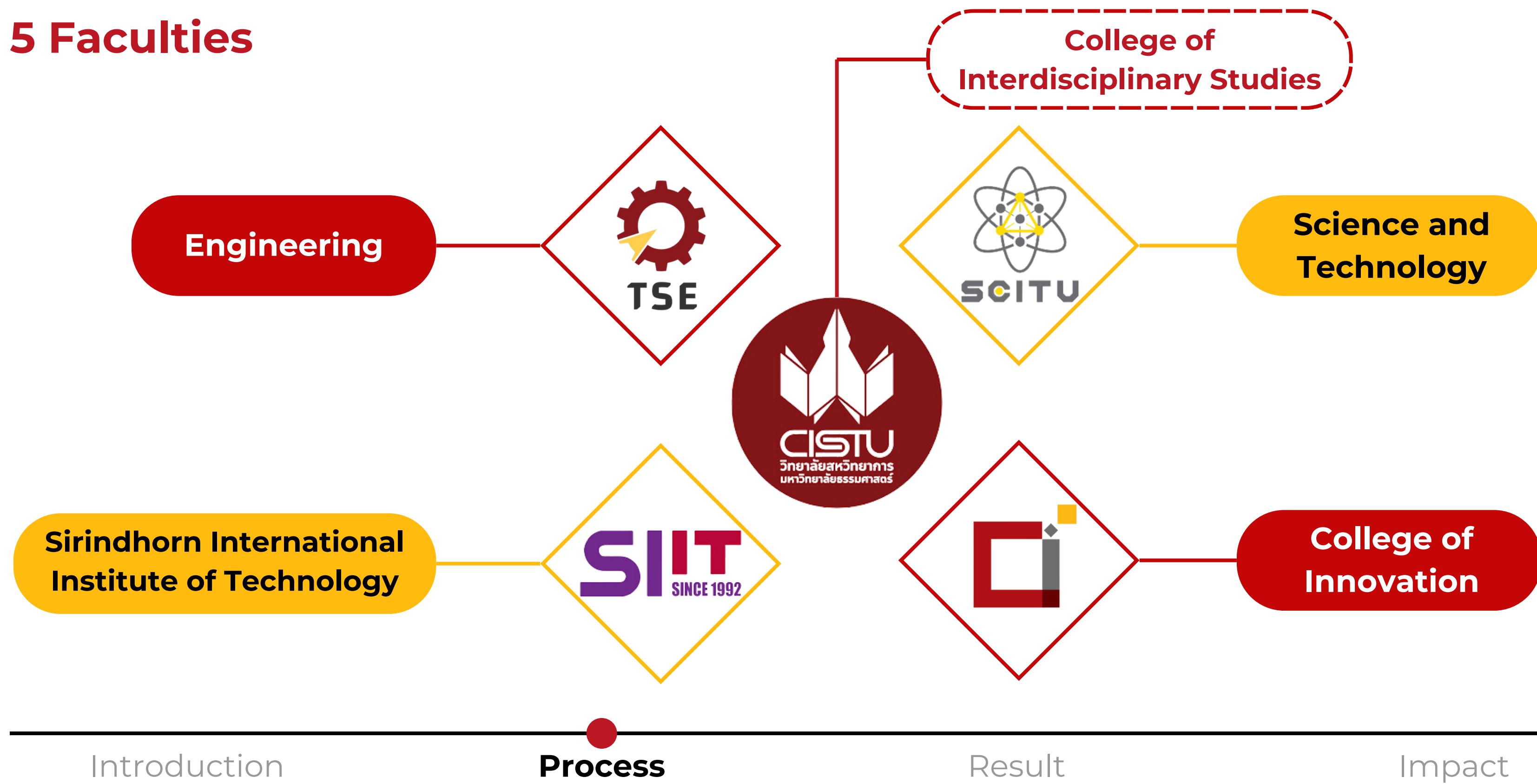
สามารถนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์
ความสอดคล้องของรายวิชาต่าง ๆ ไปใช้
เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในเรื่อง
ของรายวิชาที่สามารถเกี่ยบโอน
หน่วยกิตกันได้ภายในมหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์



เพื่อนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์มาช่วย
สนับสนุนและเป็นแนวทางสำหรับการทำ
ธนาคารหน่วยกิต (**Credit Bank**)
ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในอนาคต

Resources

5 Faculties



Resources

สำนักงานทะเบียน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

https://web.reg.tu.ac.th/registrar/class_info.asp?lang=en

The screenshot shows the search course interface. It includes a logo of Thammasat University, a banner with the word "REGISTRAR" integrated into a city skyline graphic, and a "search course" section. The search section contains fields for Faculty (College of Interdisciplinary Studies), Semester (1 / 2023), campus (ALL), Degree (Bachelor), Course Code, course name, and a search button. Below these fields are several orange callout boxes providing examples and instructions for searching. At the bottom, there is a "to top of page" link.

The screenshot displays a table of courses for the College Semester 1/2023. The columns include campus, หลักสูตร (Course Code), ชื่อกурс (course name), หน่วยกิต (unit of credit), ภาคเรียน (Section), เวลาสอน (Time), จำนวนที่นั่ง (Seat quota), จำนวนผู้คงเหลือ (remain), and สถานะ (Status). The table lists various courses such as CI200, CIS104, CIS106, CIS107, DS1203, DS1206, DS1310, DS1311, DS1312, DS1313, DS1314, DS1430, DS1431, and DS1432. A red callout box highlights the "course description" link at the top of the table.

College Semester 1/2023								
click on course code to view course description								
campus	หลักสูตร	Course Code	course name	unit of credit	Section	Time	เวลาสอน	Seat quota remain Status
RANGSIT	2566	✓ CI200	DATA SCIENCE FOR EVERYDAY LIFE Asst. Prof. Dr.RACHADA KONGKACHANDRA	3	650501	F 04/12/66 09:00-11:00 SC3-510 F 04/12/66 09:00-12:00 N/A	55	3 Standard
RANGSIT	2566	✓ CI200	DATA SCIENCE FOR EVERYDAY LIFE Lecture Dr.Thanyaporn Soonthornthum	3	650601	F 04/12/66 14:30-16:30 SC3-510 F 04/12/66 09:00-12:00 SC3-510	9999	9949 Standard
RANGSIT	2566	✓ CIS104	PROGRAMMING FOR DATA ANALYTICS	3	650501		55	2 Standard
RANGSIT	2566	✓ CIS106	LEADERSHIP AND INFLUENCE ***รุ่นเด็ก E&B*** Lecturer Dr.Thanyaporn Soonthornthum	3	740001		9999	9943 Standard
RANGSIT	2566	✓ CIS106	LEADERSHIP AND INFLUENCE ***รุ่นเด็ก Soft-env*** Lecturer Dr.Thanyaporn Soonthornthum	3	760001		9999	9944 Standard
THA PRACHAN	2566	✓ CIS107	INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP ***L&D OH*** Mr. Lecturer SURATIP THIPSAMRITKUL, Mengkhanan n/a	3	016401	F 15/12/66 13:00-16:00 N/A	60	7 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1203	PROBLEM SOLVING UNDER UNCERTAINTY	3	650501	H 05/12/66 14:30-16:30 SC3-511	57	1 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1206	MULTIMEDIA REPRESENTATION MANAGEMENT	3	650501	F 06/12/66 09:00-12:00 N/A	57	2 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1310	DATA EXPLORATION AND PREPROCESSING	3	650501		60	Full Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1311	DATA SCIENCE ALGORITHMS	3	650501	F 08/12/66 09:00-12:00 N/A	65	3 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1312	BUSINESS INTELLIGENCE	3	650501	H 03/12/66 09:00-11:00 SC3-509 F 06/12/66 09:00-12:00 N/A	60	1 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1313	MARKETING ANALYTICS	3	650501		60	1 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1314	BUSINESS ANALYTICS CAPSTONE PROJECT	3	650501		60	1 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1430	INTRODUCTION TO ACTUARIAL ANALYTICS	3	650501		25	8 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1431	DATA AND ANALYSIS IN INSURANCE	3	650501		25	8 Standard
RANGSIT	2561	✓ DS1432	DATA ANALYTICS FOR RISK MANAGEMENT	3	650501		25	8 Standard

