

Computer Engineering & Digital Technology (CEDT SANDBOX)

**Higher Education Sandbox: From Innovative
Models to Higher Education System Transformation**



เอกสารประกอบการบรรยาย

<https://tinyurl.com/4fx6b495>

**คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

Pain point

- ขาดแคลนกำลังคนดิจิทัล
- โครงสร้างประชากรเปลี่ยนเร็ว
- ขีดความสามารถในการแข่งขันยังต้องพัฒนา



- บัณฑิตใหม่ รับมายังต้องมาฝึกเพิ่มเติม
- ขาดประสบการณ์จริง
- ไม่มั่นใจความสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กร



- ไม่ชัดเจนสายงานที่ถนัด
- ขาดโอกาสเรียนรู้จากของจริง
- กังวลความพร้อมสู่ตลาดงาน



- หลักสูตรปรับตัวช้ากว่าการเปลี่ยนแปลง
- ความร่วมมือกับภาคเอกชนยังจำกัด
- กรอบการพัฒนาหลักสูตรมีข้อจำกัด



Desired

- ผลิตบุคลากรที่มีทักษะดิจิทัลตรงความต้องการ
- ระบบการศึกษาทันสมัย ยืดหยุ่น
- เชื่อมโยงภาคการศึกษากับอุตสาหกรรม

- คนรุ่นใหม่พร้อมทำงานทันที
- หลักสูตรที่พัฒนาร่วมกับภาคธุรกิจ
- ช่องทางในการสรรหาและร่วมพัฒนา

- ได้ทดลองเรียนรู้จากงานจริง
- เห็นเส้นทางอาชีพชัดเจน
- มีที่ปรึกษาและกิจกรรมพัฒนาเสริม

- หลักสูตรยืดหยุ่น ทันสมัย
- สร้างพันธมิตรกับภาคอุตสาหกรรม
- กรอบหลักสูตรแนวใหม่

Mission

ขาดกำลังคน
ดิจิทัลที่มีทักษะ
พร้อมใช้

Goal 1: ผลิตนิสิตคุณภาพ

- จบ 3.5 ปี พร้อมทำงาน
- 300 คน/ปี
- พัฒนากิจกรรมรอบด้าน (IQ, EQ, AQ, MQ)
- Global Citizen Mindset

Goal 2: สร้างความร่วมมือกับบริษัท

- พันธมิตร 200+ แห่ง
- ลงนาม MOU ~100 บริษัท
- วิชาและกิจกรรมร่วมออกแบบ โดยอุตสาหกรรม
- ร่วมสอน / ให้โจทย์ / ประเมินผล

หลักสูตรยังไม่
ยืดหยุ่นและห่าง
อุตสาหกรรม

CEDT Goals

Goal 3: สร้างผลลัพธ์จากความร่วมมือ

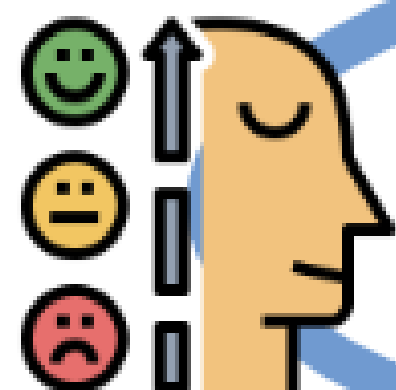
- ฝึกงานทุกปี + Co-op เทอมสุดท้าย
 - ระบบ Matching นิสิต-บริษัท-หลักสูตร
- โครงการจริงโดยบริษัทให้โจทย์และประเมิน
- Hackathon/Startup/Pitching/Club/Research

ขาดกลไกเชิงปฏิบัติ
ที่สร้างผลลัพธ์จริง

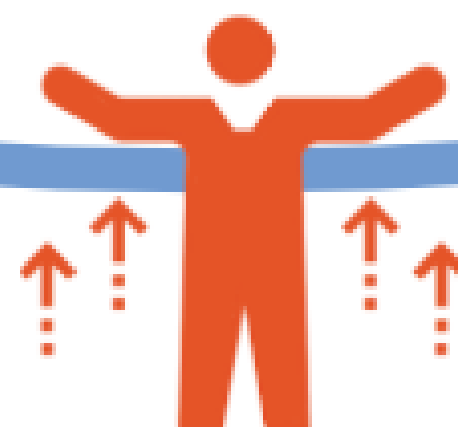
1) เก่งงาน IQ - Intelligence Quotient

ฉลาด มั่นใจ มีของ มีความรู้ ใช้งานได้จริง เรียนรู้ต่อเนื่อง

2) เก่งคน EQ - Emotional Quotient

เปิดกว้าง เอาใจใส่ สื่อสารรู้เรื่อง ปรับตัวได้
เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี**Our Graduated Character**

4) เก่งดี MQ - Moral Quotient

มีน้ำใจ แบ่งปัน ตอบแทนสังคม
Global Citizen Mindset

3) เก่งทน AQ - Adversity Quotient

ลุยงาน คล่องตัว อดทน มีวินัย

Sandbox Model

ฝึกงานทุกชั้นปี

Block course

ลำดับวิชาใหม่ คัดเฉพาะเนื้อหาที่จำเป็น

เสริมวิชาด้านคอมพิวเตอร์ให้เพิ่มมากขึ้น

ปรับลดหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เน้นเสริมทักษะจากการทำงานจริง

เรียนแบบ S/U ในเทอม 1 ปี 1

จบได้ใน 3 ปีครึ่ง

วางแผนและดำเนินการหลักสูตรร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท

CEDT: Innovative Curriculum and Implementation



01 หลักสูตร

ลดวิชาทั่วไป เพิ่มวิชาเทคโนโลยี
เรียนแบบ block course



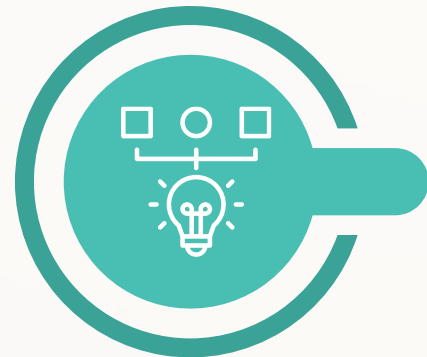
02 การเรียนรู้

Hybrid learning
Automatic Grader
TA support



03 การฝึกงาน

ฝึกงานทุกปี รวม 3 ครั้ง
Co-op ปีสุดท้าย



04 ความร่วมมือบริษัท

วิชาเลือก, Capstone Project,
Guest Speaker



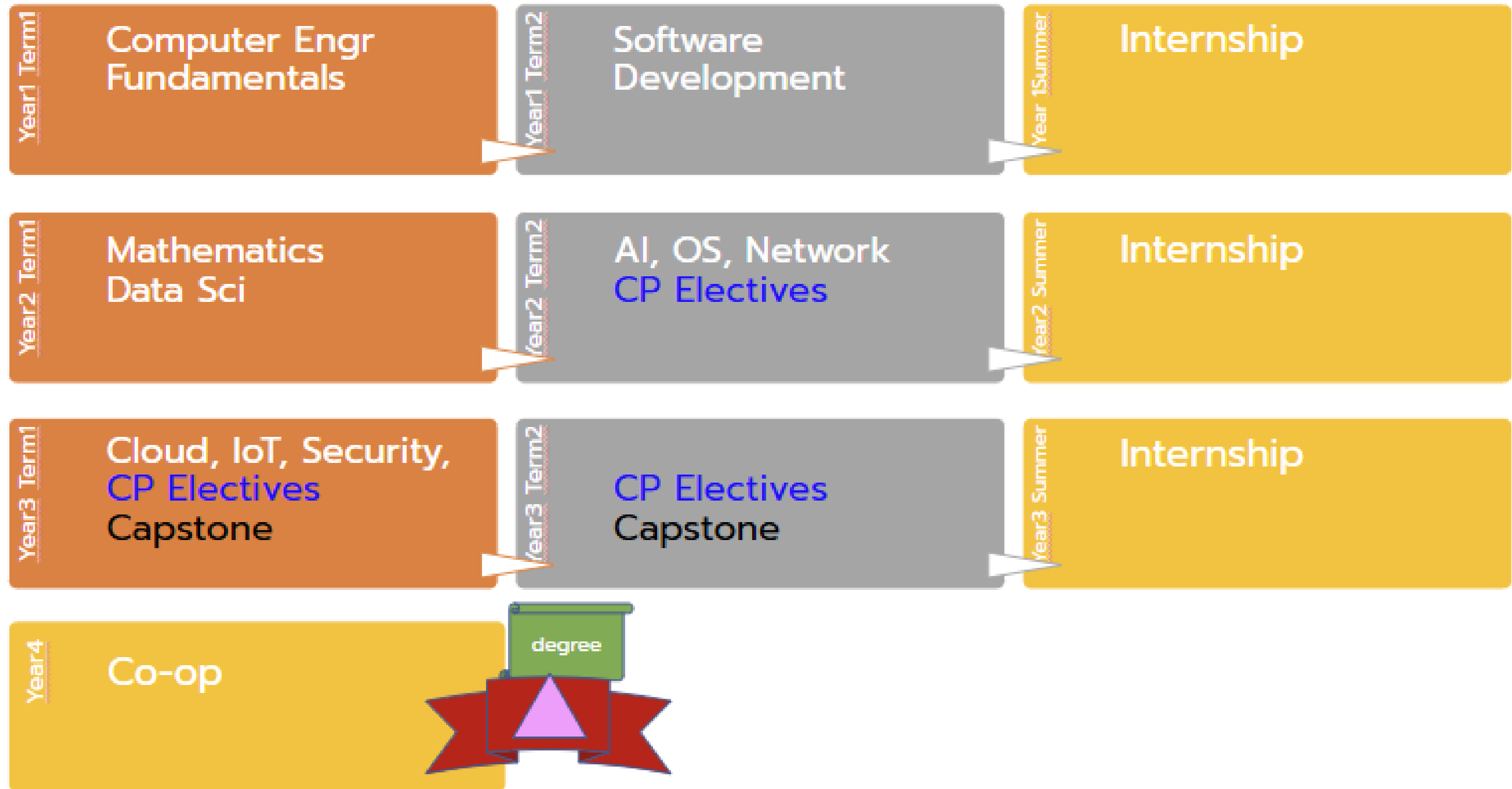
05 กิจกรรมเสริม

Friday Activity, Hackathon, Club, Incubator

Teaching, Coaching, and Learning Processes



Curriculum



Possible Career/YLO

1st year



Software

- **Agile Software Developer**
- **Full-Stack Web Developer**



Data Science / AI

- **Data Scientist**
- **Data Analyst**
- **Data Engineer**
- **AI Engineer**

2nd year

3rd year



Network / System

- **Network Engineer**
- **Cloud Administrator**
- **Cyber Security Engineer**



Hardware

- **IoT Engineer**
- **Embedded System Engineer**

3rd year

Sandbox: Computer Engineering & Digital Technology(2023): 124 Credits

First Year

1/1 (16 credits)

