

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยดิจิทัล
พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง ๒๕๗๐

อนุกรรมการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยดิจิทัล

มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

CMU Digital University 2560-2564



Digital
Infrastructure

Digital
Administration

Digital Learning
Research and
Community
Services

Digital Security
Standards

Digital Faculties
Students and HR



High Speed Network

Hybrid Cloud Service, Standard Data Center, Wi-Fi Access Point,



CMU Single Database

Business Intelligence, Data Analytic, MIS, EIS, AI, Big Data, Single Data, Open Data



Digital Learning

MOOC and Digital Media for Learning, Personalized Learning, OBE, Online Teaching and Learning Innovation (TLIC), Lifelong Education (LE)



Cyber Securities and Standards

World-Class Cybersecurity International Standards, ISO27001, ISO20000, ISO29



Digital Literacy

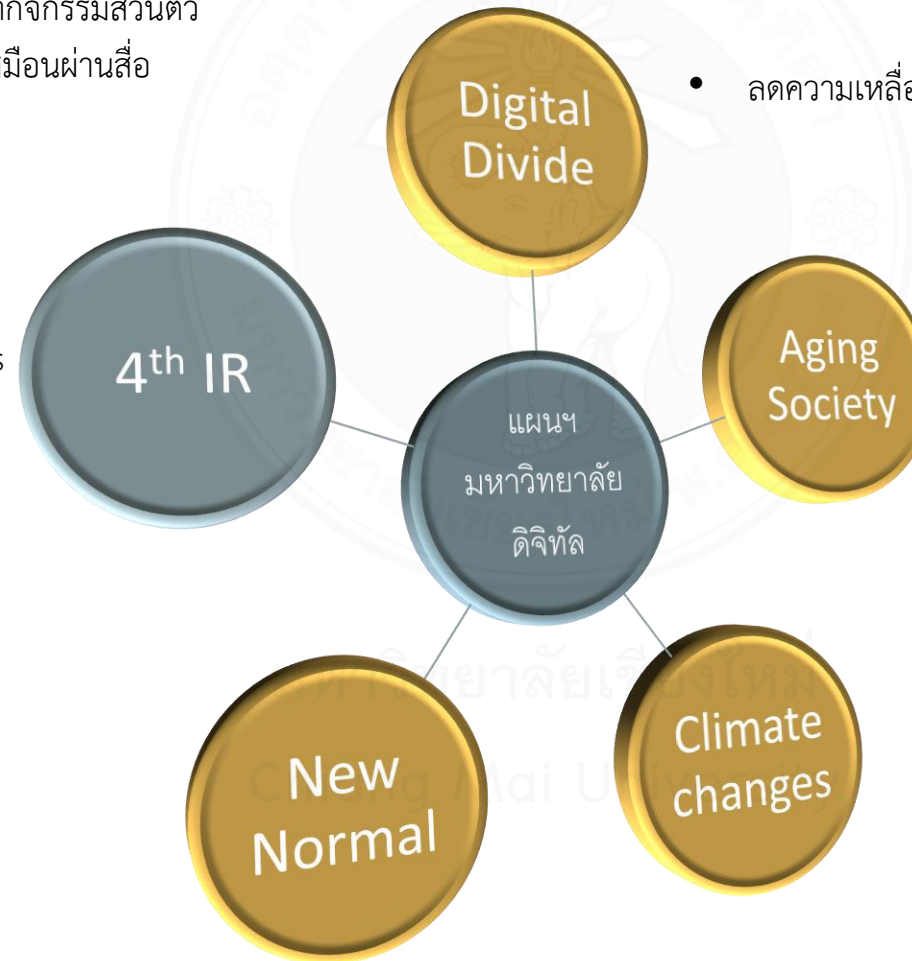
IT Competency, Digital Mindset

- โครงข่ายเน็ตเวิร์กหลัก ความเร็วสูง 100 Gbps และเครือข่ายไร้สาย WIFI 7000 จุด ครอบคลุมพื้นที่สวนสัก สวนดอก แม่เหียะ ทรัพยากร และสมุทรสาคร
- บริการศูนย์ข้อมูลกลาง Private Cloud
- ระบบการยืนยันตัวตน บัญชีผู้ใช้งานสำหรับบุคลากรและนักศึกษา
- การบูรณาและการเชื่อมโยงฐานข้อมูลในด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย
- ระบบข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร สนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจ
- การพัฒนาแนวทางการสอนและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญ (LE and MOOC)
- มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (ISO 27001)
- การวัดความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- การปฏิวัติทางอุตสาหกรรมรอบที่ 4 สมาชิกของสังคมเชื่อมต่อสู่ระบบดิจิทัล เพื่อทำงานและทำกิจกรรมส่วนตัวได้รวดเร็ว ได้ทุกที่ ทุกเวลา สร้างสังคมเสมือนผ่านสื่อออนไลน์ลักษณะต่างๆ

มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องบริหารจัดการ

- Customer Expectation
- Products enhanced by digital capabilities
- Collaborative innovation
- New organization forms
- Technology-enabled platforms as new businesses facilitating the consummate between demands and supplies.



- ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงความรู้และข้อมูลผ่านเครือข่ายดิจิทัล

- เพิ่มช่องทางและประสิทธิภาพในการการรักษาพยาบาล และดูแลสุขภาพในสังคมผู้สูงอายุ

- บรรเทาปัญหาภาวะโลกร้อน ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

- เอื้อให้กระบวนการทำงานเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา

ยุทธศาสตร์ (STRATEGIC OBJECTIVES)



SO1

Biopolis Platform

สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
ด้านนวัตกรรมเศรษฐกิจฐานชีวภาพ



SO2

Medicopolis Platform

สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
ด้านนวัตกรรมทางการแพทย์



SO3

Creative Lanna Platform

สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
ด้านล้านนาสร้างสรรค์



SO4

Education Platform

สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
ด้านการจัดการศึกษา



SO5

Research and Innovation Platform

สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน
ด้านการวิจัยและนวัตกรรม



SO6

CMU Excellence Management Platform

บริหารจัดการองค์กรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ

มหาวิทยาลัยดิจิทัล หมายถึง มหาวิทยาลัยที่นำเทคโนโลยี
ดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงานและการบริการสาธารณะ โดย
ปรับปรุงการบริหารจัดการและบูรณาการข้อมูล มั่นคง
ปลอดภัยและธรรมาภิบาล

Digital University is the new brand

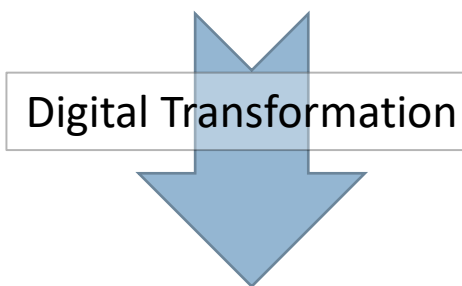
ที่จะนำไปสู่การสร้างสังคมที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

To bring Sustainability to society

โดยอาศัยการปรับองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

by Digital Transformation

University with
Digital Technologies



Digital University

Digital Transformation

ในมุมมองหนึ่ง Digital Transformation เป็นการยกระดับการปฏิบัติงาน

ราชบัณฑิต การแปลงเป็นดิจิทัล
คือ การเปลี่ยน **วิธีปฏิบัติงาน** จาก
ระบบที่ใช้แรงงานคนไปสู่การใช้
ระบบดิจิทัลหรือระบบอัตโนมัติ
เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและต้นทุน

HBR

the essence of digital transformation is to become a data-driven organization, ensuring that key decisions, actions, and processes are strongly influenced by data-driven insights, **rather than by human intuition**

Digitization



Conversion of
Analogue to Digital
(Data)

Output

- Digital Data and Information

Strategize

creating a digital copy of the physical things, (numbers, documents, photographs, manuscripts...)

Digitalization



Adaption
(Process)

Output

- Improvement of the products
- Improvement and Automation of Processes
- Simplification of Communication

Strategize

“the use of digital technologies to change a business model and provide new revenue and value-producing opportunities; it is the process of moving to a digital business.”

Digital Transformation



Creation
(Business)

Output

change of

- business exercises, cycles, items, and models to completely use the importance of digitization technologies

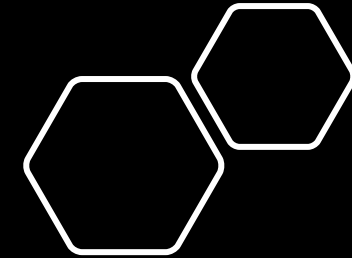
DIGITAL BUSINESS

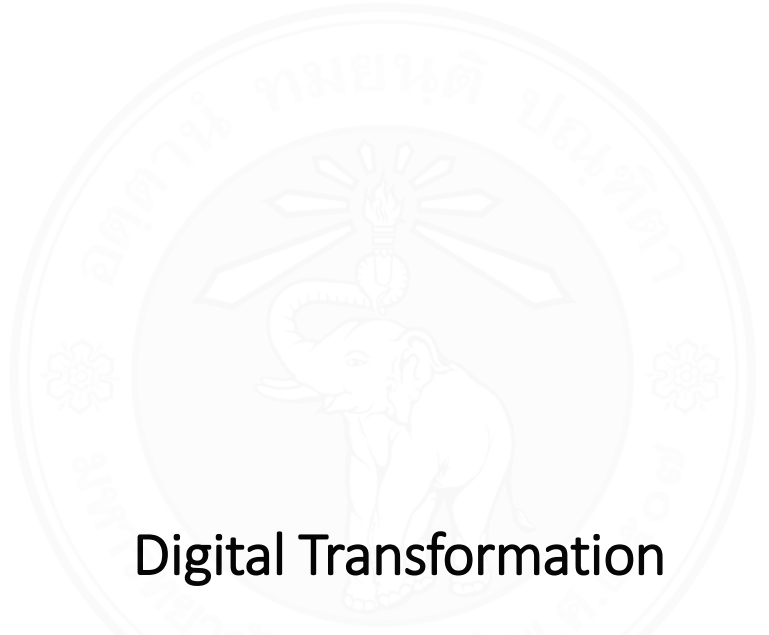
the profound and accelerating transformation of business activities, processes, competencies and models to fully leverage the changes and opportunities of digital technologies and their impact across society in a strategic and prioritized way