The screenshot shows a detailed course description for CI200: DATA SCIENCE FOR EVERYDAY LIFE. It includes the course title, lecturer (Dr.RACHADA KONGKACHANDRA), credit hours (3), and section (650501). The description states: "Introduction to data science, importance and history of data science, the overview of knowledge integration over social science and technology and how they are related. How data science is affected us in everyday life. Steps in applying data science in real works including: Data acquisition, data preparation, data analysis and visualization." A red callout box highlights the course title.

Introduction

Process

Result

Impact

Data Collection

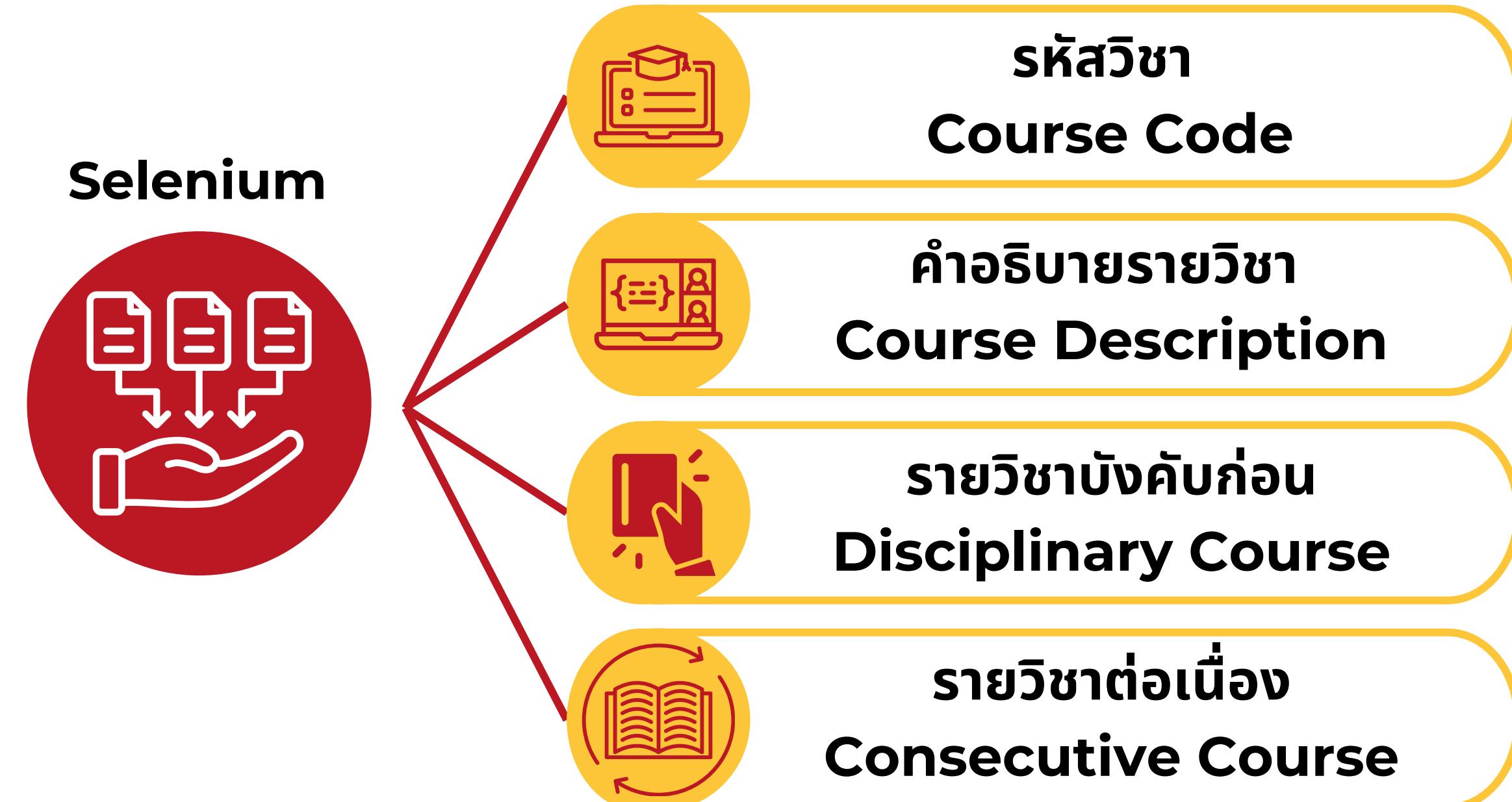
Year 2023

Semester 1 & 2

5 Faculties

All Campus

Bachelor's Degree



Introduction

Process

Result

Impact

Data Collection

AM102 CALCULUS AND ITS APPLICATIONS 2
แคลคูลัสและการประยุกต์ 2

Faculty	Faculty of Science and Technology
department	-
unit of credit	3

disciplinary course(s): [AM101](#)
consecutive course(s): [AM201](#), [AM311](#), [AM327](#), [MA316](#), [MA351](#), [MA412](#), [ST226](#), [ST321](#), [ST327](#)

course description
Transformation of coordinate systems, polar coordinates and graphing, vectors, lines and planes in 3D- space, functions of several variables and surface plot, limits and continuity of several variables functions, partial derivatives, higher-order partial derivatives, implicit functions theorem, applications of partial derivatives in optimization, multiple integrations, differential vector calculus, introduction to line integrals and surface integrals, Gauss's Theorem, Green's Theorem and Stokes' Theorem, software programme for calculus of several variable functions.