- Programming
- เข้าใจสายงานฯ

COMP PROG*

2110104 (3)

COM ENG ESS*

2110222 (3)

DIG LOGIC*

2110252 (3)

DISCRETE STRUCT COM*

2110204 (3)

DATA STRUCT & ALGO*

2110328 (4)

1/2 (16 credits)

- Full stack dev

PROG METH I

2110215 (3)

DB SYS

2110322 (3)

Backend

2110503 (3)

Frontend

2110507 (3)

SOFTWARE ENG

2110423 (3)

SW ENG LAB*

2110426 (1)

Second Year

2/1 (18 credits)

- Intelligence

COM ENG MATH

2110201 (3)

STAT PHYS SCIENCE

2603284 (3)

COM ENG MATH 2

2110203 (3)

EXP ENGLISH I

5500203 (3)

DATA SCI & ENG

2110403 (3)

EM / SYS

2110356 (3)

2/2 (18 credits)

- System

OS

2110313 (3)

COMP NETWORK

2110471 (3)

AI & ML

2110405 (3)

COMM & PRES

5500205 (3)

ELECTIVE x2

2110xxx (3)

Third Year

3/1 (20 credits)

- Scalable

CAP PROJ I

2110488 (2)

ELECTIVE x2

21101xxx (3)

TECH WRITING

5500305 (3)

SDS

2110506 (3)

IOT & DIG SOL

2110474 (3)

SECURITY

2110413 (3)

3/2 (18 credits)

CAP PROJ II

2110489 (3)

ELECTIVE x3

2110xxx (3)

FREE ELECTIVE

xxxxxxx (3)

FREE ELECTIVE

xxxxxxx (3)

Fundamental

Total (15)

- Programming
- OOP
- Algo

Hardware

Total (6)

- Basic hw

System

Total (15)

- Networking
- Cloud
- Infra (security)

Software

Total (13)

- Software req
- Software dev pro
- Web dev

Math, Stats, AI

Total (15)

- AI, Data Analytics

ELECTIVE

Total (21)

ENGLISH

Total (9)

ENG PRAC

2110102 (3)

ENG PRAC

2110212 (3)

ENG PRAC

2110302 (3)

CO-OP

2110402 (9)

จำนวนนิสิต
887

จำนวนโรงเรียนเดิม
220

จำนวนจังหวัด
61

สาขา
CEDT

รอบสมัคร
All

รุ่นปี
All

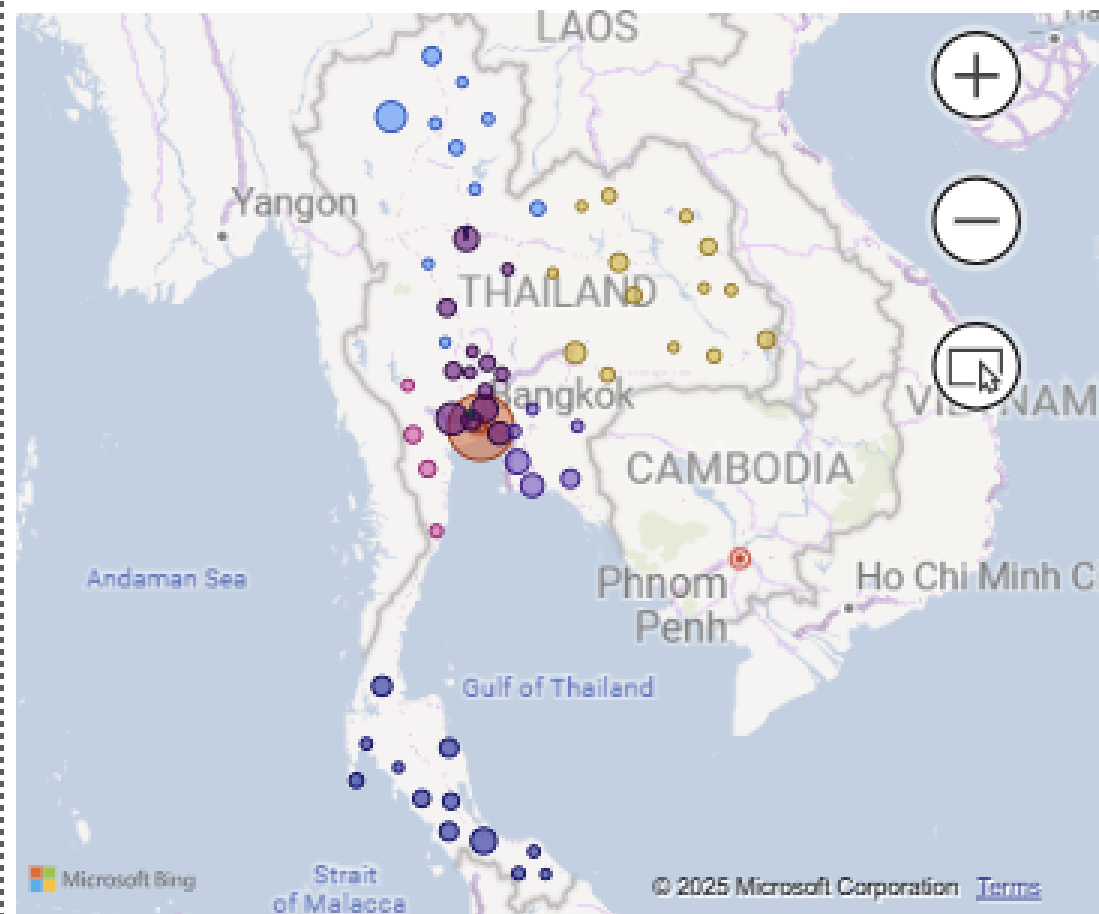
กลุ่มโรงเรียน, เครือโรงเรียน, โ...
All

ภูมิภาค, จังหวัด
All

สถานะนิสิต
All

จำนวนนิสิตแยกตามจังหวัด

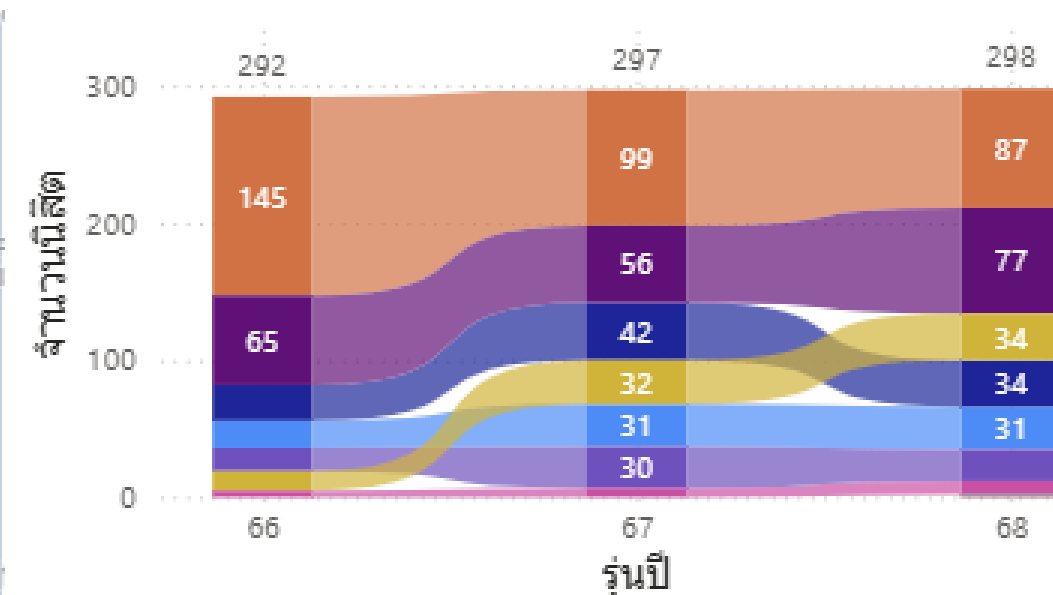
ภูมิภาค (Blank) (Blue) (Dark Blue) (Orange) (Purple) (Pink)



ภูมิภาค	66	67	68	Total
			1	1
เหนือ	20	31	31	82
ใต้	26	42	34	102
กรุงเทพฯ	145	99	87	331
กลาง	65	56	77	198
ตะวันตก	5	7	10	22
ตะวันออก	17	30	23	70
ตะวันออกเฉียงเหนือ	14	32	34	80
Total	292	297	298	887

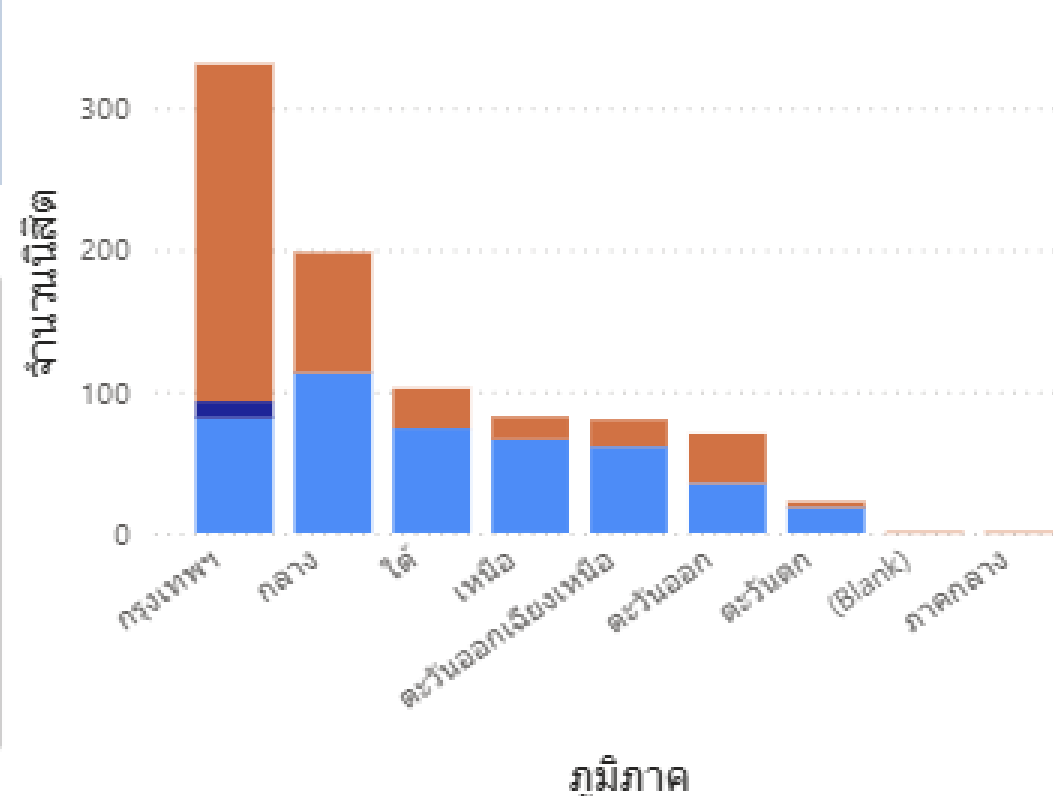
จำนวนนิสิตแยกตามภูมิภาคและปี

ภูมิภาค (Blank) (Blue) (Dark Blue) (Orange) (Purple) (Pink)



