This is not an ADB material. The views expressed in this document are the views of the author/s and/or their organizations and do not necessarily reflect the views or policies of the Asian Development Bank, or its Board of Governors, or the governments they represent. ADB does not guarantee the accuracy and/or completeness of the material's contents, and accepts no responsibility for any direct or indirect consequence of their use or reliance, whether wholly or partially. Please feel free to contact the authors directly should you have queries.

STACKABLE CREDENTIAL

KMUTT Micro-credential initiative

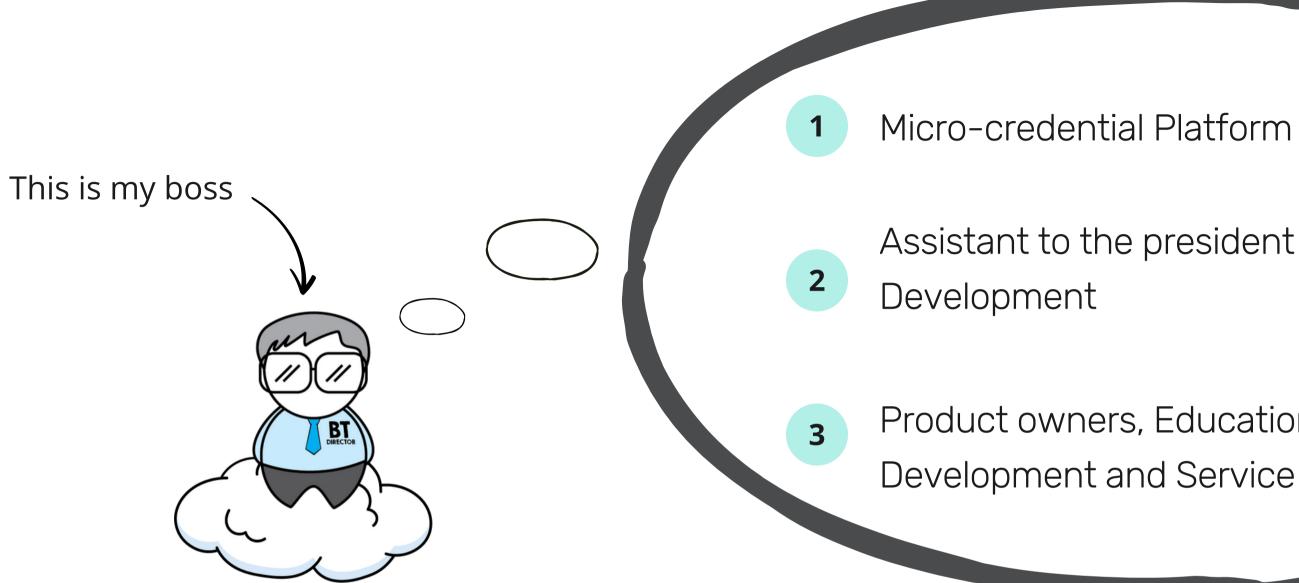
Klangjai S.T. & Bundit T.