Dataframe

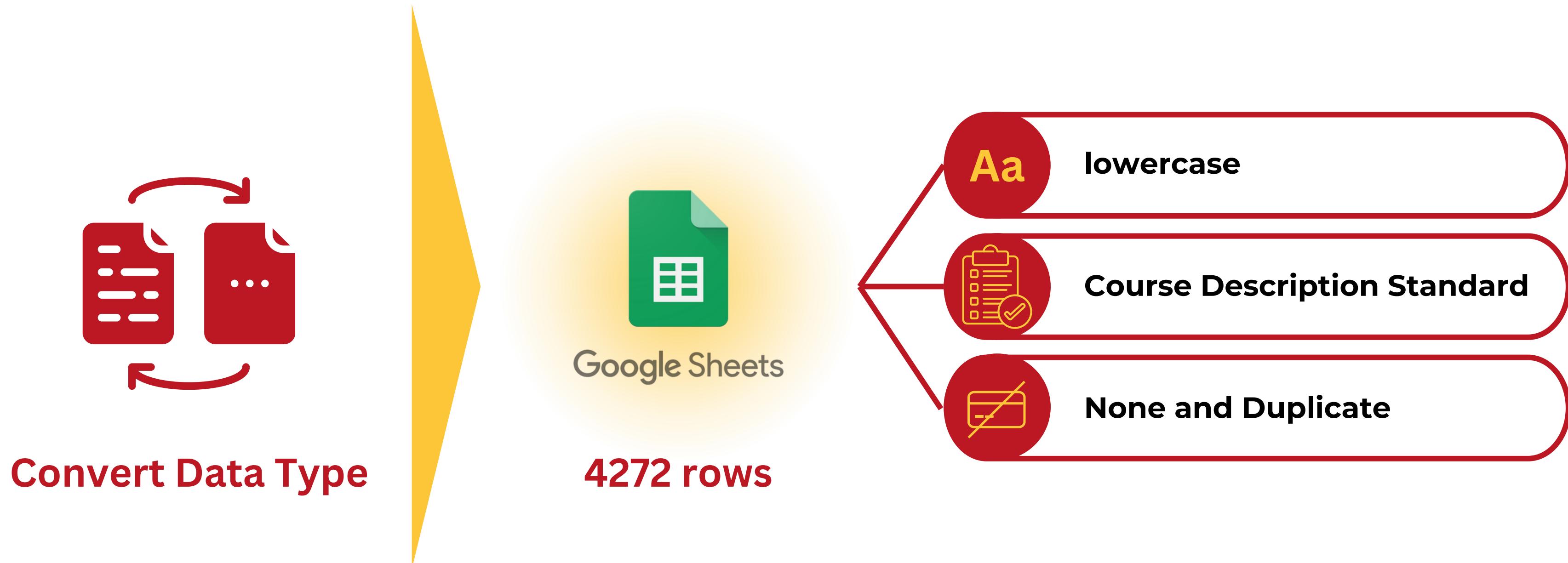
Introduction

Process

Result

Impact

Data Preprocessing / Data Cleaning



Introduction

Process

Result

Impact

Data Preprocessing / Data Cleaning

ກາ

Course Code Standard

[disciplinary course(s):
ma332\ຖ່ມຍ່ເຫດ : ໄນນັບ
ໜ່ວຍກິດໃຫ້ຜູ້ທີ່ກໍາລັງສຶກສາຫຼືສອບ
ໄດ້ ສ.366 note : there is no credit
for students who are studying or
passed st 366.]

[consecutive
course(s): am336,
am416']

[disciplinary course(s): ma332
or\nma131\nໃນໜັບໜ່ວຍກິດໃຫ້ຜູ້ທີ່
ກໍາລັງສຶກສາຫຼືສອບໄດ້ ສ.466']

[consecutive
course(s): am326,
am426, am428,
am429']

[disciplinary course(s): am200
or\ncs101']

ກາ

cancel_course

[disciplinary course(s): ໃນ
ນັບໜ່ວຍກິດໃຫ້ຜູ້ທີ່ກໍາລັງສຶກສາ
ຫຼືສອບໄດ້ ma111 ທີ່ອ
ma211 ທີ່ອ ma216 ທີ່ອ
ma218']

[consecutive
course(s): am102,
st326']

sci

[ma111, ma211,
ma216, ma218,
am102, st326]

[disciplinary course(s):
am101']

[consecutive
course(s): am201,
am311, am327,
ma316, ma351,
ma412, st226,
st321, st327']

sci

[am101, am201,
am311, am327,
ma316, ma351,
ma412, st226,
st321, st327]

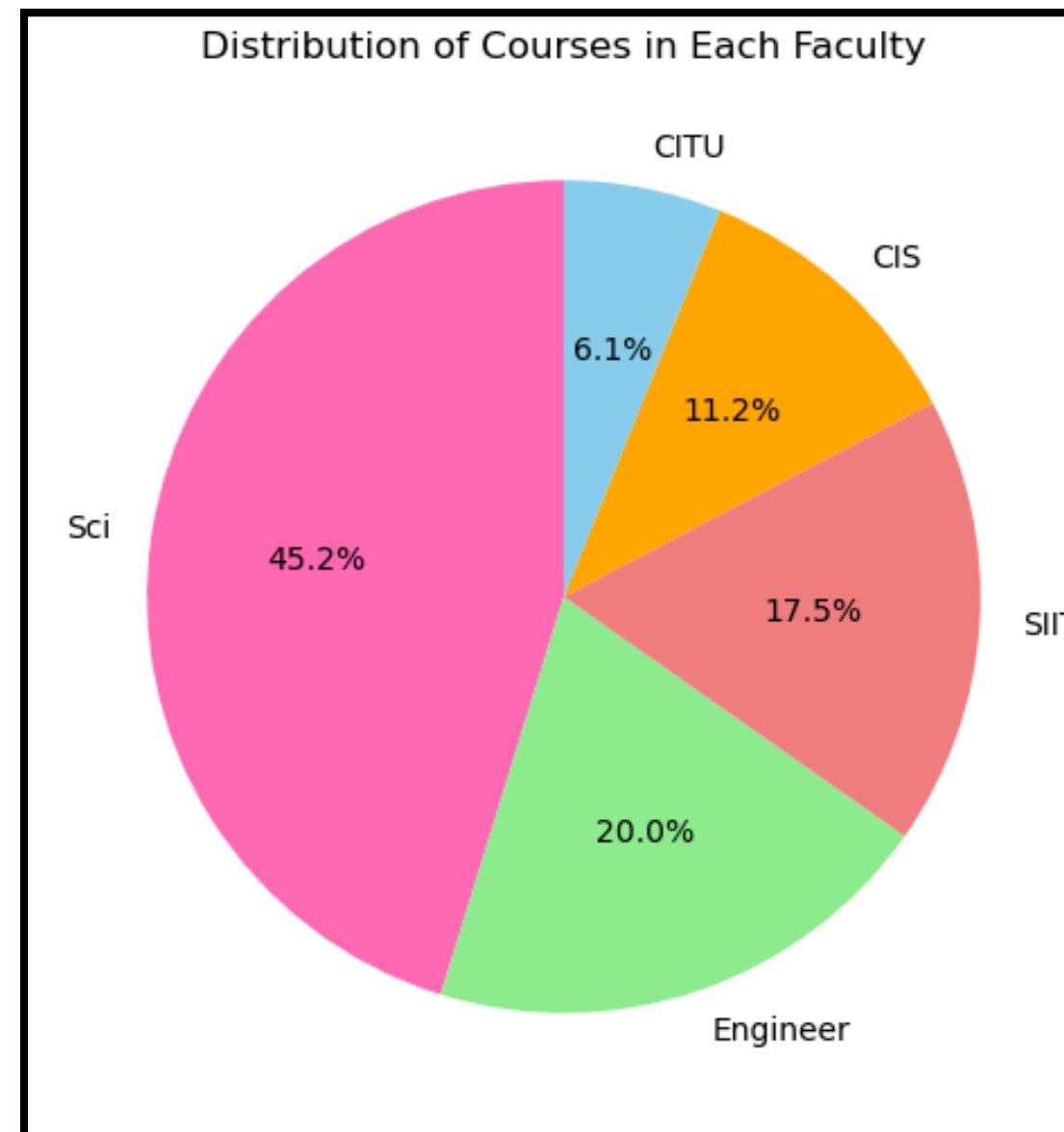
ສ(ສັຕິ): st
ຄ(ຄນົຕ): ma



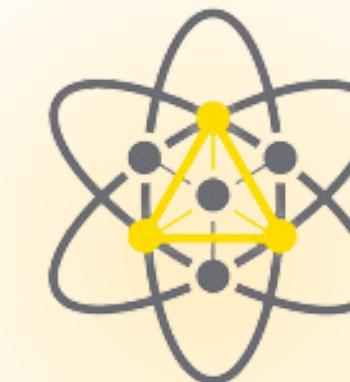
1921 row

Exploratory Data Analysis

สัดส่วนรายวิชาในแต่ละคณะ (%)