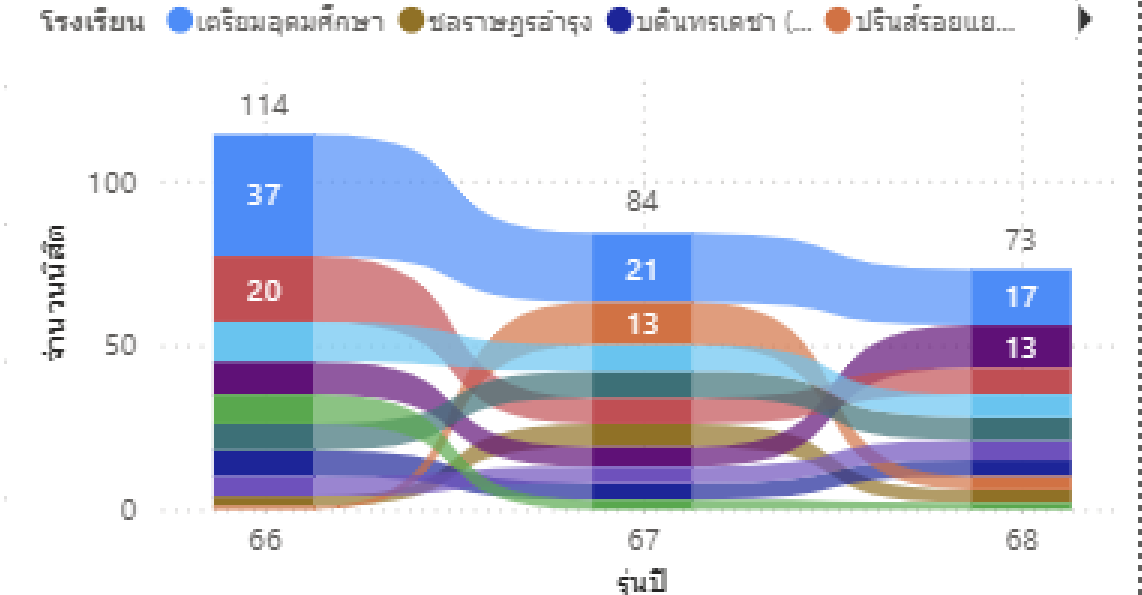
จำนวนนิสิตแยกตามภูมิภาคและรอบการรับเข้า

รอบสมัคร (Blue) (Dark Blue) (Orange)



จำนวนนักเรียนจากโรงเรียนที่มาเรียนสูงสุด 10 อันดับแรก

โรงเรียน (Blue) (Dark Blue) (Orange) (Purple) (Pink)



กระจายโอกาสให้
ผู้เรียนทั่วประเทศ
กว่า 60 จังหวัด

จำนวนนิสิต(นับซ้ำ)

357

นิสิต(ไม่นับซ้ำ)

197

จำนวนรายการ

102

ปีการศึกษา, ภา...

All

รอบสมัคร

All

รุ่นปี

Mul...

ระดับการแข่งขัน

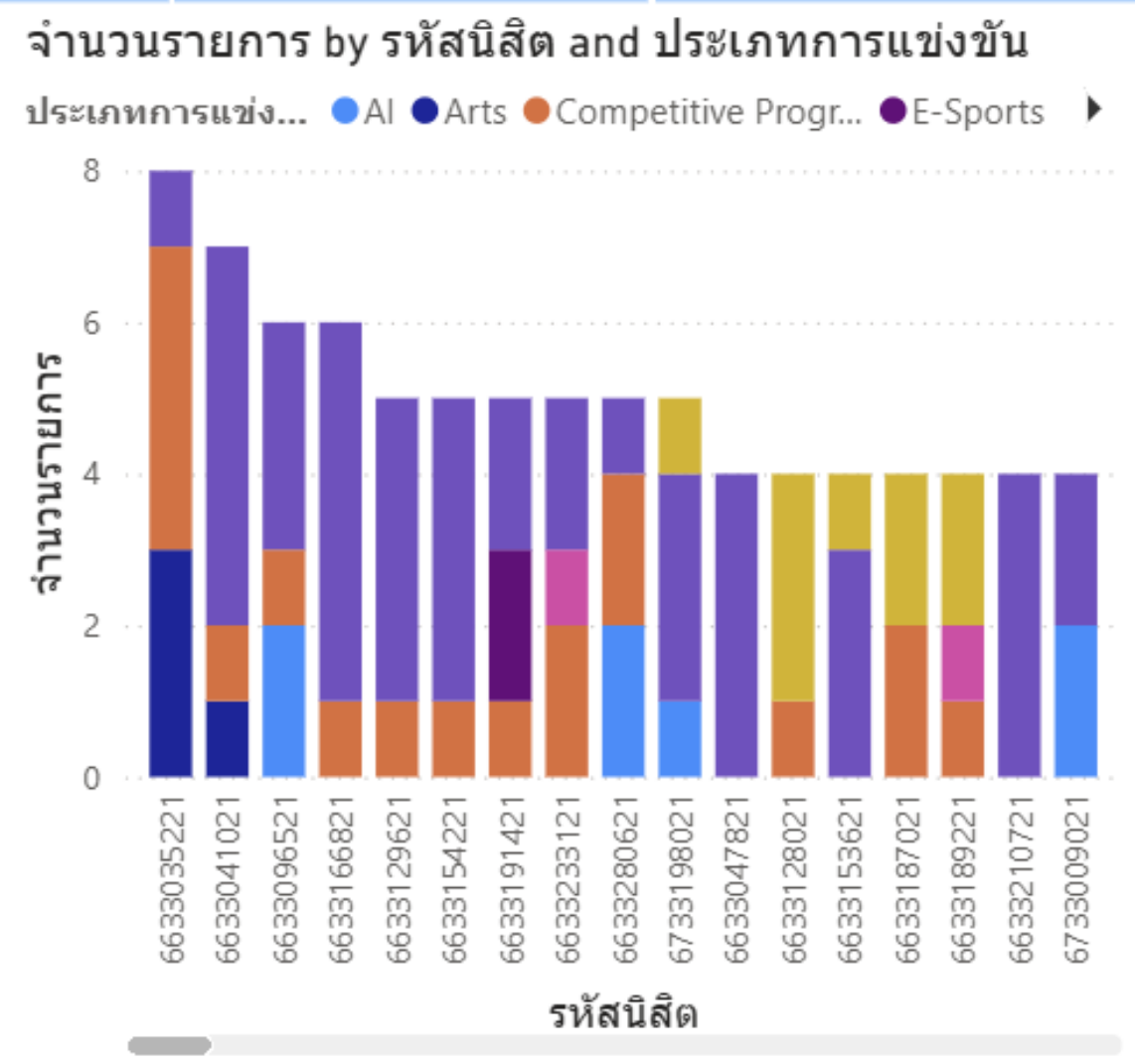
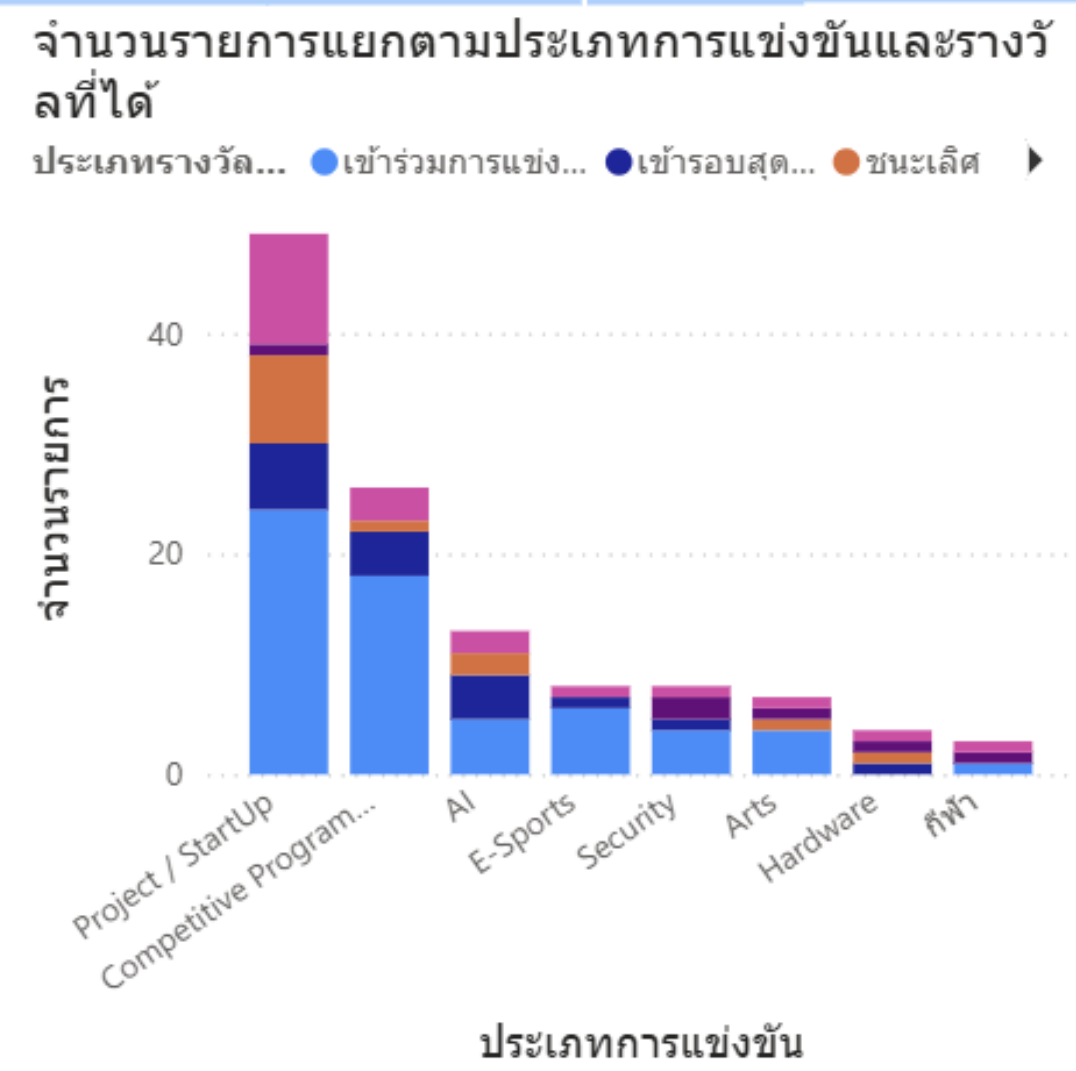
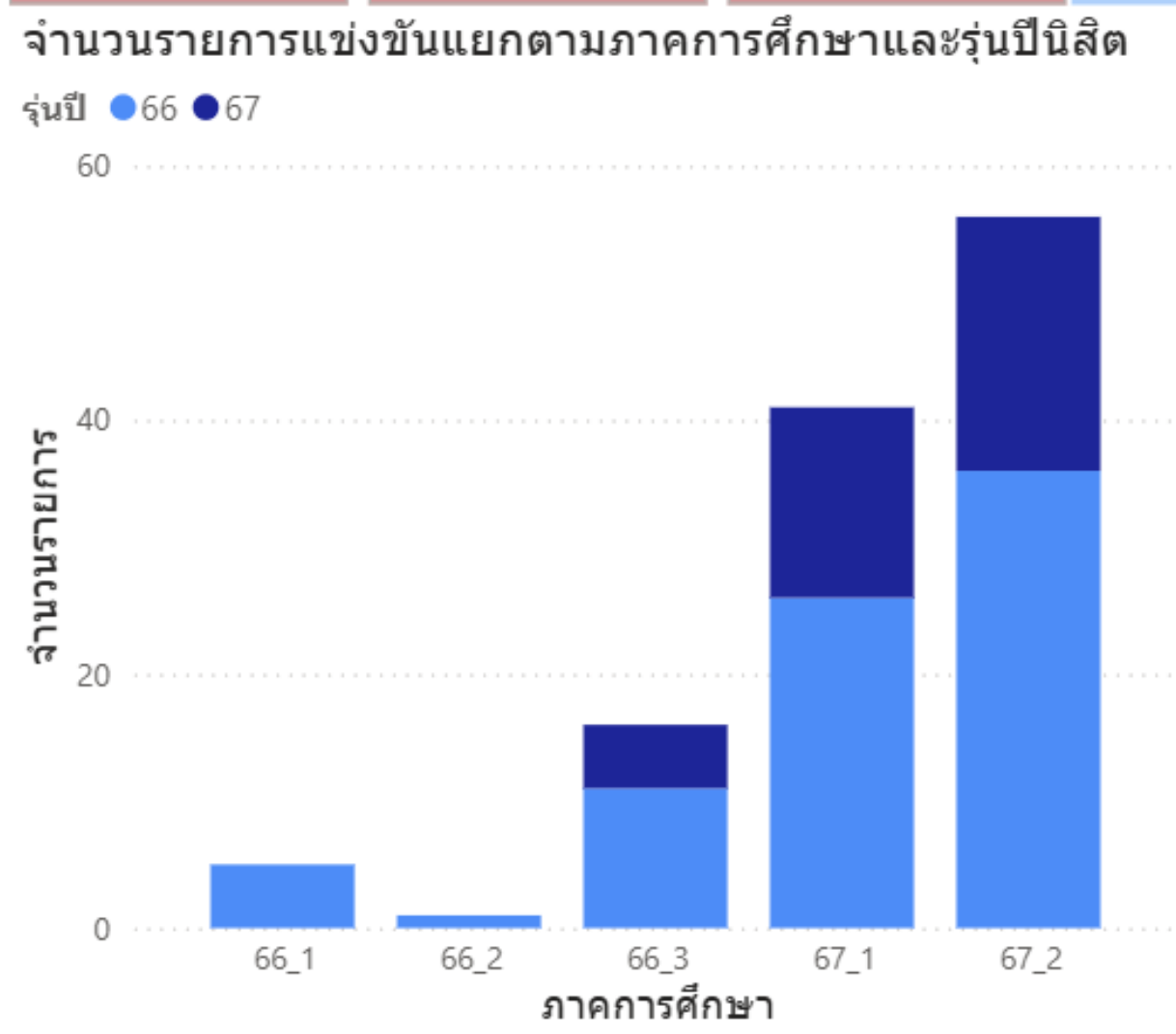
All