Info Dissemination: Defining Digital Transformation: Revolutionize how to carry out missions

The Four Pillars of Digital Transformation

	IT uplift	Digitizing operations	Digital marketing	New ventures
What it entails	Modernizing existing IT	Optimizing existing business	Digital tools for marketing, e-commerce, customer acquisition	New business models and products
Benefits	Flexible platforms Ecosystem of tools	Cost reduction Efficiency Optimization	Upselling/ cross-selling Market/wallet share Brand value	Growth opportunities
Capabilities required	IT architects DevOps teams Change management	Business process knowledge; change management	Data analytics Digital marketing	Business creation Innovation processes Innovation leaders
C-suite sponsor	CTO/CIO	CFO/COO	CMO	CEO/CSO
KPIs	New tools, reduced costs, improved capabilities, employee satisfaction	Savings in time, people, and money; improved customer satisfaction	Return on marketing, leads, client acquisition	New products, access to markets





Digital Transformation

การที่องค์กรนำเทคโนโลยีและกลยุทธ์ทางดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถใหม่ให้องค์กร และเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับการทำงานขององค์กร สามารถทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้อย่างรวดเร็ว สามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกทั้งต่อองค์กรและสังคมภายนอกในวงกว้างมากขึ้น ทั้งนี้ความสำเร็จของ Digital Transformation ยังตั้งอยู่บนรากฐานของการปรับเปลี่ยนกรอบความคิด (Mindsets) ของบุคลากรและกรอบวัฒนธรรมขององค์กร (Cultures)