คณะที่มีจำนวนรายวิชามากที่สุด



SCITU

45.2%

Introduction

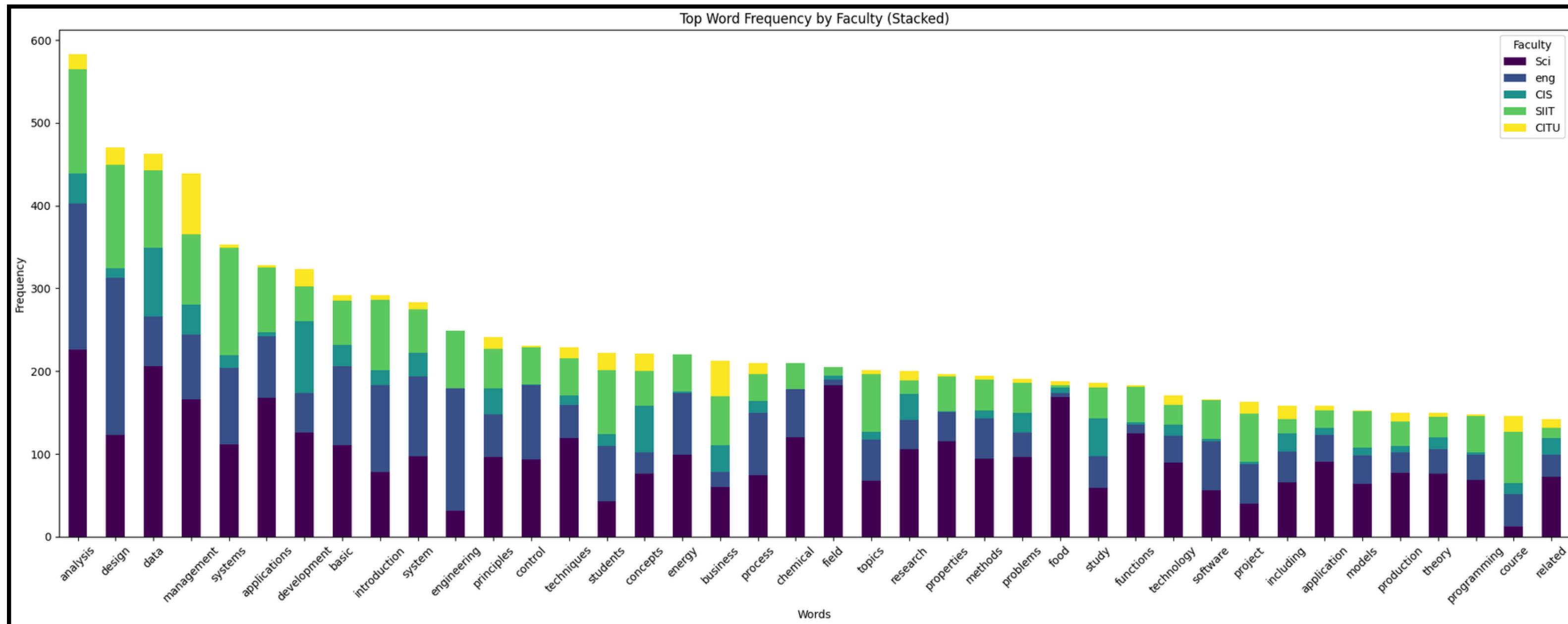
Process

Result

Impact

Exploratory Data Analysis

จำนวนคำที่พบมากที่สุดในสัดส่วนของละคณะ



Introduction

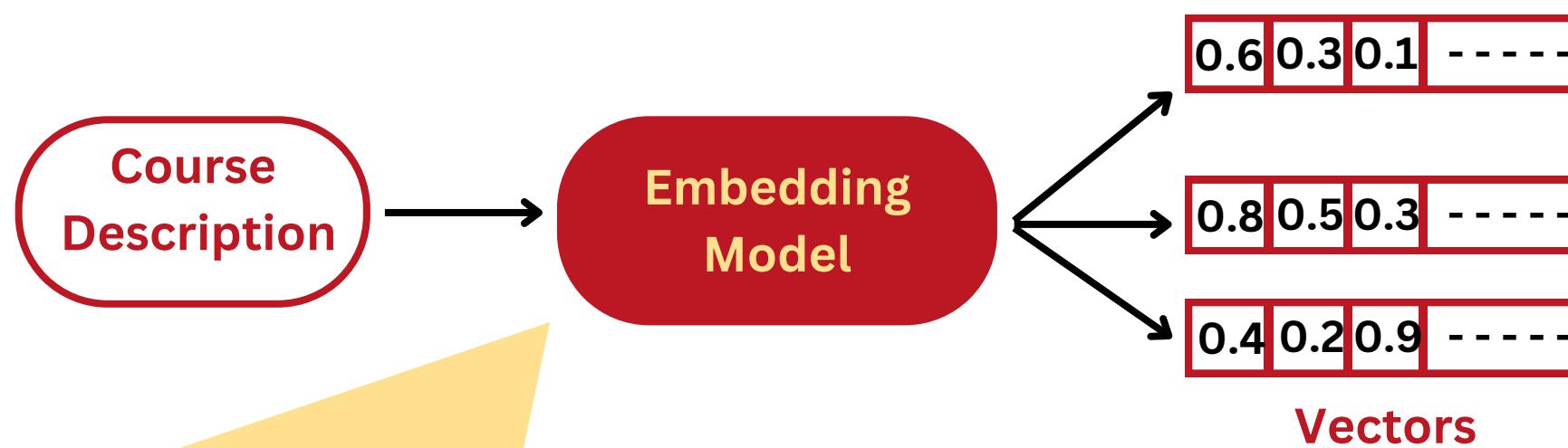
Process

Result

Impact

Model Building

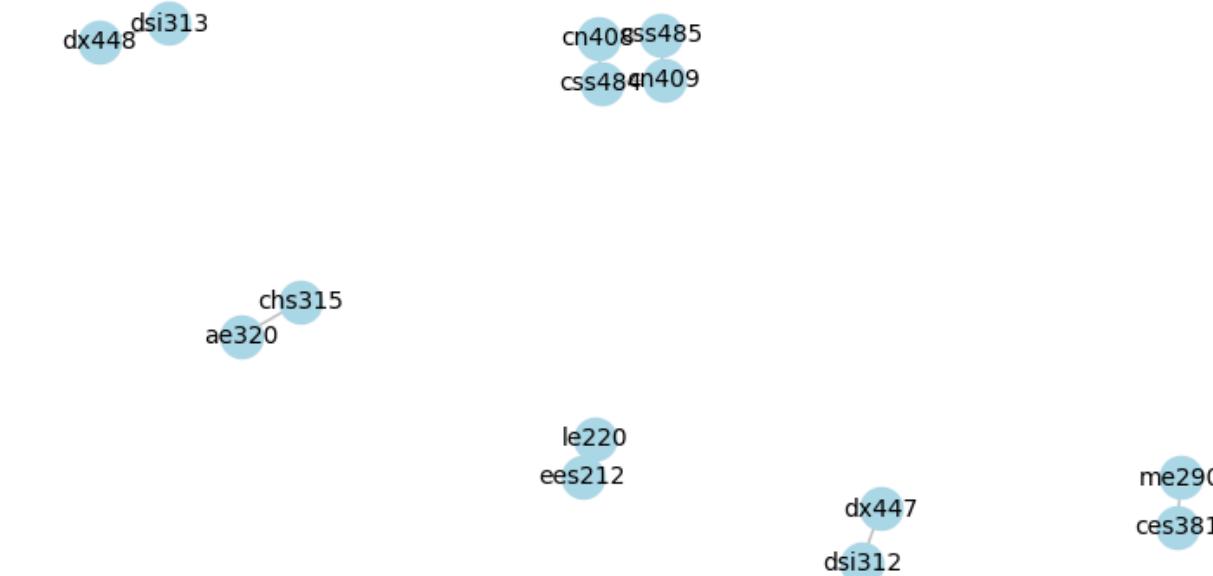
สร้างฟังก์ชันเพื่อสร้าง Embeddings



3 Model

1. all-MiniLM-L6-v2
2. paraphrase-mpnet-base-v2
3. all-mpnet-base-v2

คำนวณและแสดงค่า Cosine Similarity
ระหว่างรายวิชาที่มี Embeddings



Model Deployment

Start
1921

code	description	disciplinay cou	consecutive cou	faculty	cancer_course
0 am100	basics concept	[]	[]	sci	[]
3 am101	limit and continu	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[ma.111, 'ma.211', 'ma.216', 'ma.218', 'am102', 'st326']
5 am102	transformation o	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[am101, 'am201', 'am311', 'am327', 'ma316', 'ma351', 'ma412', 'st226', 'st321', 'st327']
7 am151	symbolic logic m	[consecutive cou]	[]	sci	[am211, 'am457', 'ma332', 'ma337', 'ma338', 'ma366', 'ma368']
8 am200	logic algebra of	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[cs.101, 'cs.101', 'am346', 'am411', 'am448', 'am451', 'ma338', 'ma366', 'ma367']
9 am246	data structures p	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[cs.103, 'am347', 'am446']
11 am311	real number syst	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[am102, 'ma221', 'ma317']
12 am317	partial differentia	[disciplinay cou]	[]	sci	[ma351]
13 am319	linear programm	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[ma332, 'st.366', 'st.366', 'am336', 'am416']
14 am321	linear programm	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[ma332, 'ma131', 'st.466', 'am326', 'am426', 'am428', 'am429']
15 am327	elementary comb	[disciplinay cou]	[]	sci	[am200, 'cs101']
17 am331	principle and for	[disciplinay cou]	[]	sci	[am201, 'ma214', 'ma313']
18 am338	boundary value	[disciplinay cou]	[]	sci	[ma351, 'ma351']
19 am360	discussion on to	[disciplinay cou]	[consecutive cou]	sci	[am260, 'am.260', 'am460']
20 am426	applications in p	[disciplinay cou]	[]	sci	[am321, 'st226', 'am321', 'st321']
21 am427	dynamics progra	[disciplinay cou]	[]	sci	[st226, 'st321']
22 am428	introduction to pr	[disciplinay cou]	[]	sci	[am321]
23 am437	monte carlo sim	[disciplinay cou]	[]	sci	[st121, 'st217']
24 am448	definition of artifi	[disciplinay cou]	[]	sci	[am200, 'cs103']
26 am451	arrangement anr	[disciplinay cou]	[]	sci	[am200]
28 am452	mathematically i	[disciplinay cou]	[]	sci	[am451]
29 am457	basic concepts	[disciplinay cou]	[]	sci	[ma.201, 'ma.201', 'ma.211', 'ma.216']

CSV

Result
756

Thammasat University Credit Bank

Thammasat School of Engineering Sirindhorn International Institute of Technology