ประเภทการแข่งขัน

All

ประเภทรางวัลที่ได้

All



ภาคการศึกษา	ประเภทการแข่งขัน	การแข่งขัน	ชื่อทีม	รางวัล
67_2	Competitive Programming	10 DAYS PROJECT CHALLENGE	Beeluck	เข้าร่วม
67_2	Competitive Programming	10 DAYS PROJECT CHALLENGE		เข้าร่วม
67_2	Competitive Programming	10 DAYS PROJECT CHALLENGE		เข้าร่วม
67_2	Competitive Programming	10 DAYS PROJECT CHALLENGE		เข้าร่วม
Total				

นิสิตมี **Passion** เข้าร่วมกิจกรรม
 นอกหลักสูตรมากกว่า **25%**
 ได้รางวัลมากกว่า **30** รายการ

รายชื่อบริษัทที่ทำความร่วมมือกับหลักสูตร CEDT (18 พ.ค. 68)

Animation Graphics



Consult



AI



Security



Hardware



Energy



Education



Government



Industry



Commerce



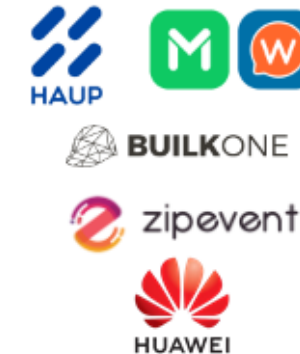
Financial



Insurance



Service



Media News



Telecom



Health



System / Cloud / Infrastructure



IT Consult / Software



Attended Seats for Extended Activities from Companies

รูปแบบ	AI / Data Science	Hardware	Overview / Career Path	Security / Network / System	Soft Skill	Software	Total
Workshop	703	318	848	167	1,361	1,826	5,223
Talk seminar	250	25	2,057	320	127	496	3,275
Lecture	210	108	518	412	101	199	1,548
Company visit		29	155			14	198
Hackatron			150				150
Total	1,163	480	3,728	899	1,589	2,535	10,394

236 sessions, 75 companies, 4.53 score

ตัวอย่างโปสเตอร์กิจกรรม Friday Activity



HDD TECHNOLOGY: TIMELESS SCIENCE
MEETS MODERN MANUFACTURING AND DATA

PAST, PRESENT AND FUTURE

AUG
16

1-4 PM
CU FACULTY OF ENGINEERING

GUEST SPEAKER:
MAK CHEE WAI, PhD

OPEN TO: CU COMPUTER ENGINEERING STUDENTS

70 PAX



SCAN ME TO REGISTER

Organized by EVENT VIBE CLUB Chula CHULA ENGINEERING CSDT

Internship Insights: Sharing Experiences

Intern experiences sharing with CEDT 01



Mos

Software Engineer, Full Stack



Tan

Software Engineer, iOS



Guide

AI Software Engineer



Torrak

Software Engineer, Backend



Prin

Master of Ceremony

16 August 2024

1 pm - 4 pm

Floor 4 Room 502

100 Years Building



พบกับกิจกรรมสุดพิเศษโดยพี่ ๆ HR จาก KTC
ที่จะทำให้น้อง ๆ เข้าใจบุคลิกภาพของตนเองและคนรอบข้าง
เพื่อนำไปปรับใช้ให้การทำงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

16.08.2024

เวลา 13.00 - 16.00 น.

อาคาร 100 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

REGISTER NOW BY QR CODE !



Thriving in the Age of AI

Aug 23th,
2024

Characters and
Skills of Next-gen
Engineers

100 years building
5th FL, Room 505
Chulalongkorn University

13.00 - 16.00



Seat : 60 students



Napat Jatusripitak, Ph.D.
Founder & CEO - Vialink &
Siametrics Consulting



รายวิชาเลือกจากบริษัทที่เปิดใน 2/67 และ 1/68

บริษัท	วิชา
Soft Square	SW Dev for CMMI Standard
Soft Square	AI Service Dev
Stelligence	Digital & AI Transformation (RPA, Data Fabric, Predictive & Gen AI, RAG and Knowledge Graph)
Playtorium	System Design for Software Development
Playtorium	Software Testing for IT Professionals
หยวนต้า	Fintech Startups Specialization
Bluebik	Introduction to Software Development Project Management
มิตรผล	Mitr Phol AI Hackathon: Cultivating the Future of Sustainable Agricultural Intelligence
Huawei	HCCDA - Tech Essentials (Huawei Certified ICT Associate - Data Center and Cloud Architecture)
Lo-Carb	Digital Platform for Sustainability
Eviden	Enterprise Resource Planning (ERP) and Programming in SAP ABAP
transcosmos	Social Listening For Data Analysis
ACIS	Cyber Security - Certified in Cybersecurity (CC)
V Beyond	Customer engagement through multiple channels in the real estate industry
V Beyond	Designing Communication Platforms in Real Estate Business By Microsoft 365
SEA Bridge	Going Global : Strategy & Entrepreneurship Beyond Borders (ASEAN x The World Edition)
อาจารย์ ผศ.ดร. พงศกรณ์ วิจิตเวชไพศาล	Building 3D Game Engines Using C And OpenGL
รศ.ดร.ชุตินันต์ เกตวิบูลย์เวช	HCI กับ Generative AI: การวิจัยเชิงปฏิบัติและกรณีศึกษา
KILLSWITCH HOLDING	Solopreneurship
LOOK ALIVE Studio	Designing for People: Human-centered UI/UX in Practice
Relearn	Lean Launchpad
Alibaba Cloud Academy (International)	Alibaba Cloud: Cloud Computing and Artificial Intelligent Course