The reasons







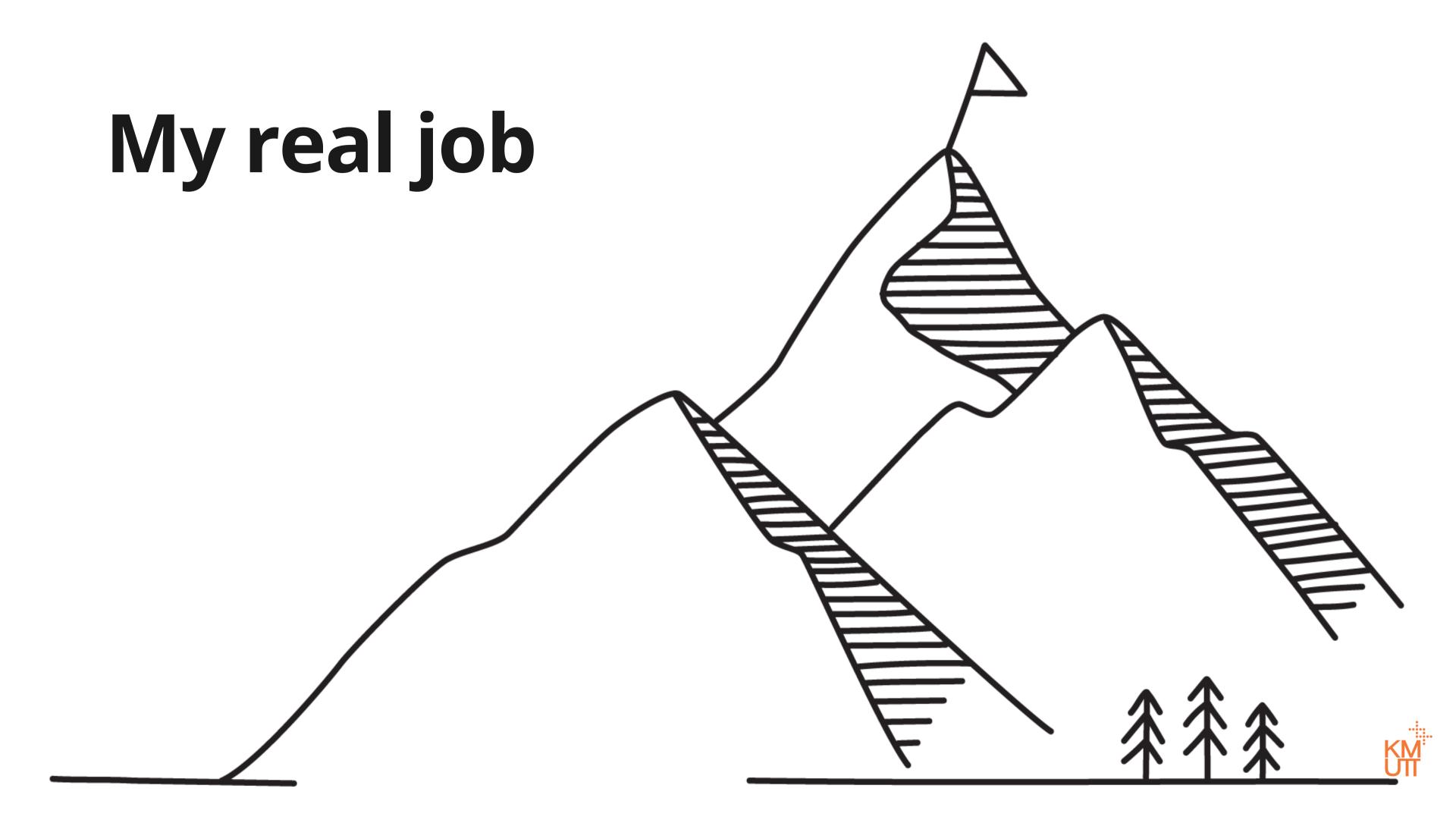
Hi! My name is Jai.