Current Faculty Course Code Interest Faculty Course Code

ae106	⇄	gts133
ae106	⇄	tu103

Introduction

Process

Result

Impact

Model Deployment

Dataframe

	code	description	faculty	valid_pairs1_65	valid_pairs3_65	valid_pairs2_75	valid_pairs1_85
0	am100	basics concepts in applied mathematics mathematical modeling operations research and computational mathematics limit and continuity of single variable functions the derivative and its applications antiderivatives and indefinite integrals techniques of integrations definite integrals and applications of the definite integrals in geometry and physics improper integrals and convergence tests infinite series and convergence tests power series and theorem of taylor series software programme for calculus of single variable functions	sci	['ies321']	[]	[]	[]
1	am101	transformation of coordinate systems polar coordinates and graphing vectors lines and planes in 3d- space functions of several variables and suface plot limits and continuity of several variables functions partial derivatives higher-order partial derivatives implicit functions theorem applications of partial derivatives in optimization multiple integrations differential vector calculus introduction to line integrals and surface integrals gauss's theorem green's theorem and stokes' theorem software programme for calculus of several variable functions	sci	['mas116']	['gts212', 'mas116', 'gts116']	['mas116']	[]
2	am102		sci	['gts117', 'mas117']	['gts117', 'mas117']	['gts117', 'mas117']	[]

Model Deployment

Website: Home Page

The screenshot shows a web application interface for faculty selection. On the left, a sidebar titled "Faculty Selection" contains dropdown menus for "Choose your current faculty" (set to "Thammasat School of Engineering") and "Choose your interest faculty" (set to "Science and Technology"). On the right, the main content area is titled "Thammasat University Faculties" and displays three cards representing different faculties:

- CISTU** (College of Interdisciplinary Studies): Features a red circular logo with white stylized text and the acronym CISTU. Below it is the full name in Thai: วิทยาลัยสหวิชาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. A "Visit Website" button is at the bottom.
- SCITU** (Science and Technology): Features a grey circular logo with a yellow atom-like symbol. Below it is the acronym SCITU. A "Visit Website" button is at the bottom.
- SIT SINCE 1992** (Sirindhorn International Institute of Technology): Features a purple logo with the acronym SIT and the text "SINCE 1992". Below it is the full name Sirindhorn International Institute of Technology. A "Visit Website" button is at the bottom.

A "Deploy" button with a three-dot menu icon is located in the top right corner of the main content area.