บริษัทเปิด

รายวิชามากกว่า

10 รายวิชาต่อ

ภาคการศึกษา

Internship Orientation CEDT#01



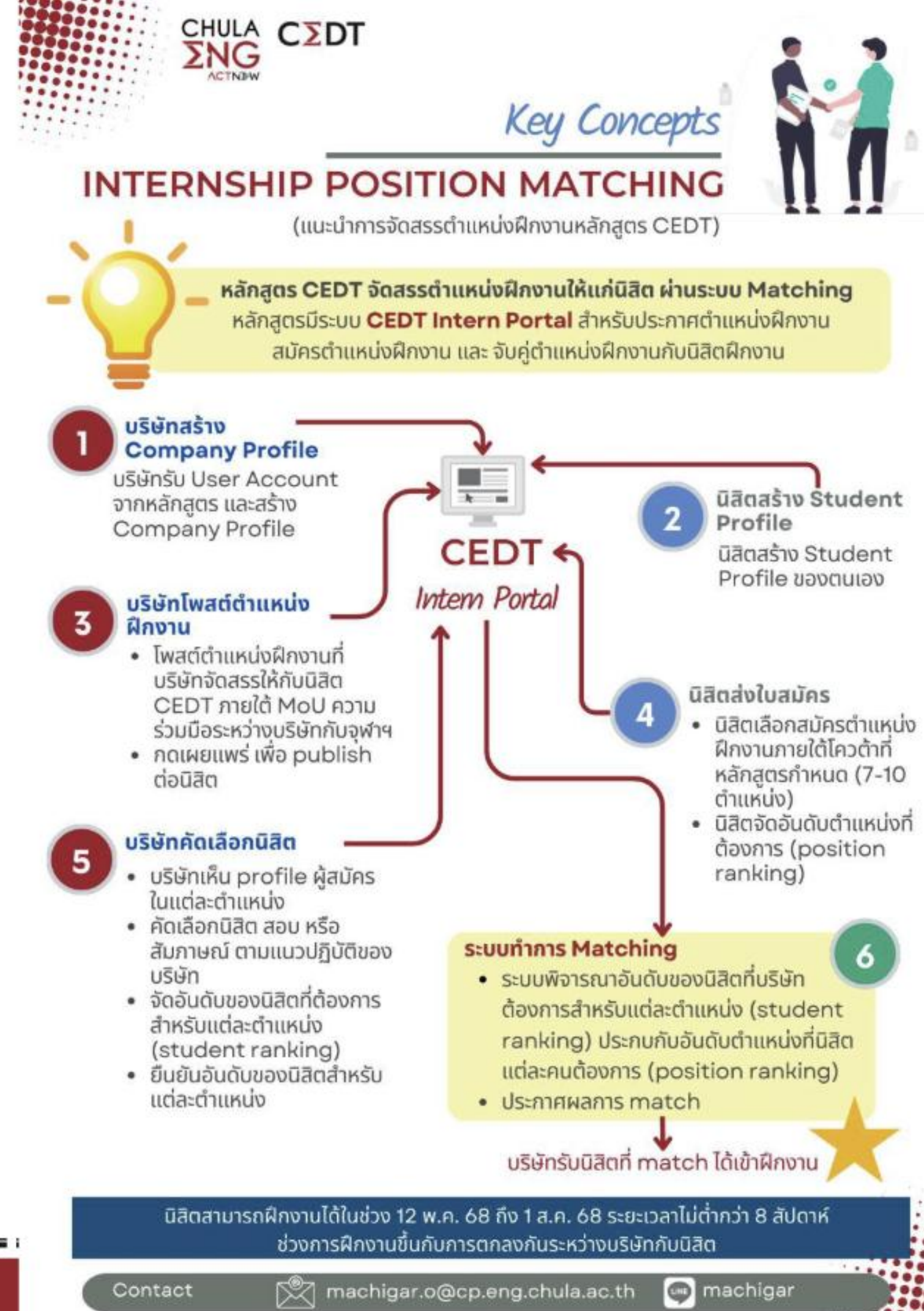
Internship Orientation CEDT#02



กรอบแนวคิดการฝึกงาน

- ฝึกงานช่วง 13 พ.ค. - 1 ส.ค. 2568
- ฝึก 8 - 12 สัปดาห์
- มีระบบการ Matching โดยพิจารณาทั้งจาก
ฝั่งนิสิต บริษัท และภาควิชา
 - คุณสมบัติและความสนใจของนิสิต
 - ลักษณะงานและความสนใจของบริษัท
 - ความสมดุลของการ Matching
- มีการวัดและประเมินผลร่วมกัน
- ฝึกงาน 3 หน่วยกิต มีเกรดเป็น S/U
- สหกิจ 9 หน่วยกิต ตอนปี 4 เทอม 1 มีเกรด

ปกติ A - F



นิสิตประเมินตนเอง ทุกสัปดาห์

บริษัท

Student ID

Technical Skill

Soft Skill

อารมณ์ ความรู้สึก

61

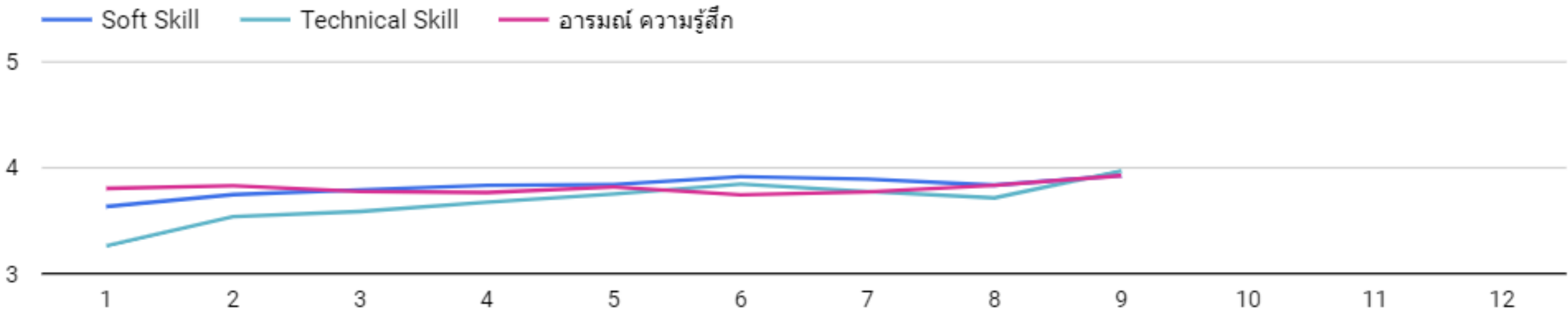
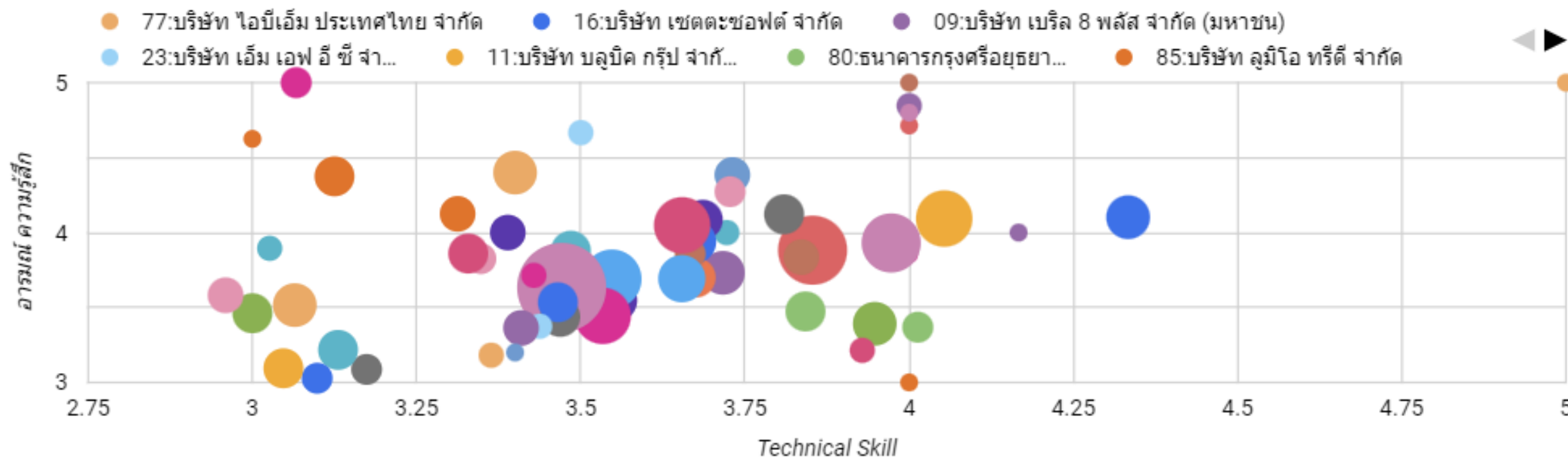
283

3.62

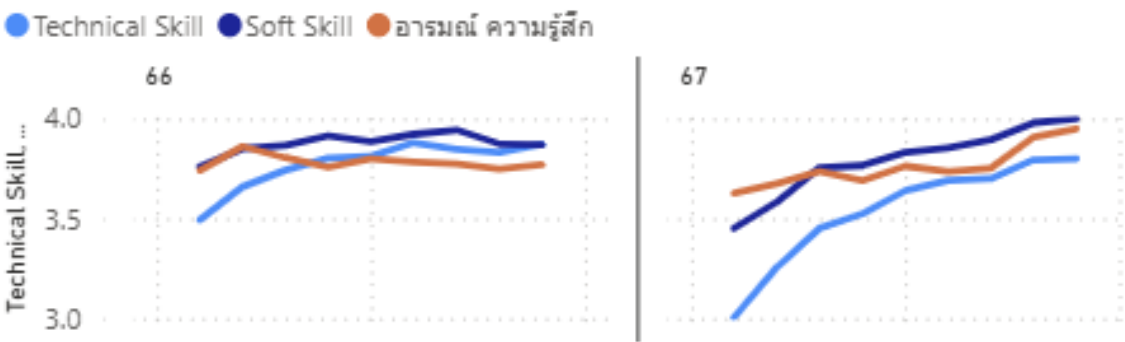
3.80

3.79

คะแนน Technical Skill VS อารมณ์สนุกอยากฝึกงาน แยกตามบริษัท



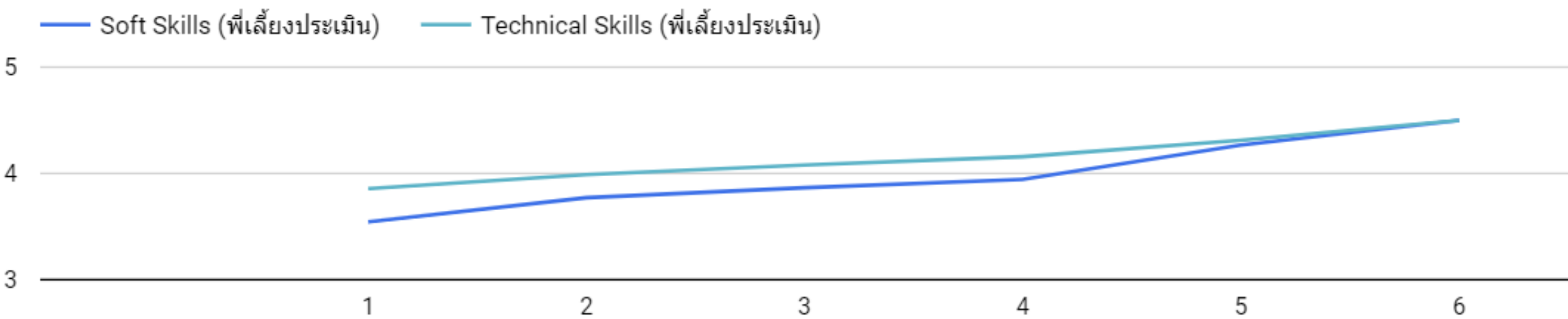
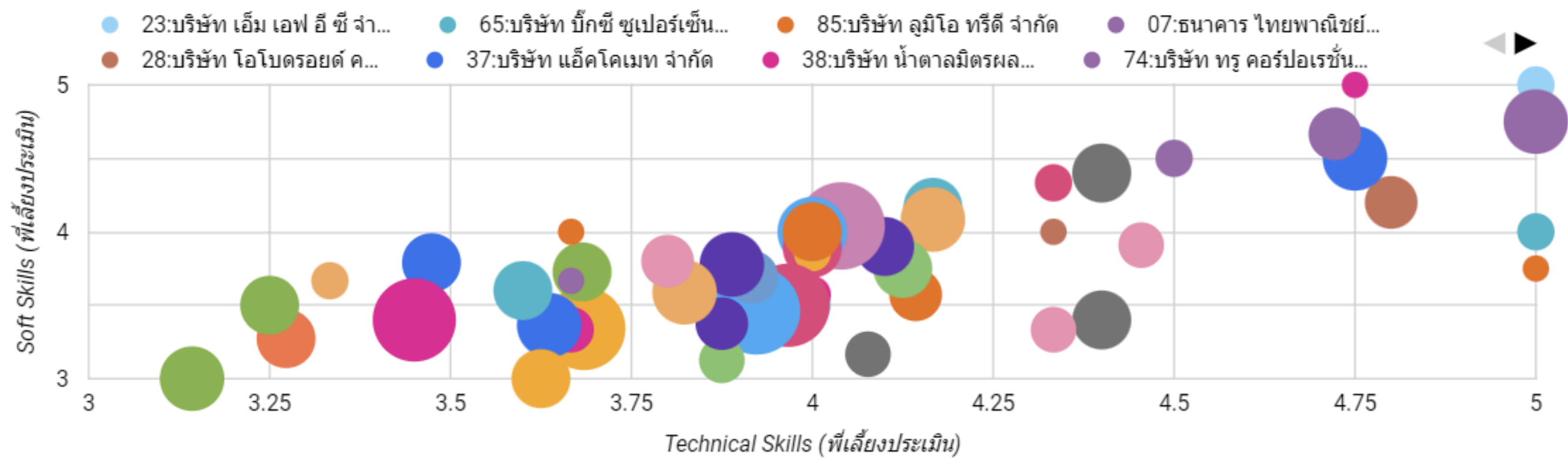
Technical Skill, Soft Skill and อารมณ์ ความรู้สึก by สัปดาห์ที่ = d
รุ่นปี