NEW Digital
Learning
Platform

New
Collaborative
Research,
Services, and
Engagement
Platform

CMU BI

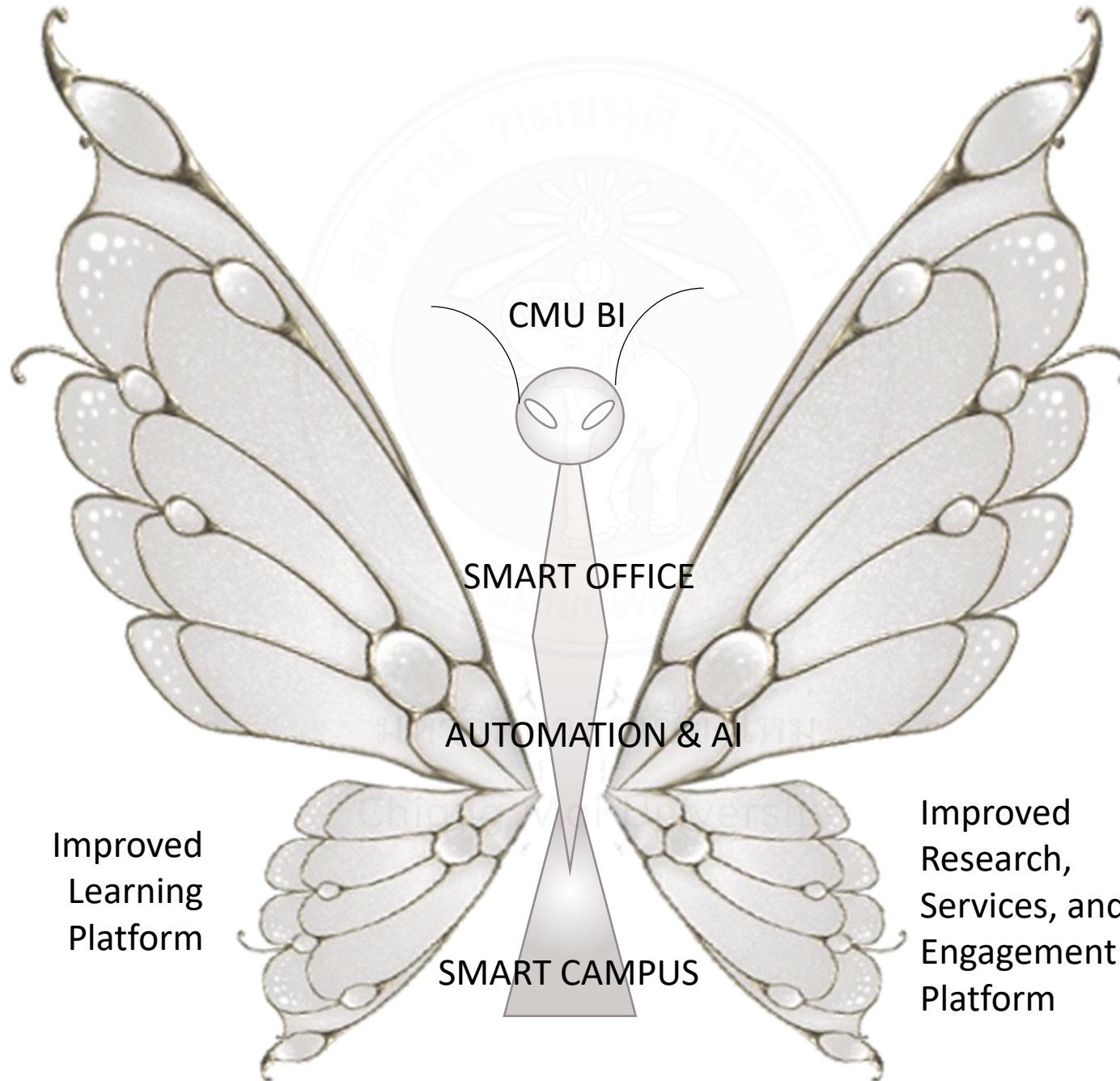
SMART OFFICE

AUTOMATION & AI

Improved
Learning
Platform

Improved
Research,
Services, and
Engagement
Platform

SMART CAMPUS



STRATEGY OBJECTIVES of DIGITAL UNIVERSITY



Organized and
Ready Digital
Infrastructure



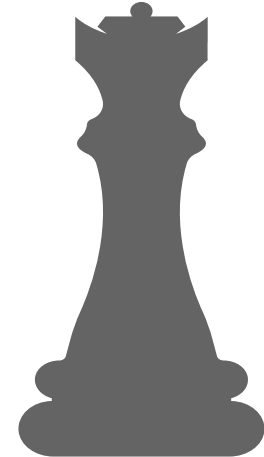
(FLIP)
Integrated Digital
Operation and
Administrations:
SMART OFFICE
and SMART
CAMPUS



Digital Platforms for
Learning and
Human
Development



Digital platforms
for Collaboration
and Wisdom



Digitalized mindset
and Digital Ready
Culture

Organized and Ready Digital Infrastructure

ดัชนีหลักเพื่อยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน (Hardware) ระบบเครือข่าย (Networks) ระบบปฏิบัติงานดิจิทัล (Software) ในมหาวิทยาลัย รวมถึงยกระดับโครงสร้างการเก็บบันทึกข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล (Information)



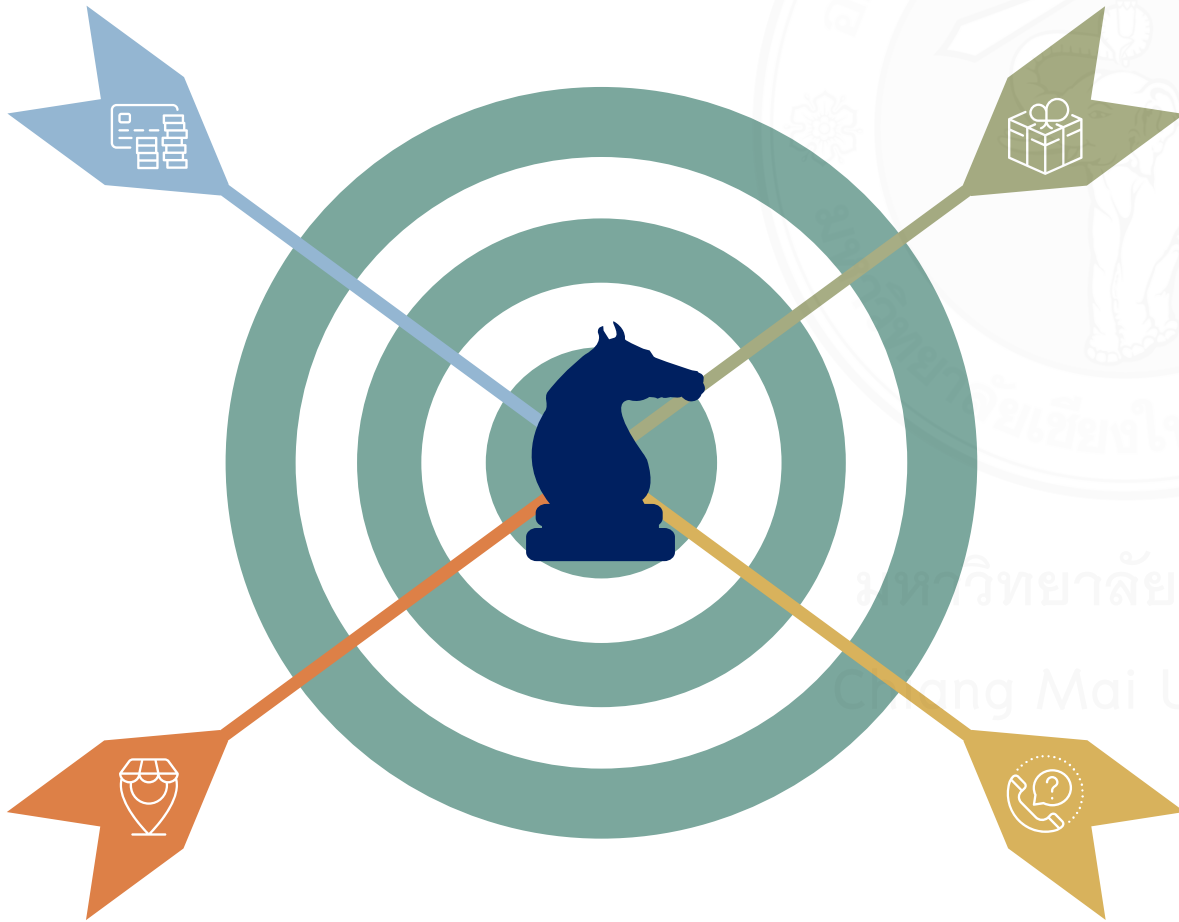
- ความพร้อมใช้ของระบบ (Availability)
- ความน่าเชื่อถือของระบบ (Reliability)
- จำนวนการเข้าถึงเพื่ออ่าน ใช้งาน และเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต (Breaching)