Introduction

Process

Result

Impact

Model Deployment

Website: Pair Course Description

Thammasat University Credit Bank

Thammasat School of Engineering Science and Technology

Current Faculty Course Code Interest Faculty Course Code

Current Faculty Course Code	Interest Faculty Course Code
ae200	beb101 ▾
ae200 course description	beb101 course description
bonding in organic molecules classes and nomenclature of organic compounds characteristic reactions of organic compounds reaction mechanism stereochemistry inductive effect steric effect and resonance effect nucleophilic addition and substitution elimination reaction electrophilic addition and substitution amino acids and proteins sugars and carbohydrates fats and oils buffer solutions drug design and drug delivery system	chemical structure related to acid-base stereochemistry reaction mechanisms nomenclature of organic compound nucleophilic and electrophilic substitution hydrocarbon compounds alcohols ethers aromatic and polycyclic aromatic hydrocarbons aldehydes ketones carboxylic acids and derivatives carbohydrates lipids amino acids and proteins importance of organic compounds in biochemical industries
ae205	beb231 ▾

Introduction

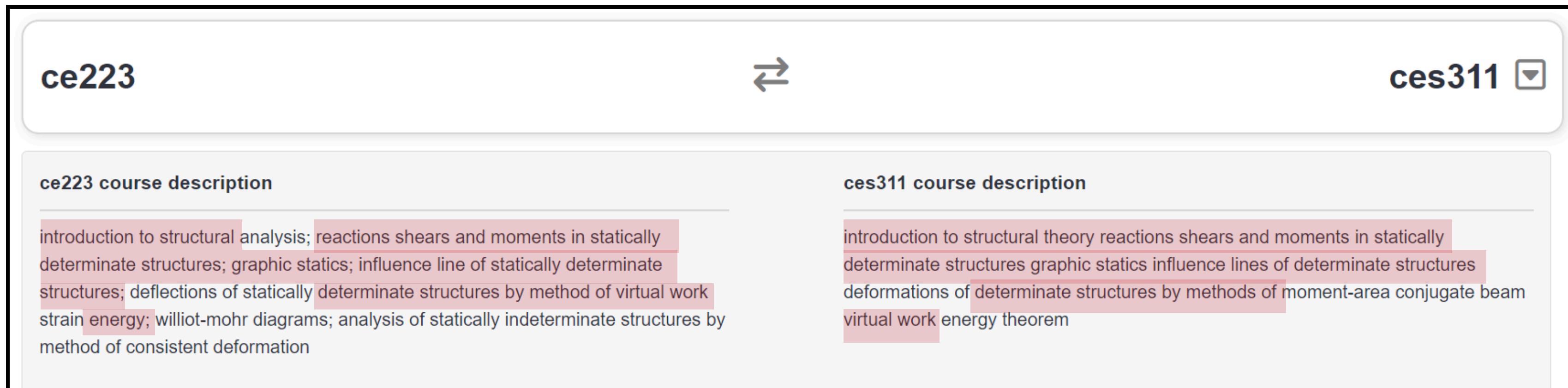
Process

Result

Impact

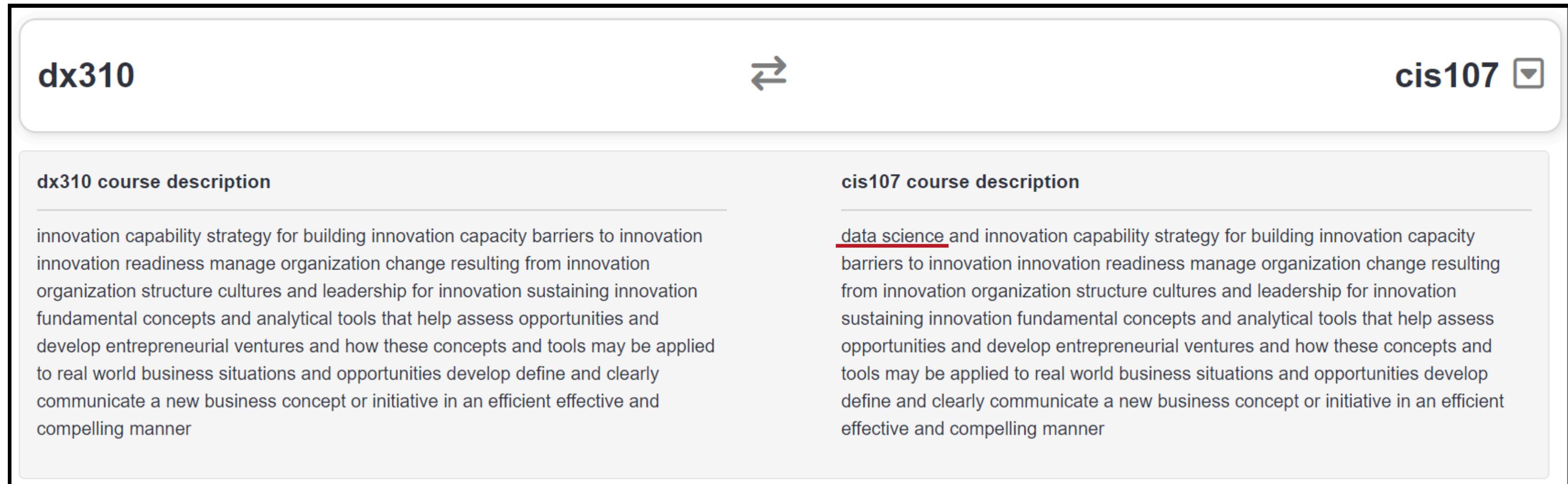
Model Deployment

Example 1 : Engineering - SIITT



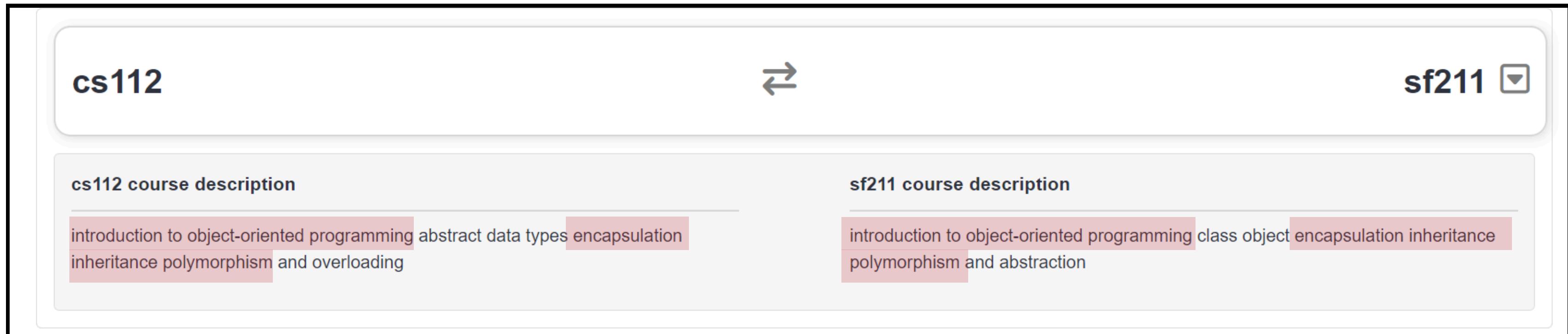
Model Deployment

Example 2 : College of Innovation - College of Interdisciplinary Studies



Model Deployment

Example 3 : Science and Technology - Engineering



Introduction

Process

Result

Impact

IMPACT

Current Impact

เพิ่มความสะดวกสบายใน
การตรวจสอบรายวิชาที่