รอบสมัคร		Student ID	Technical Skill	Soft Skill	อารมณ์ ความรู้สึก
1.	TCAS2	7	3.28	4	3.8
2.	TCAS1	101	3.75	3.91	3.95
3.	TCAS3	175	3.57	3.73	3.71
Grand total		283	3.62	3.8	3.79

บริษัทประเมินนิสิต ทุก 2 สัปดาห์

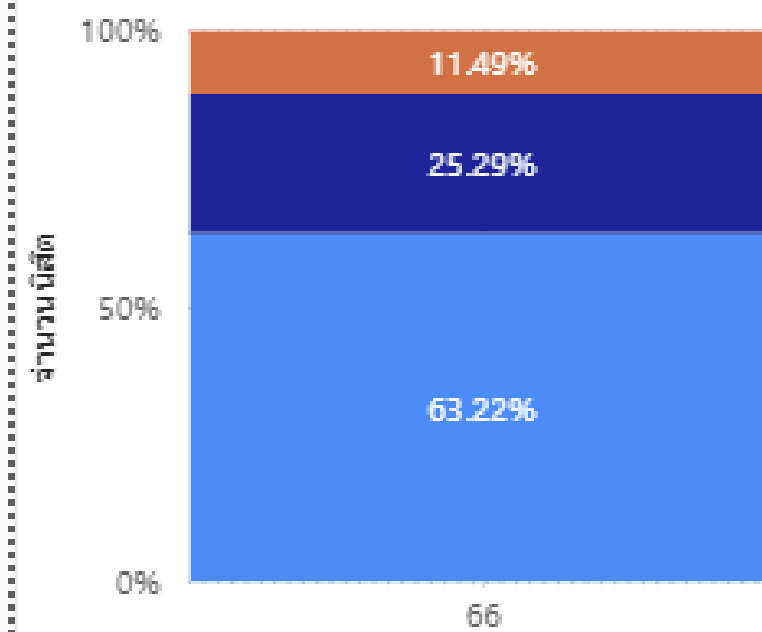
Feedback จากบริษัท



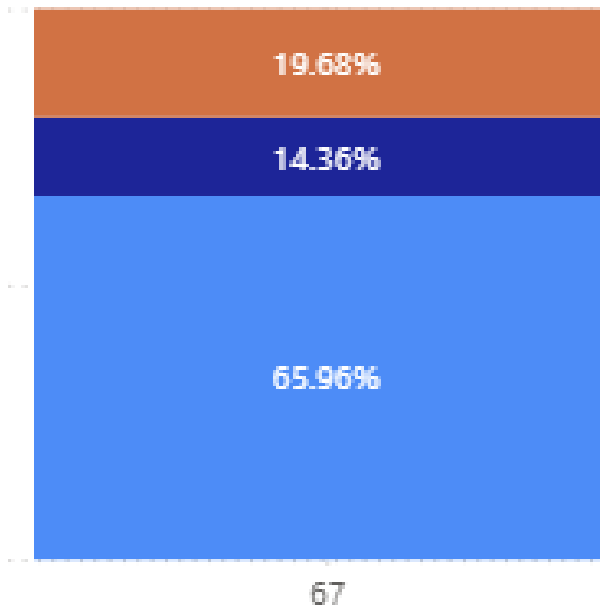
รอบสมัคร		Student ID ▾	Technical Skills (ที่เลื...	Soft Skills (ที่เลี้ยงป...
1.	TCAS3	175	4.01	3.74
2.	TCAS1	101	3.99	3.78
3.	TCAS2	7	3.88	3.82
Grand total		283	4	3.76

ผลการฝึกงานประจำปี

ผลการฝึกงานเทียบกับปี 3 จำแนกตามรุ่นปี



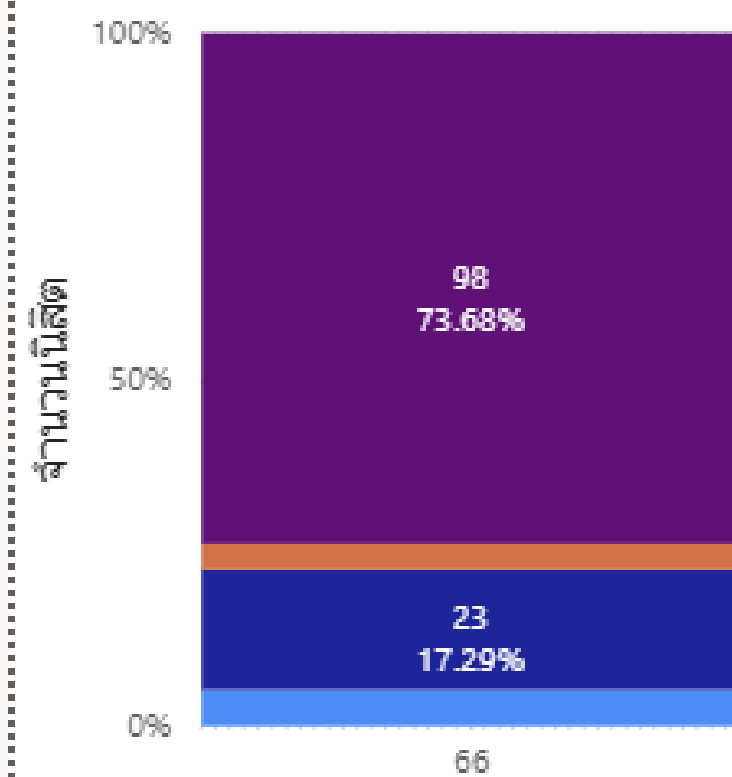
**นิสิต 80% ทำงานได้
ดีกว่าหรือเทียบเท่ากับ
นิสิต/นักศึกษาปี 3**



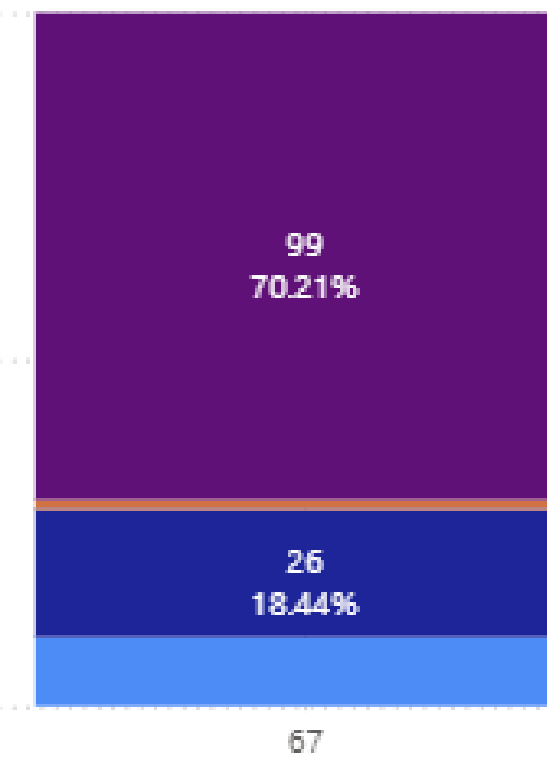
ผลการฝึกงานเทียบกับปี 3

- ทำงานได้ใกล้เคียงกับกลุ่มนิสิตนักศึกษาปี 3
- ทำงานได้ดีกว่ากลุ่มนิสิตนักศึกษาปี 3
- ทำงานได้น้อยกว่ากลุ่มนิสิตนักศึกษาปี 3

ถ้าประเมินตอนนี้ บริษัทคิดหานิสิตพร้อมทำงานหรือไม่ จำแนกตามรุ่นปี



**นิสิต 70% มีทักษะ
พร้อมทำงาน**



ถ้าประเมินตอนนี้ นิสิตพร้อมทำงานหรือไม่

- Soft Skill เพียงพอ แต่ขาดเรื่อง Technical Skill
- Technical Skill เพียงพอ แต่ขาดเรื่อง Soft Skill
- ไม่รับแน่นอน ขาดทั้ง Technial Skill และ Soft Skill
- รับแน่นอน เพียงพอทั้ง Technical Skill และ Soft Skill

Capstone 2568

ที่มาของหัวข้อ	ได้ทีมแล้ว	ไม่ได้ทีม	ยกเลิก	Grand Total
นิสิต	8 (11.11%)	0	1	9
บริษัท	48 (66.67%)	29 (70.73%)	8	85
อาจารย์	16 (22.22%)	12 (29.26%)	0	28
Grand Total	72	41	9	122



นักเรียนที่เข้ามาเรียนในหลักสูตร

- มาจาก กว่า 60 จังหวัดทั่วประเทศ
- มี ผลงานระดับชาติ หรือ
- คะแนนสอบ TGAT/TPAT/A-Level ติด Top 1–2%

ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม

- บริษัทและภาคอุตสาหกรรม 200 แห่ง
- ลงนาม MOU กับภาคอุตสาหกรรมกว่า 100 แห่ง



Early Impacts and Outcomes

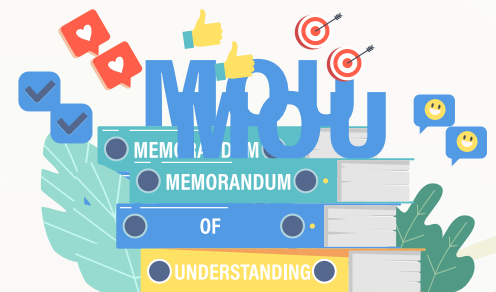


ผลลัพธ์ของนิสิตระหว่างเรียน

- ผ่านการฝึกงาน โดยได้คะแนนประเมินเฉลี่ย 4.38 จากบริษัท
- การประเมินจากบริษัท พบว่า นิสิตร้อยละ 80 มีผลลัพธ์การฝึกงานใกล้เคียงหรือดีกว่า นิสิต/นักศึกษาปี 3
- ได้รับ รางวัลการแข่งขันระดับประเทศและนานาชาติ เช่น HackaThailand, Huawei Dev Comp, Krungsri Hackathon ฯลฯ

ความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม

- จัดกิจกรรมร่วมกับบริษัท กว่า 200 sessions
- บริษัทร่วม เปิดวิชาเลือก 22 รายวิชา
- บริษัทส่งหัวข้อ Capstone Project มากกว่า 50 โครงการ



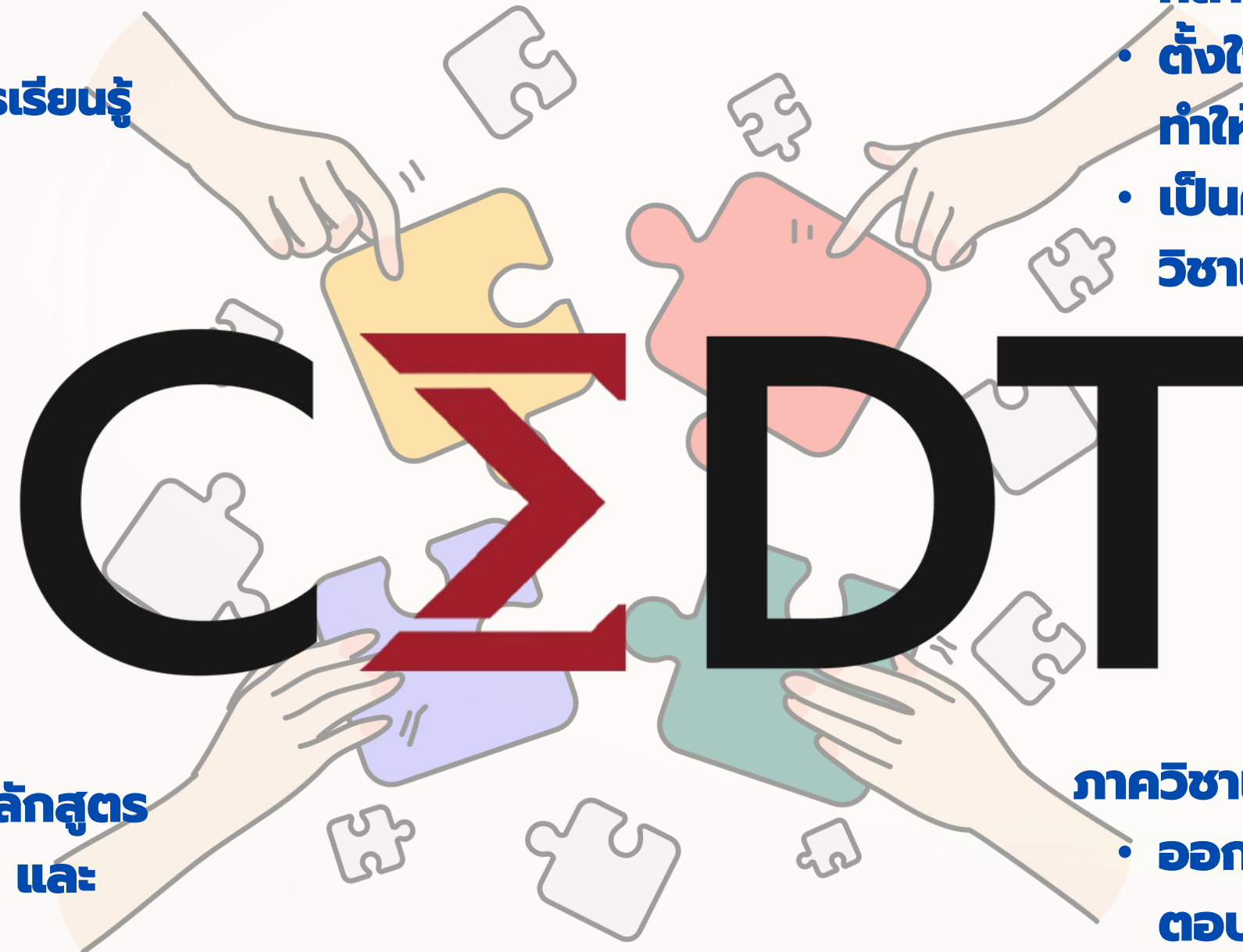
Testament of Collaboration

ภาครัฐบาล (กระทรวง อว.)

- สนับสนุนหลักสูตรใหม่ที่ตอบโจทย์ประเทศ
- เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการศึกษา
- เปิดโอกาสให้เกิดนวัตกรรมทางการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา

นักเรียน / นิสิต

- มีแรงบันดาลใจ มาจากทั่วประเทศและหลากหลายพื้นฐาน
- ตั้งใจเรียนรู้ ทั้งในวิชาเรียนและกิจกรรม ทำให้มีประสบการณ์จริง
- เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เชื่อมโยง วิชาและการปฏิบัติ



ภาคอุตสาหกรรม

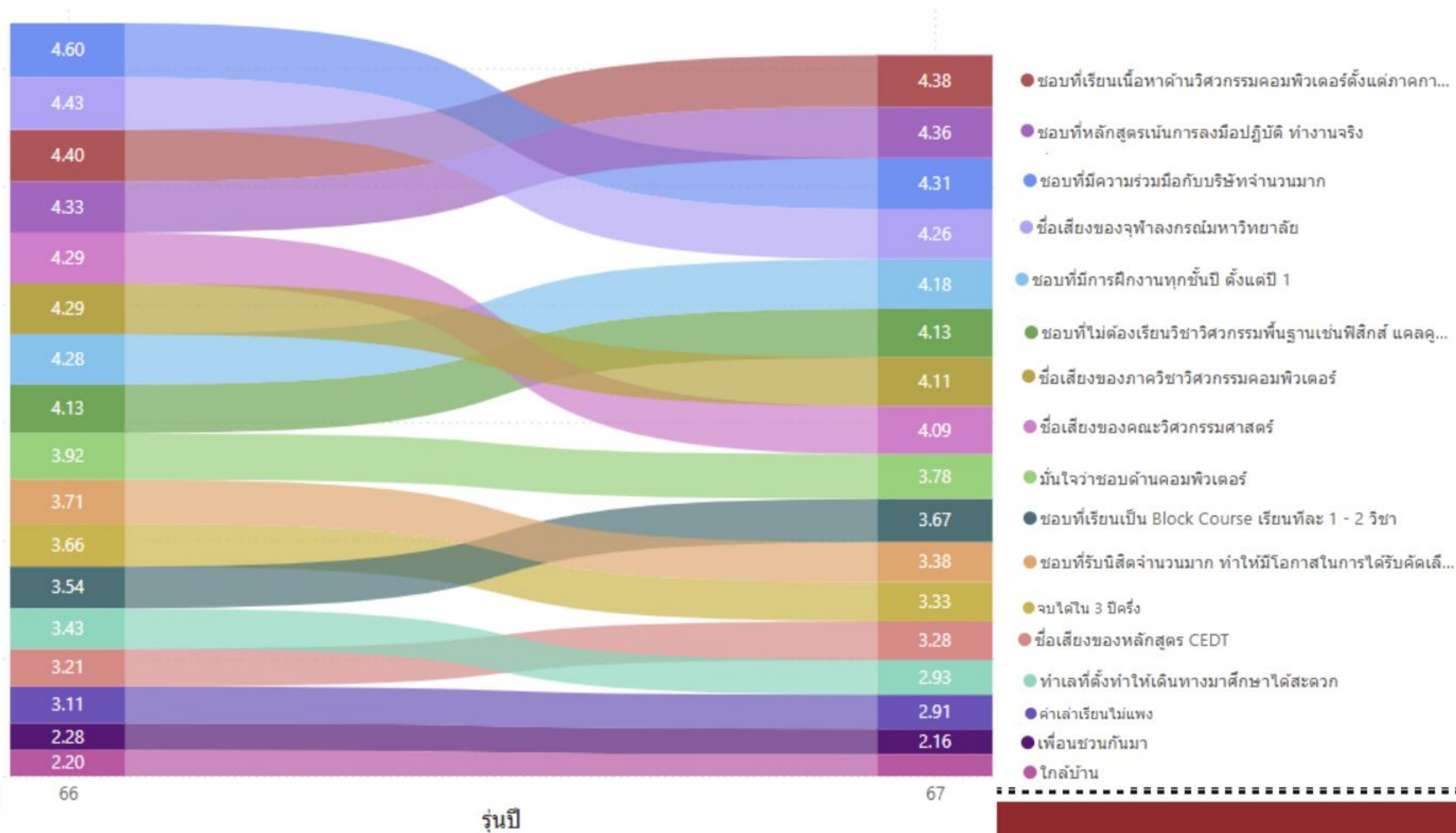
- มีส่วนร่วมออกแบบและพัฒนาหลักสูตร
- ส่งผู้เชี่ยวชาญร่วมสอน ให้โจทย์ และประเมิน
- สนับสนุนกิจกรรม ฝึกงาน และการเรียนรู้เชิงปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ภาควิชาและคณาจารย์

- ออกแบบหลักสูตรให้ทันสมัย ยืดหยุ่น และตอบโจทย์อุตสาหกรรม
- สร้างสรรค์แนวปฏิบัติที่ใช้ได้จริงและวัดผลได้
- มุ่งมั่น เสียสละ เพื่อพัฒนานิสิต

เหตุผลที่นิสิตเลือกเรียนสาขา CEDT

CΣDT



ประโยชน์ที่บริษัทได้รับ

ระยะสั้น

- นิสิตช่วยพัฒนาระบบงานจริงของบริษัท ทั้งในช่วงฝึกงาน ทำงาน Parttime และ Capstone project
- นิสิตร่วมกิจกรรมที่บริษัทจัด เช่น การแข่งขัน
- บริษัทได้เรียนรู้แนวทางการทำงานของกำลังคนยุคใหม่

ระยะกลาง

- ได้พนักงานที่มีความพร้อมด้านการปฏิบัติงาน และเข้าใจวัฒนธรรมองค์กร
- ได้แนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ และทีมงานที่มีความพร้อมในการทำงานให้กับองค์กร