ความพร้อมใช้ คือสัดส่วนร้อยละของเวลาที่โครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล ระบบดิจิทัล และกระบวนการทำงานดิจิทัลยังสามารถดำเนินไปได้ในสภาวะการณปกติ โดย %ความพร้อมใช้ เท่ากับ สัดส่วนของผลต่างระหว่างเวลาในการใช้งานระบบทั้งหมดลบด้วยเวลาที่ระบบไม่สามารถทำงานได้ เทียบต่อเวลาในการใช้งานระบบทั้งหมด

ความน่าเชื่อถือ คือความน่าจะเป็นที่ระบบดิจิทัลจะสามารถทำงานหรือถูกใช้งานโดยมีสมรรถนะเป็นไปตามมาตรฐานและให้ผลลัพธ์ในการทำงานที่ถูกต้องในเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจวัดคุมโดย ระยะเวลาเฉลี่ยระหว่างการเกิดข้อผิดพลาด (Mean time between failure)

Integrated Digital Operation and Administrations: SMART OFFICE and SMART CAMPUS

กลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานสนับสนุนภารกิจและยุทธศาสตร์ โดยการทบทวนและปรับปรุงกระบวนการทำงานด้วยเทคโนโลยีและระบบดิจิทัล มีการบูรณาการเชื่อมต่อการงานทำงานของหน่วยปฏิบัติงานย่อยอย่างมีระเบียบแบบแผน มีการจัดการข้อมูลดิบและข้อมูลสารสนเทศที่ถูกสร้างขึ้นหรือจัดเก็บอย่างเป็นระบบ