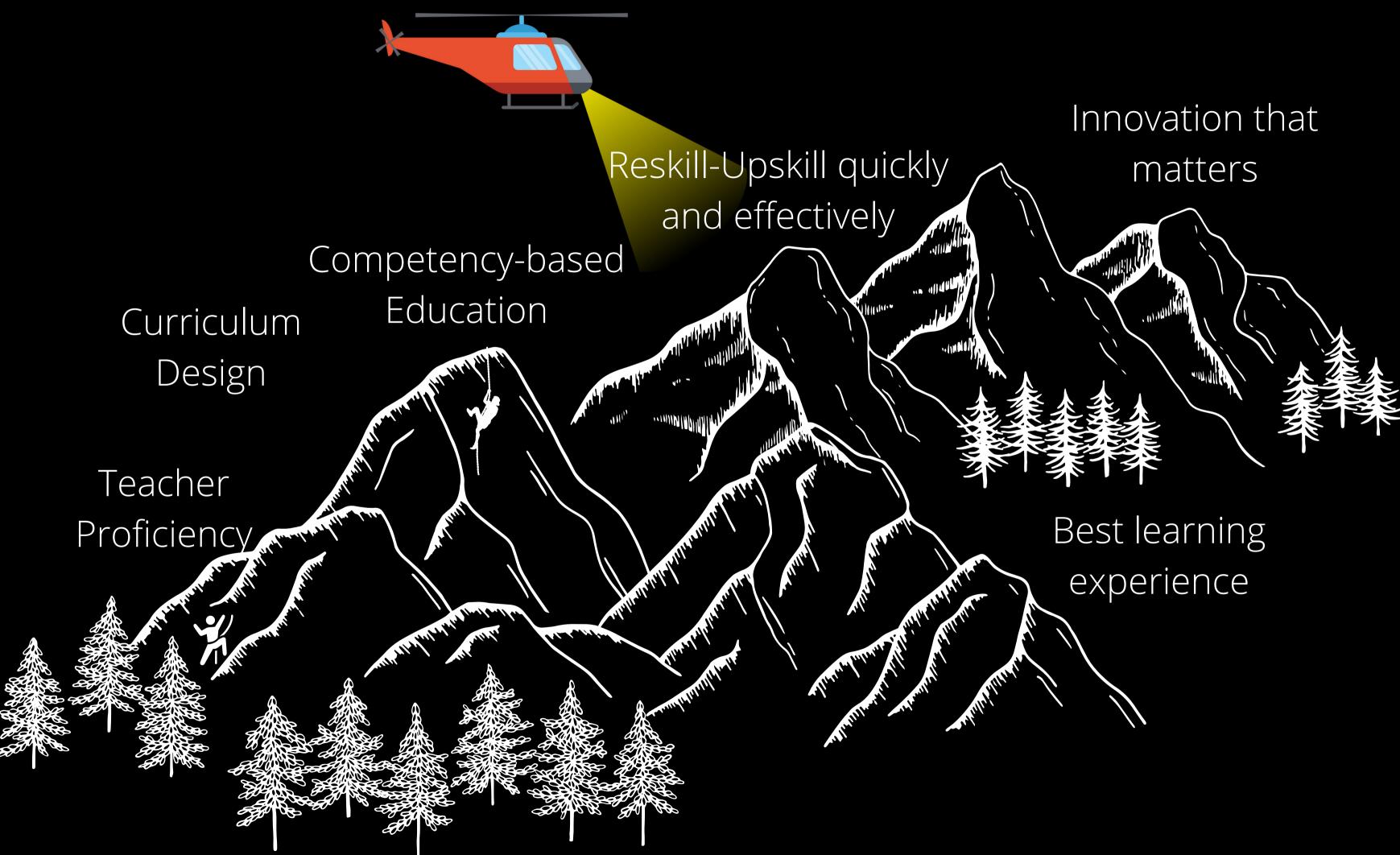
Micro-credential Platform Development

Assistant to the president for Educational

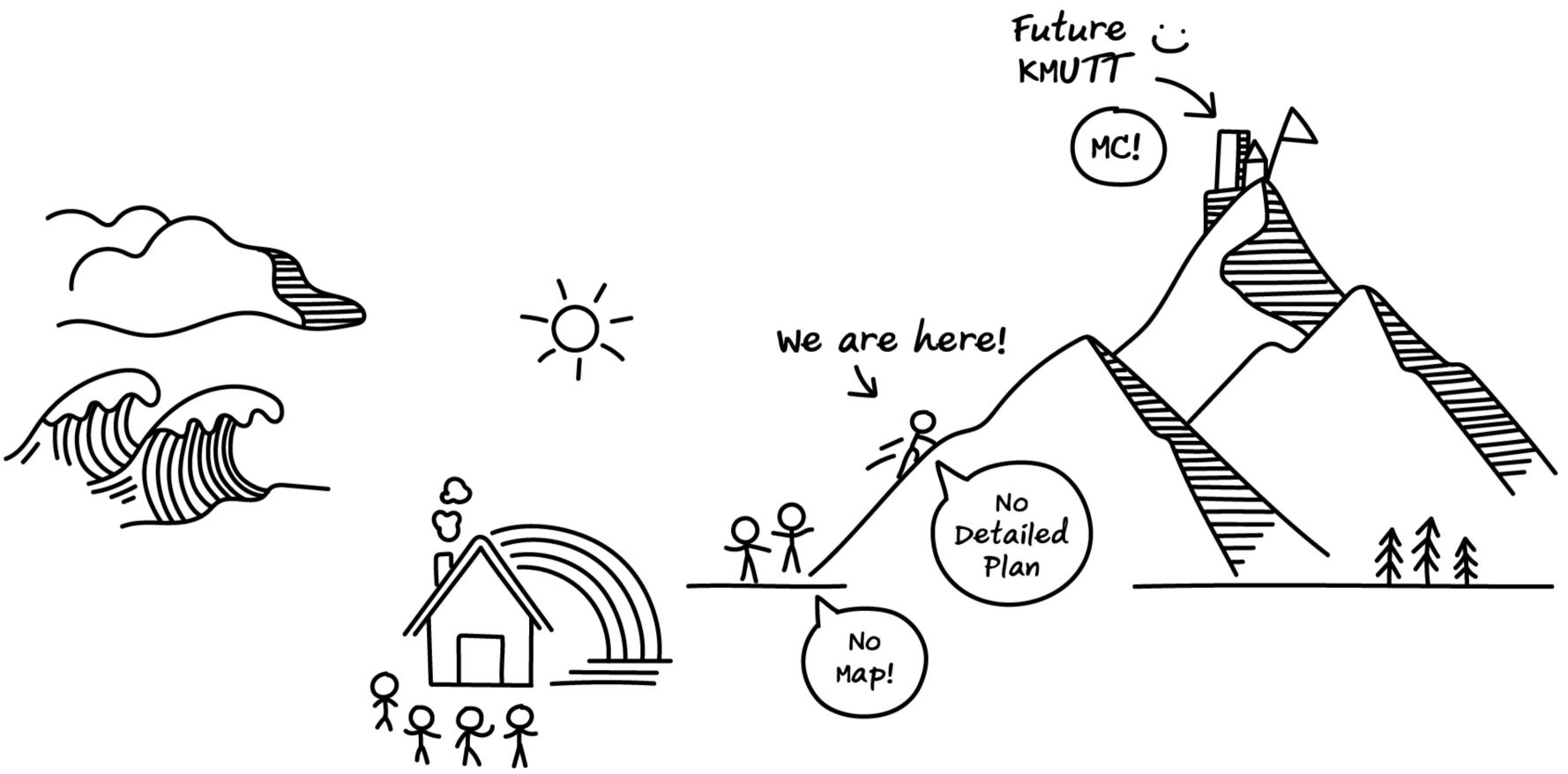
Product owners, Education Technology