เกณฑ์ที่ขอยกเว้น

ข้อ 9.1 หมวดศึกษาทั่วไปในโครงสร้างหลักสูตร 30 หน่วยกิต

- หลักสูตรนี้ลดหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเหลือเพียง 12 หน่วยกิต
- โดยจะใช้วิชาฝึกงาน และสหกิจศึกษา รวม 4 ภาคการศึกษา จำนวน 15 หน่วยกิต ทดแทนการเรียนวิชาศึกษาทั่วไป

ผลที่เกิดขึ้น

- นิสิตได้มีโอกาสได้เรียนรู้จากการทำงานจริง ในช่วงฝึกงาน ทำให้ได้ฝึกทั้งการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติ การวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การนำเสนอ การทำงานเป็นทีม และยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพ ว่า นิสิตสามารถทำงานได้จริง
- ได้ทราบข้อจำกัด สิ่งที่ถนัด และสายงานที่ชอบ/ไม่ชอบ ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดในการเรียนในชั้นปีต่อไป

ได้

เกณฑ์ที่ขอยกเว้น

ข้อ 10.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- จะใช้อาจารย์ในภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอื่น ๆ ในภาควิชาฯ

ผลที่เกิดขึ้น

- สามารถดึงความเชี่ยวชาญจากอาจารย์ที่รับผิดชอบในหลากหลายหลักสูตร มาร่วมบริหารหลักสูตรนี้ได้
- ลดประเด็นปัญหาที่ต้องรับอาจารย์เพิ่มเติม เพื่อมาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนี้โดยตรง

เกณฑ์ที่ขอยกเว้น

ข้อ 10.1.3 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

- มีการใช้อาจารย์พิเศษจากภาคอุตสาหกรรมที่มีประสบการณ์ทำงานจริงมาช่วยสอน
- โดยไม่ได้คำนึงถึงคุณสมบัติและจำนวนปีของประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน
- สามารถมีชั่วโมงสอนเกินกว่าร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยอาจมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาหรือไม่ก็ได้

ผลที่เกิดขึ้น

- ภาคอุตสาหกรรม มาเปิดวิชาเลือกให้นิสิตจำนวนมาก โดยมีมากกว่าภาคการศึกษาละ 10 วิชา
- นิสิตได้เรียนรู้ศาสตร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในงานจริง จากผู้ที่ใช้และเข้าใจโดยตรง
- นิสิตได้ต่อยอดสายงานที่สนใจ หรือทดลองสายงานใหม่ๆ ว่าตรงกับความต้องการของตัวเองหรือไม่
- บริษัทได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และในขณะเดียวกันก็เกิดความสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งจะนำไปสู่การฝึกงานและทำงานต่อไป



นิสิต มี Technical และ Soft skill
ที่พร้อมทำงาน



ได้รางวัลจากการแข่งขันด้านเทคโนโลยี
กว่า 30 รางวัล



ขยายโอกาสผู้เรียนเป็นกว่า 60 จังหวัด
รับตรงจากผู้มีผลงานด้านคอมพิวเตอร์
คะแนนสอบ TCAS3 อยู่ในระดับ top 1%

บริษัทมาจัดกิจกรรมให้นิสิตทุกสัปดาห์
บริษัทมาเปิดวิชาเลือก เทอมละกว่า 10 วิชา
มีโครงการจากบริษัทกว่า 50 โครงการ
เรียนวิชาเฉพาะทางตั้งแต่ปี 1 เทอม 1
ฝึกงานทุกชั้นปี



Computer Engineering and Digital Technology (CEDT), Chulalongkorn University 300 students/year 124 credits 3.5 years program

	1st Year Software			2nd Year Data Science / AI			3rd Year Network System / Hardware			4th Year	Corporate Contribution
Curriculum based	1st Sem	2nd Sem	3rd Sem	1st Sem	2nd Sem	3rd Sem	1st Sem	2nd Sem	3rd Sem	1st Sem	
Major	Computer Engineering Fundamental	Software Development		Data Sci	AI, Network		Cloud, IoT, Security				- Guest Speaker - Committee
Elective					2 subs		2 subs	3 subs			- Invited Lecturer
Practical & Project			Intern			Intern	Capstone Project		Intern	Coop	- Main contributor - Co Advisor
Extra Activity	Friday Activity - Soft Skill - Technical Skill - Practical Application - Hackatron			Group Interest - Club - Research - Academic Competition - Academic Certificate - Professional Certificate - Volunteer			Entrepreneur - Start up - Incubator - Business Literacy				- Initiator - Speaker - Supporter - Coach
CEDT Processes	Our Graduated Character เก่งงาน IQ - Intelligence Quotient ฉลาด มั่นใจ มีของ มีความรู้ ใช้งานได้จริง เรียนรู้ต่อเนื่อง เก่งคน EQ - Emotional Quotient เปิดกว้าง เอาใจใส่ สื่อสารรู้เรื่อง ปรับตัวได้ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เก่งทน AQ - Adversity Quotient ลุยงาน คล่องตัว อดทน ตรงต่อเวลา เก่งดี MQ - Moral Quotient มีน้ำใจ แบ่งปัน ดอบแทนสังคม Global Citizen Mindset			Curriculum Highlight - Reduce the number of general education subjects - Reorganize the foundational Math and Science courses - Increase the emphasis on computer technology courses - Incorporate more practical experience opportunities - Begin learning Computer Engineering courses from the first semester - Collaborate with companies for curriculum co-creation			Learning Style - S/U in the first semester - Block course - Hybrid learning - Apply automatic grader - Full time TA - Part time TA			Student Recruitment - TCAS1 Portfolio - TCAS2 Quota - TCAS3 Admission	

Friday Activities



นิติตหลักสูตร CEDT และ
หลักสูตรอื่นๆ
ทุกชั้นปี

จัดกิจกรรมทุกวันศุกร์เวลา

13.00 น. - 16.00 น.

ระยะเวลา

เทอม 1 เดือน ส.ค. - พ.ย.

เทอม 2 เดือน ม.ค. - เม.ย.

Elective Course



นิติตหลักสูตร CEDT

ชั้นปีที่ 2 เทอม 2, ชั้นปีที่ 3 เทอม 1, 2

ระยะเวลา

เทอม 1 เดือน ส.ค. - พ.ย.

เทอม 2 เดือน ม.ค. - เม.ย.

วิชาละ 3 ชม. / คาบ

รวมวิชาละ 45 ชม.

Capstone Project



นิติตหลักสูตร CEDT

ชั้นปีที่ 3

ระยะเวลา

1 ปีการศึกษา



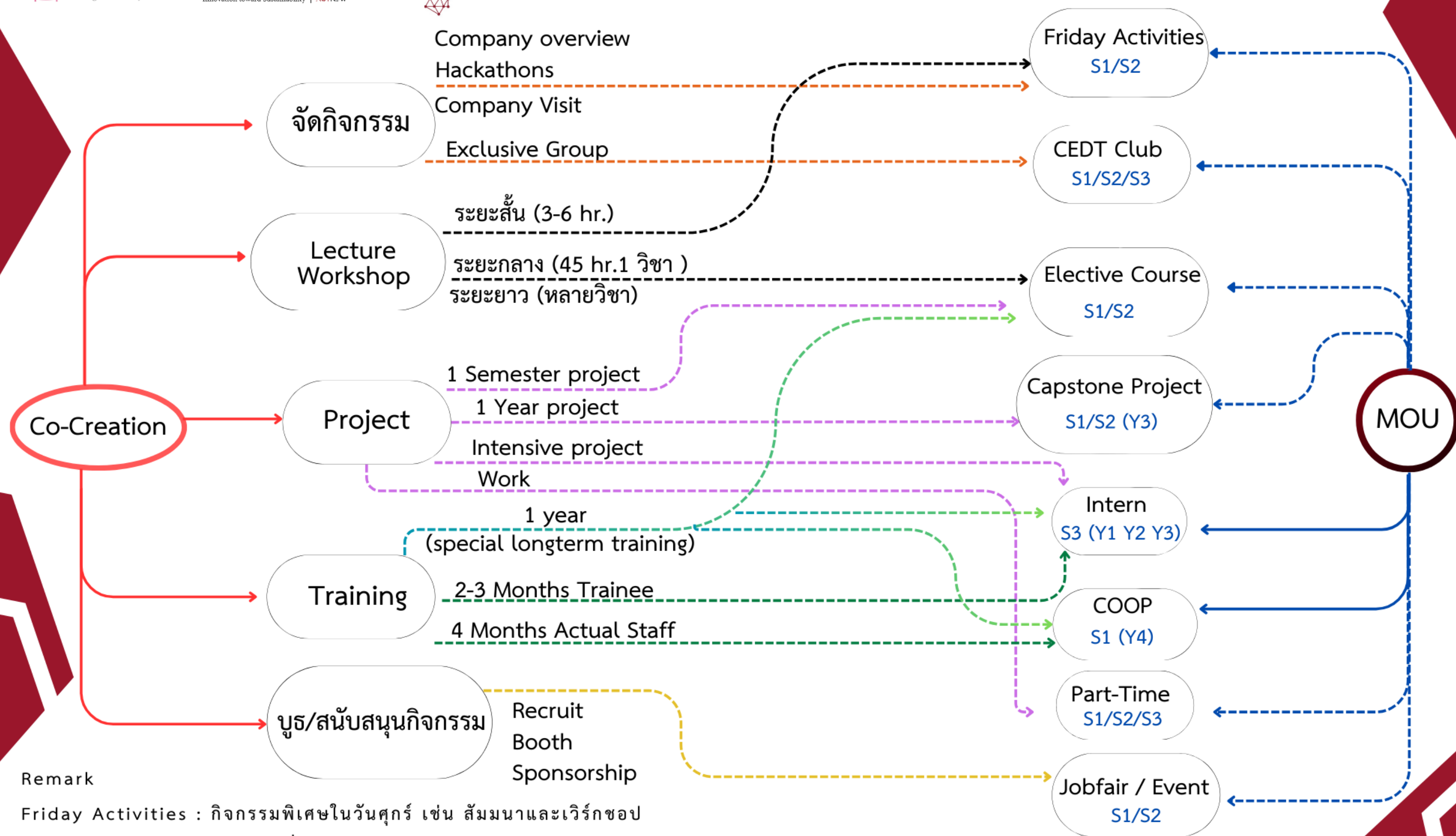
CALL NOW:

092-271-2719 / 092-271-2737



MAIL:

nextlink@cp.eng.chula.ac.th



Remark

Friday Activities : กิจกรรมพิเศษในวันศุกร์ เช่น สัมมนาและเวิร์กชอป

Elective Course : วิชาเลือกที่นิสิตเลือกเรียนตามความสนใจ

Capstone Project : โครงการที่นิสิตทำร่วมกับสถานประกอบการ และสามารถนำไปใช้ในงานจริงได้

เส้นประ : กิจกรรมที่ทำได้ทันที

Y : Year

เส้นทึบ : กิจกรรมที่ต้องมีการลงนาม MoU

S : Semester

ติดต่อสอบถาม :

เบอร์โทร : 092-271-2719 / 092-271-2737

อีเมล : nextlink@cp.eng.chula.ac.th