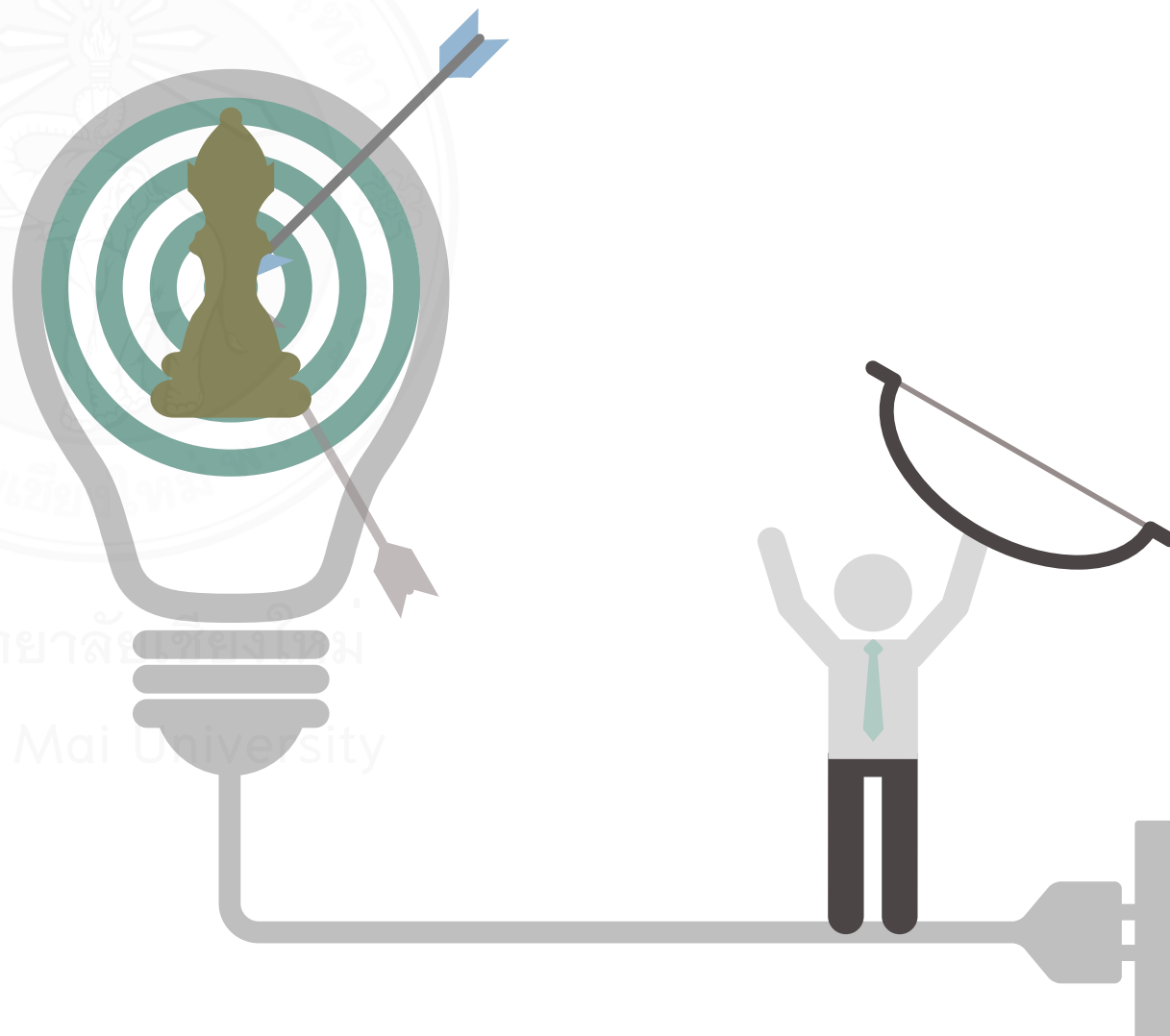


- จำนวนระบบหรือกระบวนการทำงานที่ได้รับ การปรับปรุงหรือพัฒนาขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และความถี่ในการใช้งาน
- ความถูกต้องของผลปฏิบัติงานหรือข้อมูลที่ได้ กระบวนการทำงานดิจิทัล
- จำนวนผลผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือค่าใช้จ่ายที่ลดลง หรือจำนวนคนที่เกี่ยวข้องที่ลดลงจาก กระบวนการทำงานดิจิทัล
- ความไม่สอดคล้องของชุดข้อมูล (Inconsistency)

Digital Platforms for Learning and Human Development

ยกระดับการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยด้วยเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มดิจิทัล

- จำนวนกระบวนวิชาหรือแพลตฟอร์มที่สามารถทำการสอนและการทดสอบออนไลน์หรือแบบผสม และจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษากระบวนวิชาหรือแพลตฟอร์มนี้
- จำนวนระบบหรือแพลตฟอร์มที่ใช้สำหรับกิจกรรมพัฒนานักศึกษา
- ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบการเรียนการสอนและการทดสอบแบบออนไลน์หรือแบบผสม และระบบหรือแพลตฟอร์มที่ใช้ในการจัดกิจกรรม
- สัดส่วนของค่าใช้จ่ายและการลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้สนับสนุนหรือปรับปรุงกระบวนการการเรียนรู้ ต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- เกิดแพลตฟอร์มดิจิทัลใหม่ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้กับสังคม



Digital platforms for Collaboration and Wisdom

ยกระดับการวิจัย สร้างสังเคราะห์ พัฒนา และถ่ายทอดความรู้ด้วยเทคโนโลยีและแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อเพิ่มผลผลิตและผลกระทบ ส่งเสริมการบูรณาการการข้ามส่วนงาน เพิ่มขีดความสามารถของการทำงานวิจัย พัฒนาและสร้างนวัตกรรม ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาโลกด้วยความยั่งยืน