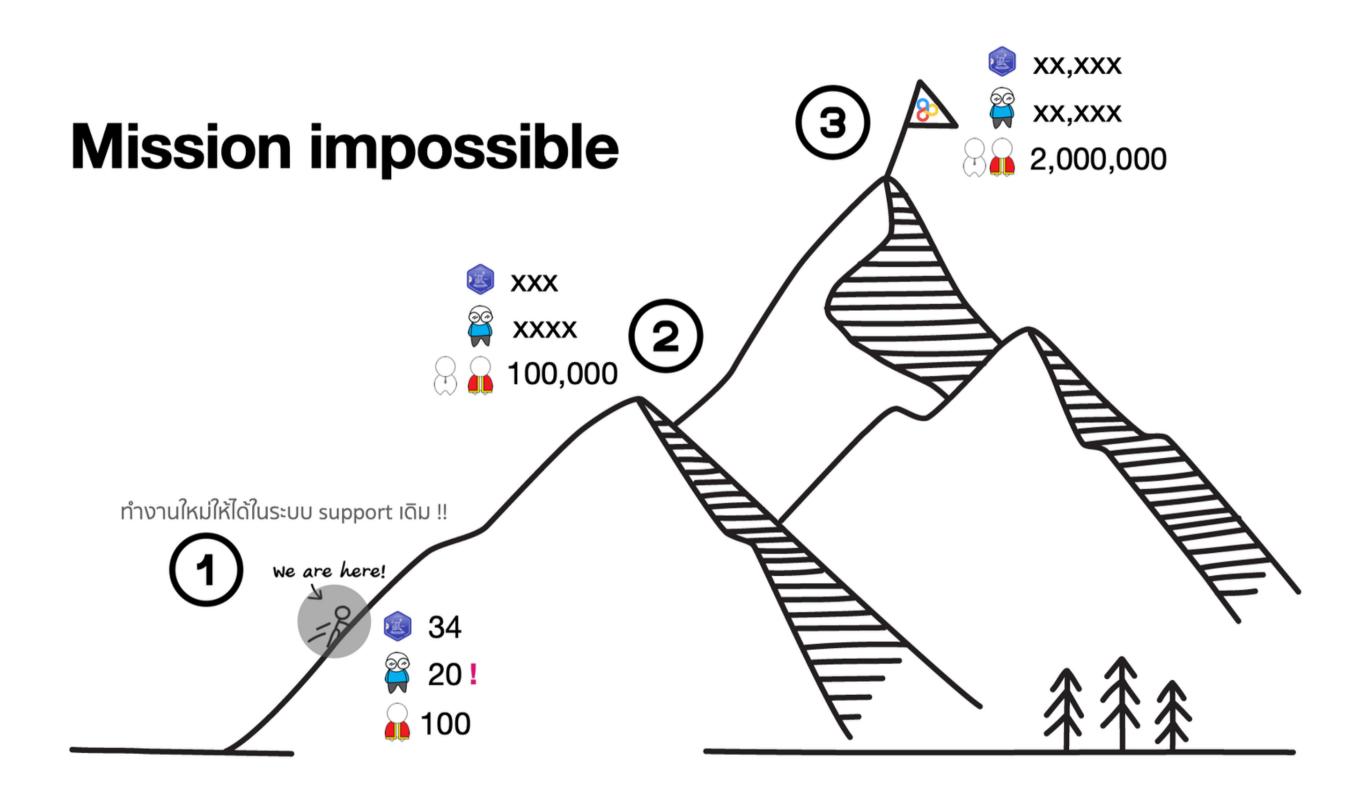












April 2022



Increasing Satisfaction

- UX Design
- Feature List

Decreasing Satisfaction

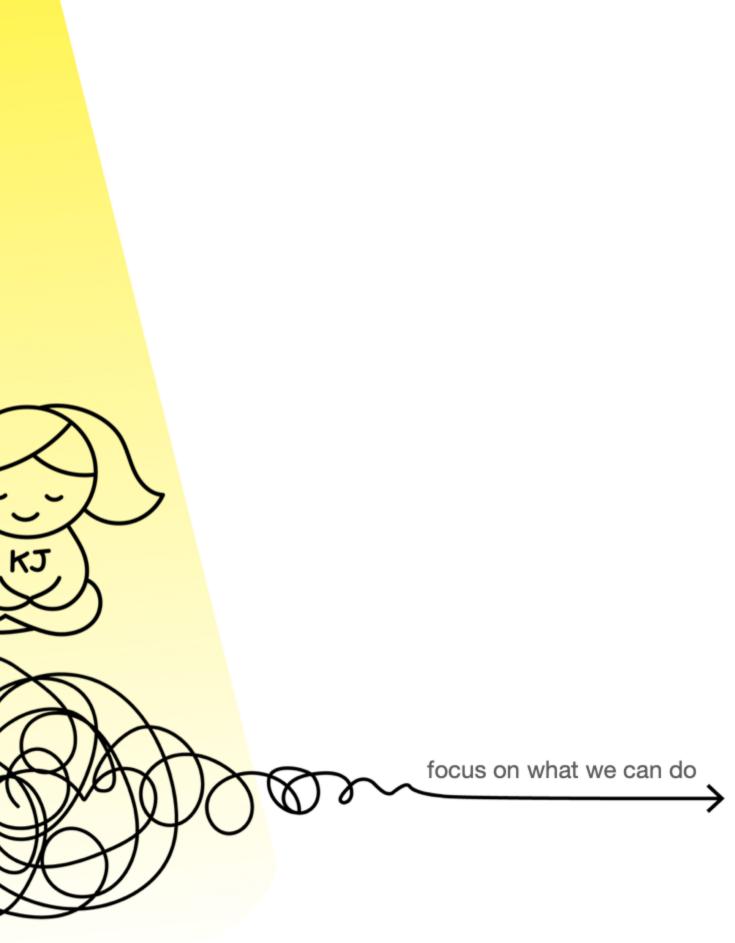
- Bugs
- Page Load Time
- Uptime



KM



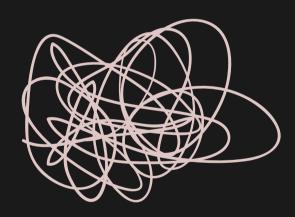
We are too slow I won't do it But we have to do it Too hard... nah Keep going! ŻĆ <u></u>]]// The Board Policy Support КЩ