สามารถเทียบโอนกันได้

Thammasat University Credit Bank

Thammasat School of Engineering Science and Technology

Current Faculty Course Code Interest Faculty Course Code

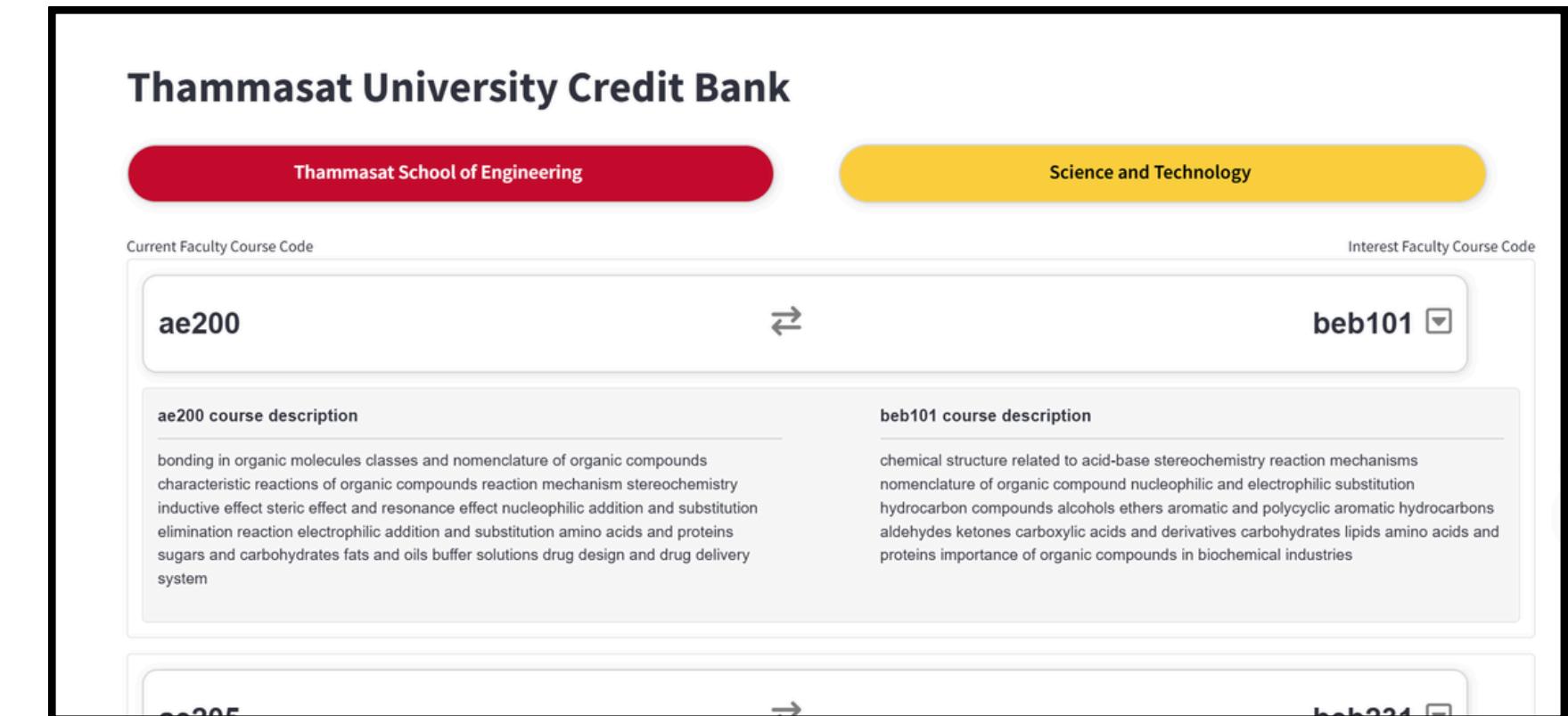
ae200 beb101

ae200 course description beb101 course description

bonding in organic molecules classes and nomenclature of organic compounds characteristic reactions of organic compounds reaction mechanism stereochemistry inductive effect steric effect and resonance effect nucleophilic addition and substitution elimination reaction electrophilic addition and substitution amino acids and proteins sugars and carbohydrates fats and oils buffer solutions drug design and drug delivery system

chemical structure related to acid-base stereochemistry reaction mechanisms nomenclature of organic compound nucleophilic and electrophilic substitution hydrocarbon compounds alcohols ethers aromatic and polycyclic aromatic hydrocarbons aldehydes ketones carboxylic acids and derivatives carbohydrates lipids amino acids and proteins importance of organic compounds in biochemical industries

ae205 beb224



จากรายวิชาทั้ง 5 คณะ **1921** รายวิชา
จับคู่ได้ 756 คู่

RECOMMENDATION



TU
Subject A

ธนาคารนวัตกรรม
(National Credit Bank)



TU
Subject A **CU**
Subject B



CU
Subject B

การศึกษาแบบ

การศึกษาตามอัธยาศัย

Introduction

Process

Result

Impact

IMPACT

Future Impact



เพื่อได้รับ
ประกาศนียบัตร หรือ
คุณวุฒิเมื่อสำเร็จการ
ศึกษา



มีการศึกษาที่ยึดหยุ่น
ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตาม
ความสนใจ ศักยภาพ
ความพร้อมและโอกาส



ฝึกสมรรถนะบุคคลจาก
การศึกษาด้วยตนเอง
ประสบการณ์การทำงาน
การฝึกอบรม ฝึกอาชีพ
การประชุมเชิงปฏิบัติการ