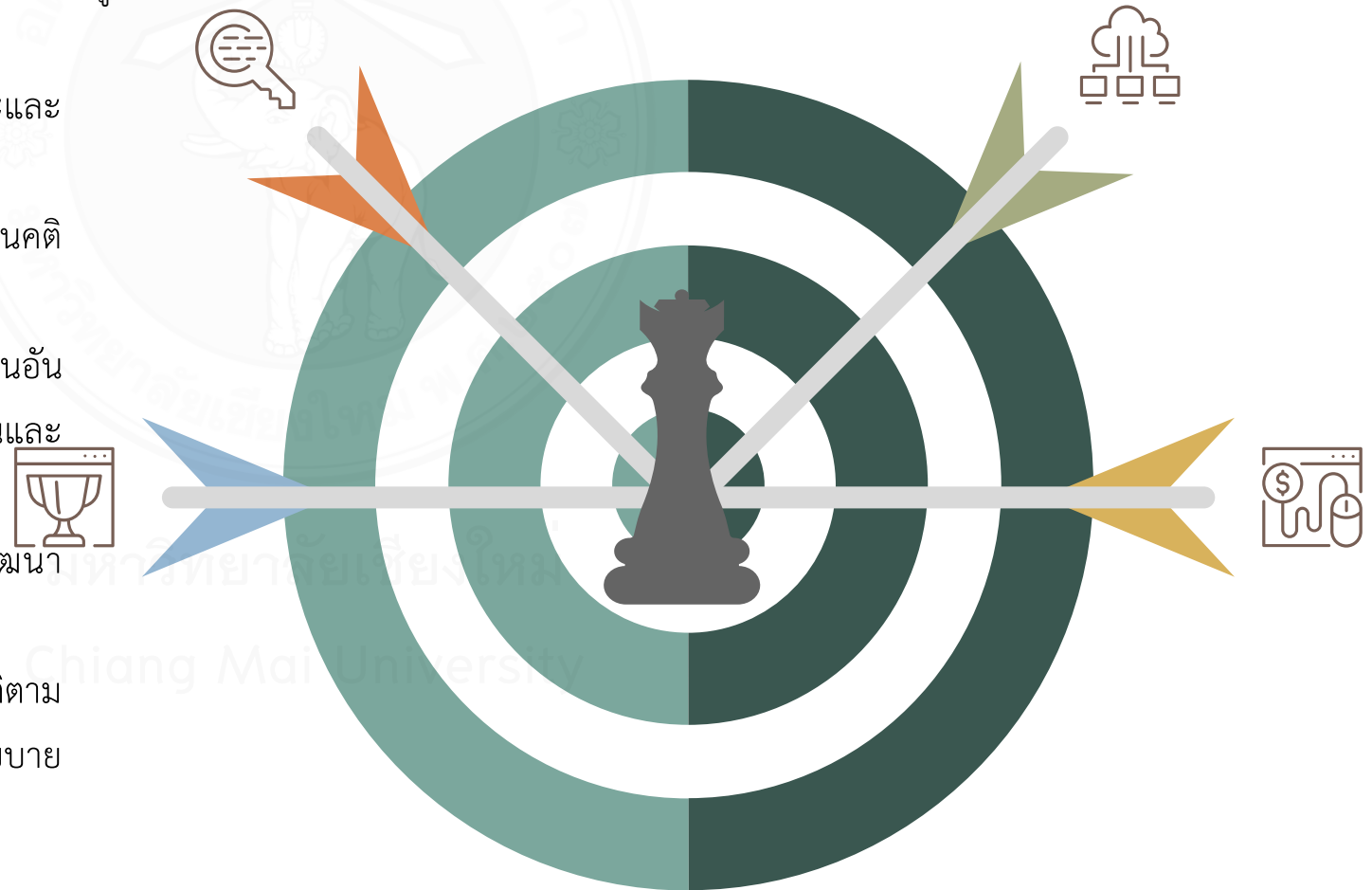


- จำนวนระบบหรือแพลตฟอร์มดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นใช้ในการยกระดับวิจัย สร้างสังเคราะห์ พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้
- ผลผลิต คลอบคลุม ผลงานการตีพิมพ์ นวัตกรรม และผลกระทบเชิงเศรษฐกิจสังคมที่เกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลหรือแพลตฟอร์มดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น
- ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นใช้ในการยกระดับวิจัย สร้างสังเคราะห์ พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้
- สัดส่วนของค่าใช้จ่ายและการลงทุนในเทคโนโลยีดิจิทัลหรือแพลตฟอร์มที่ใช้สนับสนุนหรือปรับปรุงกระบวนการ ต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายทั้งหมด

Digitalized mindset and Digital Ready Culture

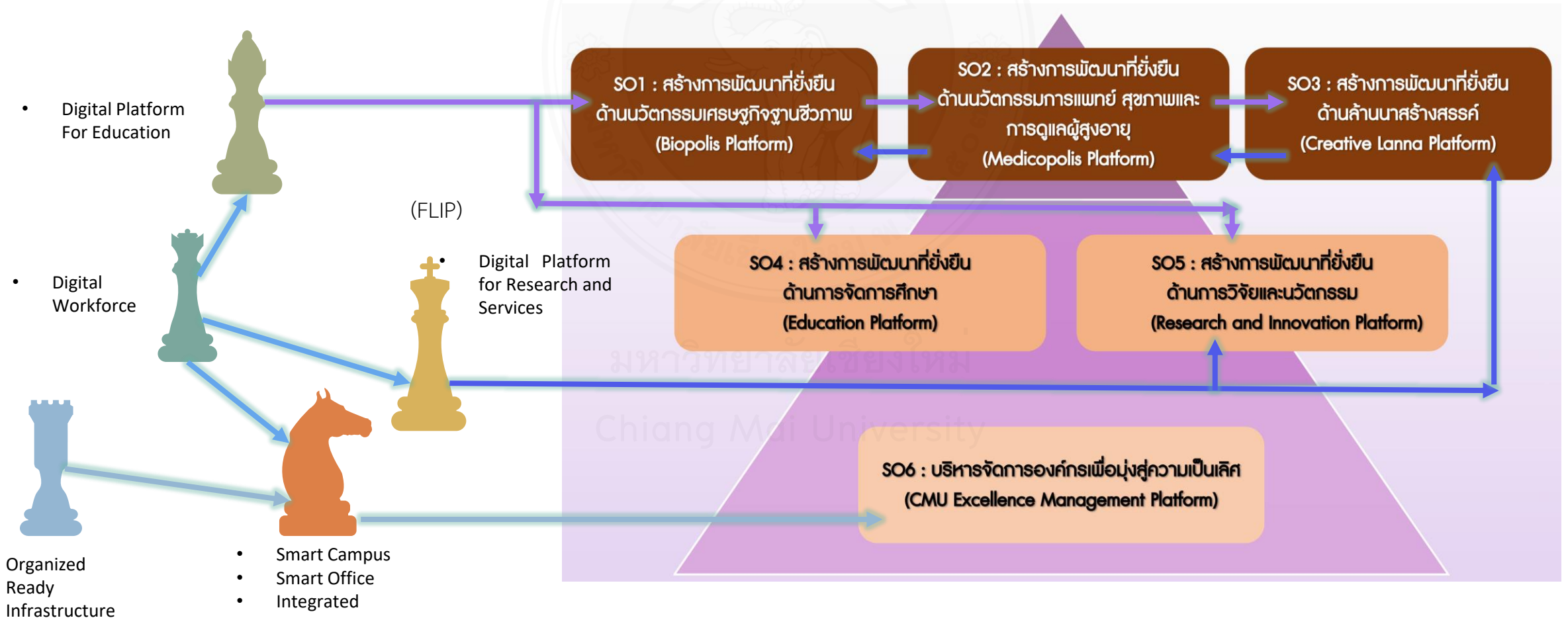
พัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยให้มีตระหนักรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ และทักษะดิจิทัลที่จะสามารถยกระดับการทำงานของตนให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ลดความผิดพลาด ป้องกันความสูญเสียจากทั้งภายในและภายนอกองค์กร สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกับบุคลากรอื่นของมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอก สร้างวัฒนธรรมในองค์กรที่ค้ำค่วา พัฒนานวัตกรรมในการทำงานด้วยวัฒนธรรมความรู้ในเทคโนโลยี