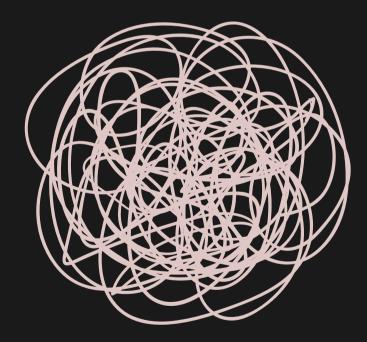


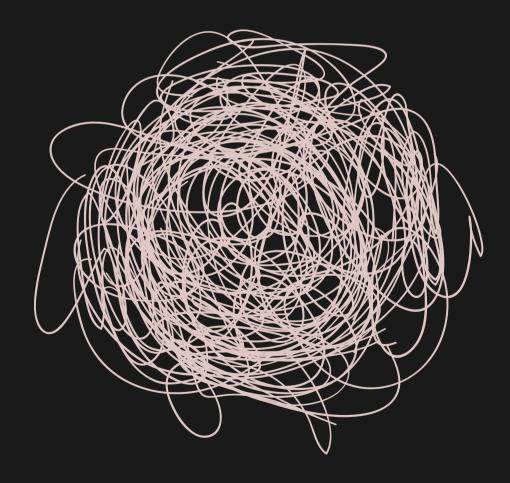
Klangjai S.T. July 2022

How long you have been working in Education

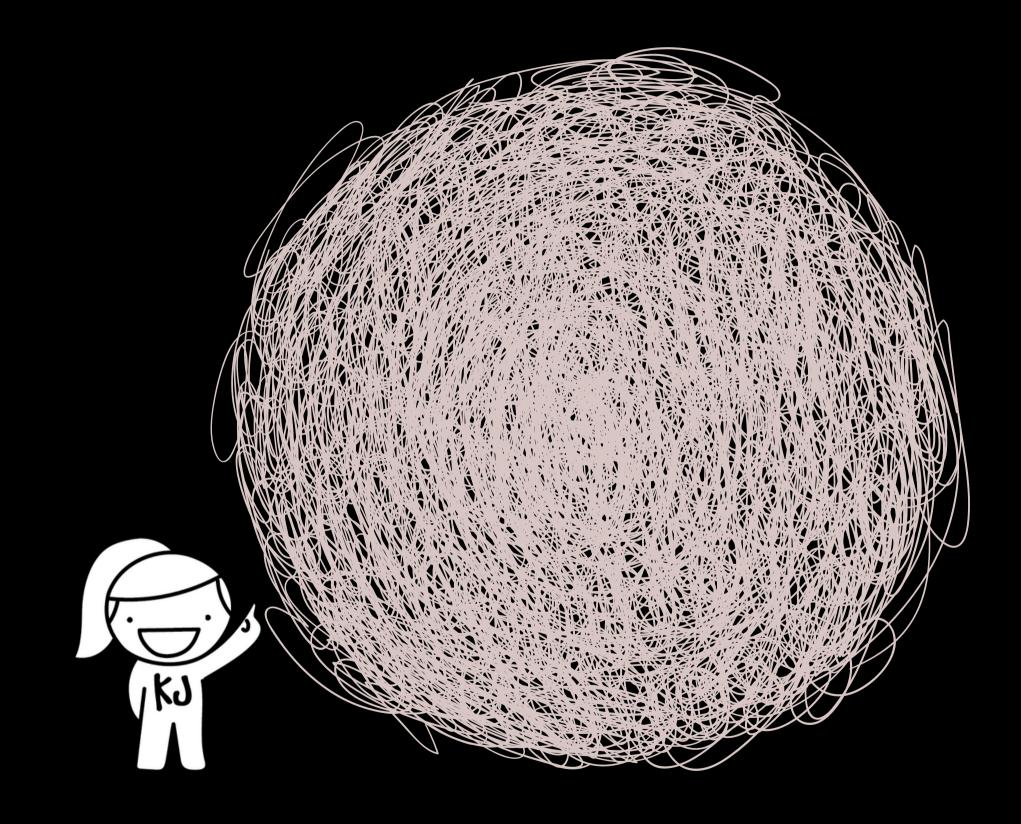














What do we know?