4 COURSES CONNECTION

DSI310: Data Exploration & Preprocessing



Web Scraping

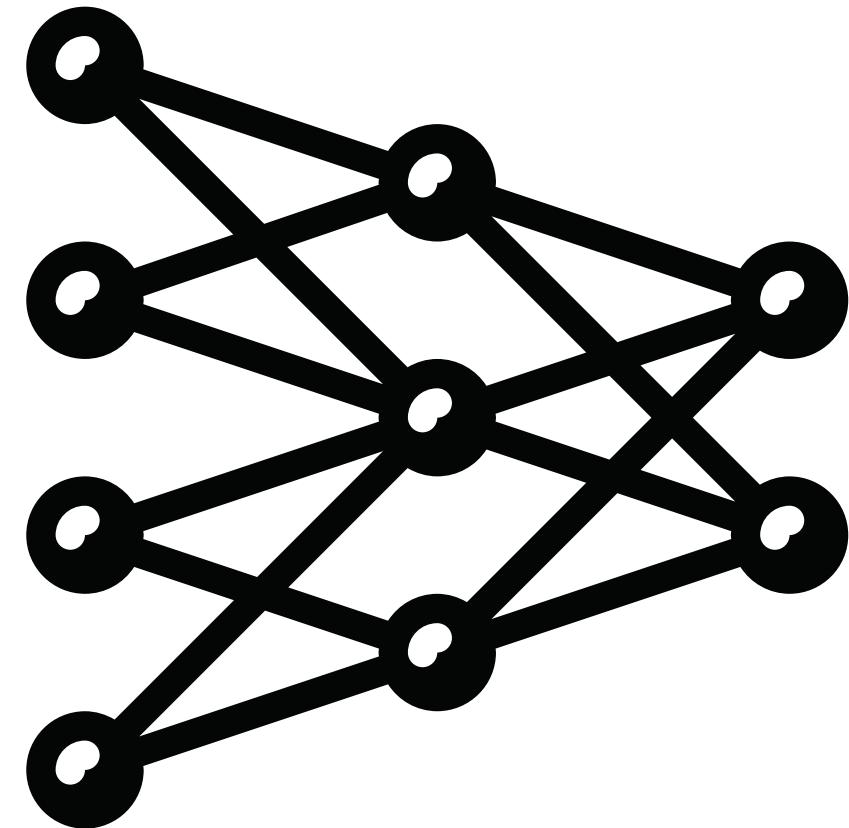
Selenium

Data Preparation

Data Cleaning

4 COURSES CONNECTION

DSI311: Data Science Algorithms

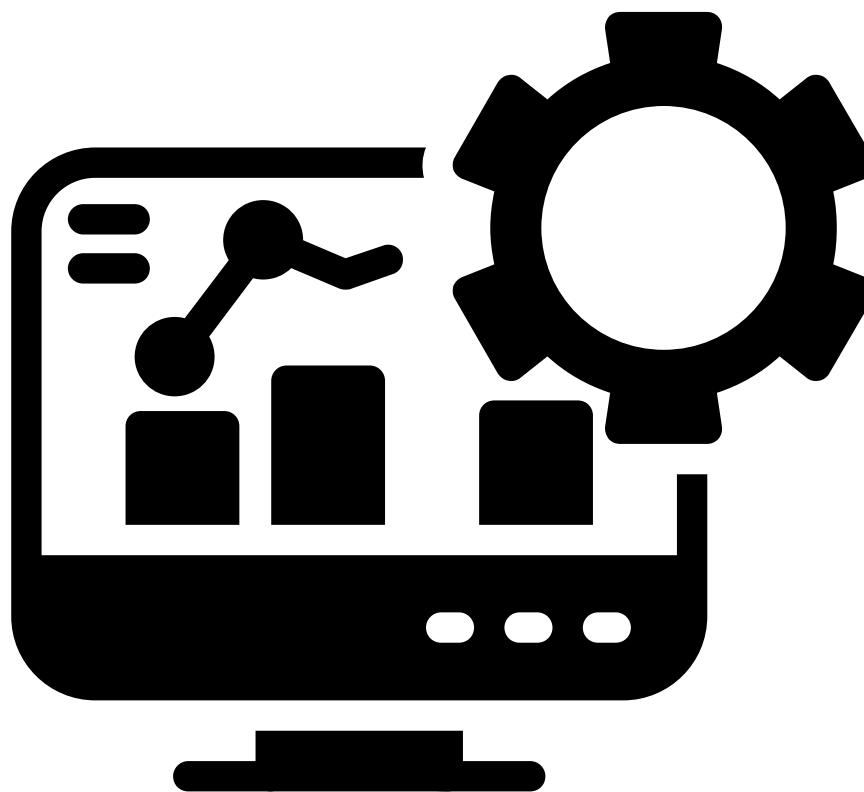


Sentence Transformer

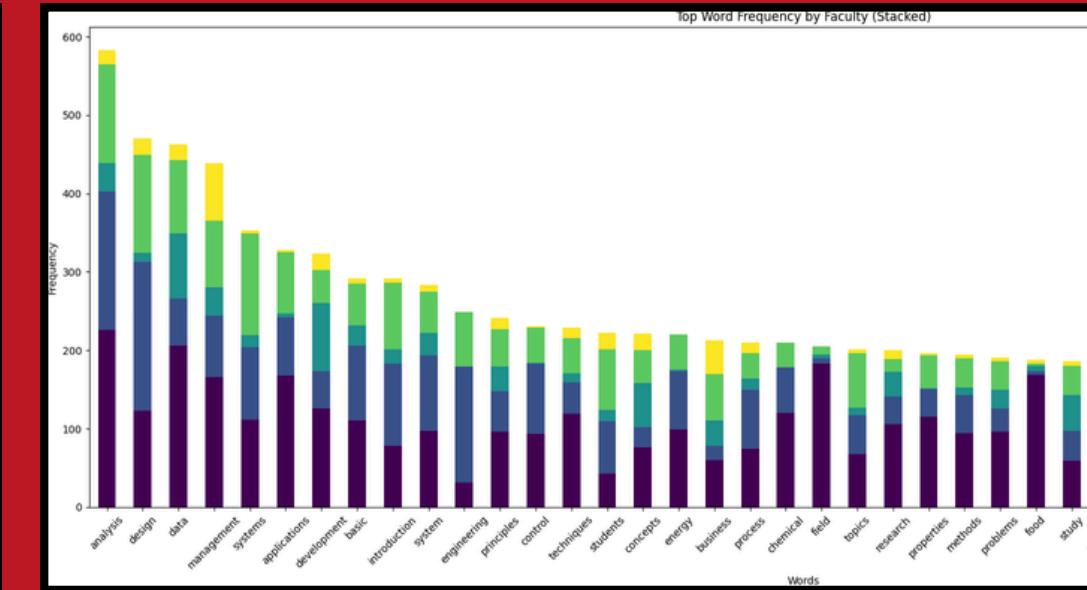
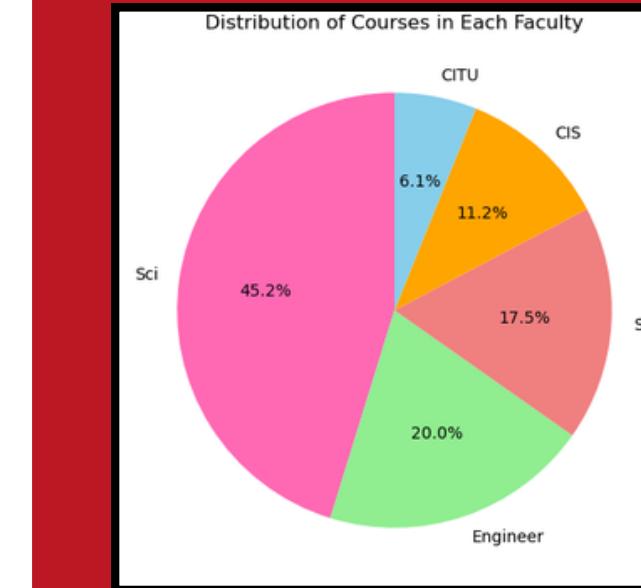
- all-MiniLM-L6-v2
- paraphrase-mpnet-base-v2
- all-mpnet-base-v2

4 COURSES CONNECTION

DSI312: Business Intelligence



EDA



4 COURSES CONNECTION

DSI313: Marketing Analytics



การวิจัยทางการตลาด

การวิจัยผลิตภัณฑ์ : การวิเคราะห์
หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ภาคการศึกษาที่ 1/2566 และ
2/2566 ภายใต้ 5 คณะ



DSI_CISTU

Thank You

FOR YOUR ATTENTION



DSI314 BUSINESS ANALYTICS CAPSTONE PROJECT