- จำนวนการบุคลากรที่เข้ารับการพัฒนาความรู้ ทักษะและทัศนคติในการใช้ระบบดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติงาน
- จำนวนครั้งของกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะและทัศนคติในการใช้ระบบดิจิทัลเพื่อการปฏิบัติงานที่ถูกจัดขึ้น
- องค์กรความรู้ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือการปฏิบัติงานอันอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ถูกจัดการหรือถอดบทเรียนและเผยแพร่
- ผลการประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมการพัฒนาตนเองของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย
- จำนวนครั้งและจำนวนคนที่เกี่ยวข้องกับการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ แนวปฏิบัติหรือแนวนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล



การสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์หลักในแผนฯ 13

แสดงความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ดิจิทัลและแผนฯ 13



STRATEGY OBJECTIVES of DIGITAL UNIVERSITY



Organized and
Ready Digital
Infrastructure



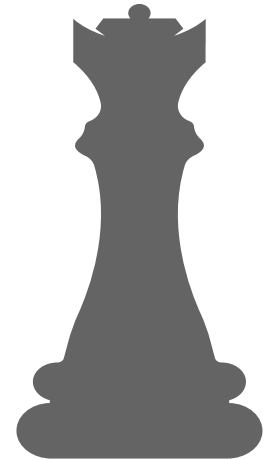
Digitalization and
SMEs: FICE
and
CAMP



Digital Learning
Human
Development



Digital Systems
for Competition
and Innovation

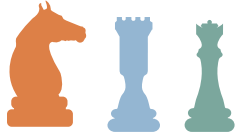


Digitalized mindset
and Digital Ready
Culture

รวม

Chiang Mai University

การแบ่งห้องระดมสมอง Breakout Sessions



Digital back-office operations and IT infrastructures



กลยุทธ์ในการพัฒนาการจัดการ
สนับสนุน (หลังบ้าน) และ
โครงสร้างระบบสารสนเทศ
พื้นฐานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

อาศัยร่างกลยุทธ์ดิจิทัลเป็นตัวกำหนดประเด็นสนทนาในห้องโดยอาศัยกลยุทธ์ดิจิทัลทางด้านบุคลากรเป็นประเด็นฐานทุกห้อง



Creating Digital Learning Ecosystems and Platform



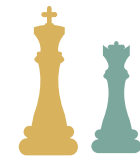
กลยุทธ์ในการพัฒนาการเรียน
การสอน การเรียนรู้ ของผู้เรียน
ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้
การศึกษาที่ดี สร้างคุณค่าของคน



Digital transformation for Society #1



กลยุทธ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
เพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืนในด้าน
สุขภาพ อาหาร พลังงานและ
สิ่งแวดล้อม



Digital transformation for Society #2



กลยุทธ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ
พัฒนาสังคมที่ยั่งยืนด้วยการจัดการความ
ยากจน สร้างความเท่าเทียม ลดความ
เหลื่อมล้ำ สร้างเศรษฐกิจฐานความรู้
และฐานดิจิทัล บูรณาการสร้างสังคมที่
มีสันติภาพและความเข้มแข็ง
ท่ามกลางความหลากหลายของเชื้อ
ชาติ วัฒนธรรมและความคิด

วัตถุประสงค์ของการระดมสมอง

1. เพื่อให้ได้**แนวคิดกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives)** ดิจิทัล ที่สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยบรรลุวิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยชั้นนำที่รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ในประเด็นหลักที่กำหนดในแต่ละห้อง
2. เพื่อให้ได้**แนวคิดกำหนดแผนการดำเนินงาน หรือกิจกรรมดำเนินงานหลัก (Flagships)** ที่สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ดิจิทัลในห้องนั้นๆ
3. เพื่อรับฟัง**ข้อคิดเห็นอื่นๆ**จากกรรมการสภามหาวิทยาลัยฯ และหัวหน้าส่วนงาน เพื่อการ**พัฒนาปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล** รวมถึงปัจจัยที่จะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้

A woman with blonde hair and glasses is holding a pen, looking down. The image is overlaid with a white digital circuit pattern. A large white rectangular box is centered over the woman's face.

GO DIGITAL



CMU
DiGiTAL

Thank YOU