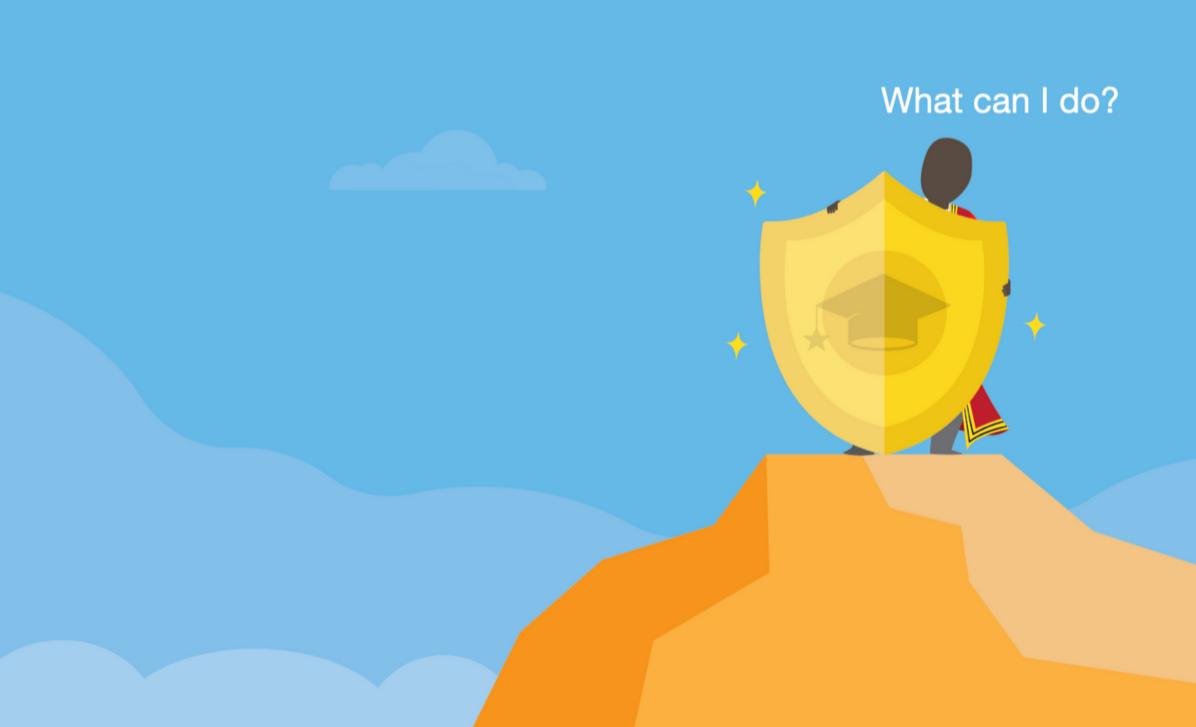




BUSINESS









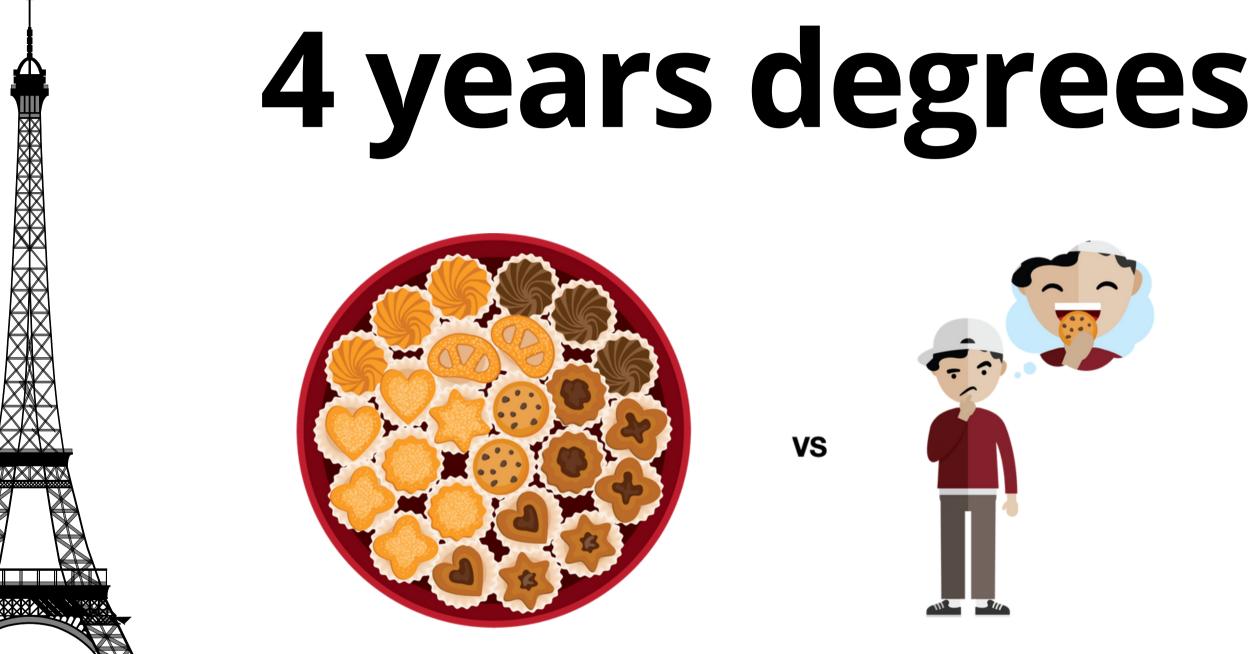


Our big assumptions









A Traditional Program

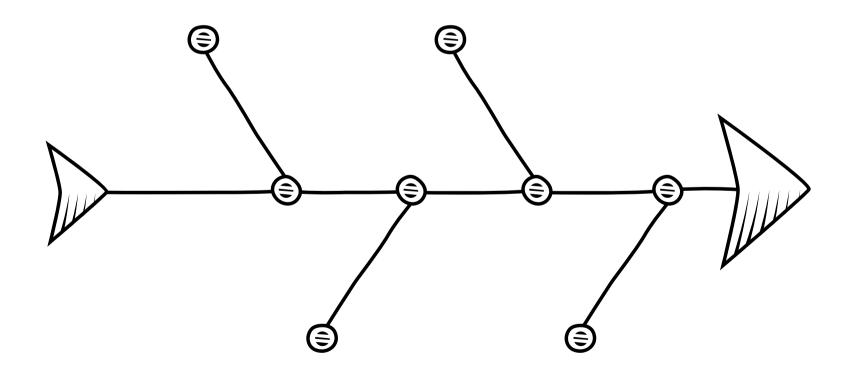


What learner wants





The main orgniser of our curriculum

















WHAT HAPPENED









Klangjai S.T. KMUTT 2021

We do not know...





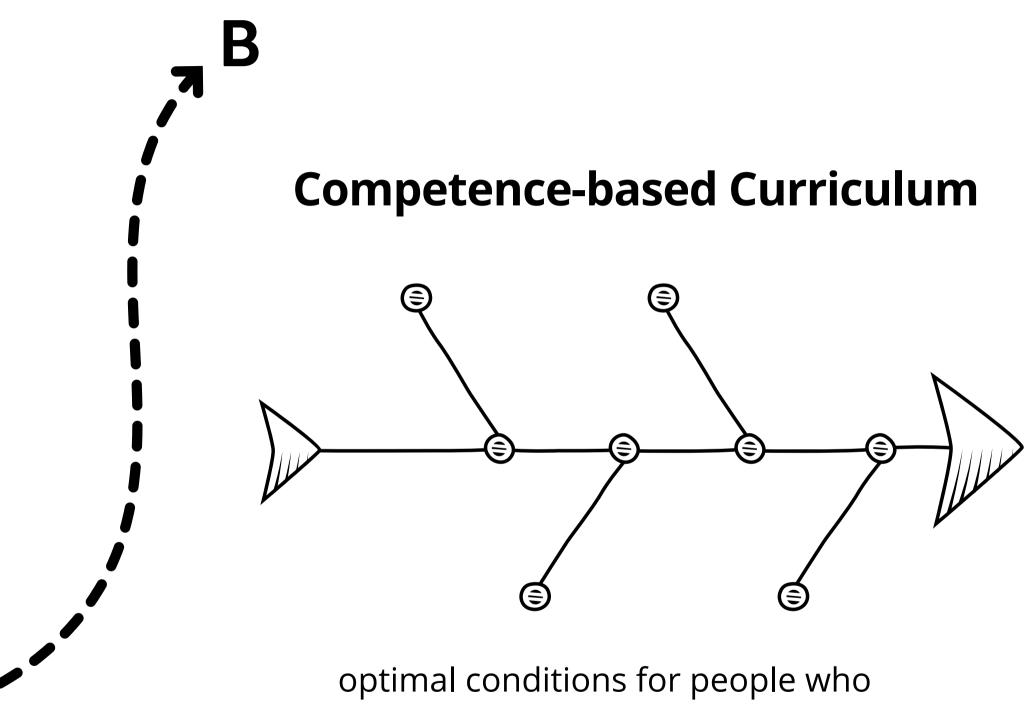
How to meet the individual needs of all learners







Competency Development

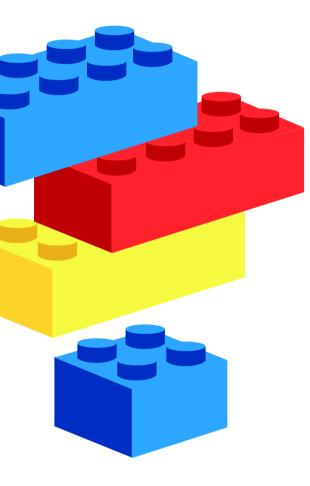




want to know, do what is right and can also provide arguments why they do it.

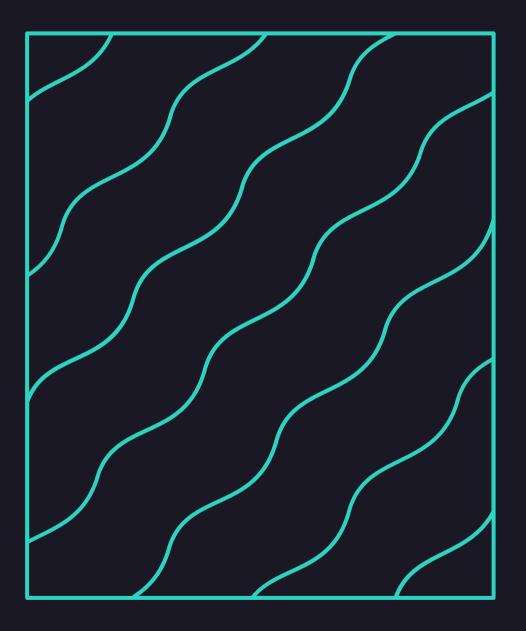


Fast Flexible Effective Demand-Driven





Online







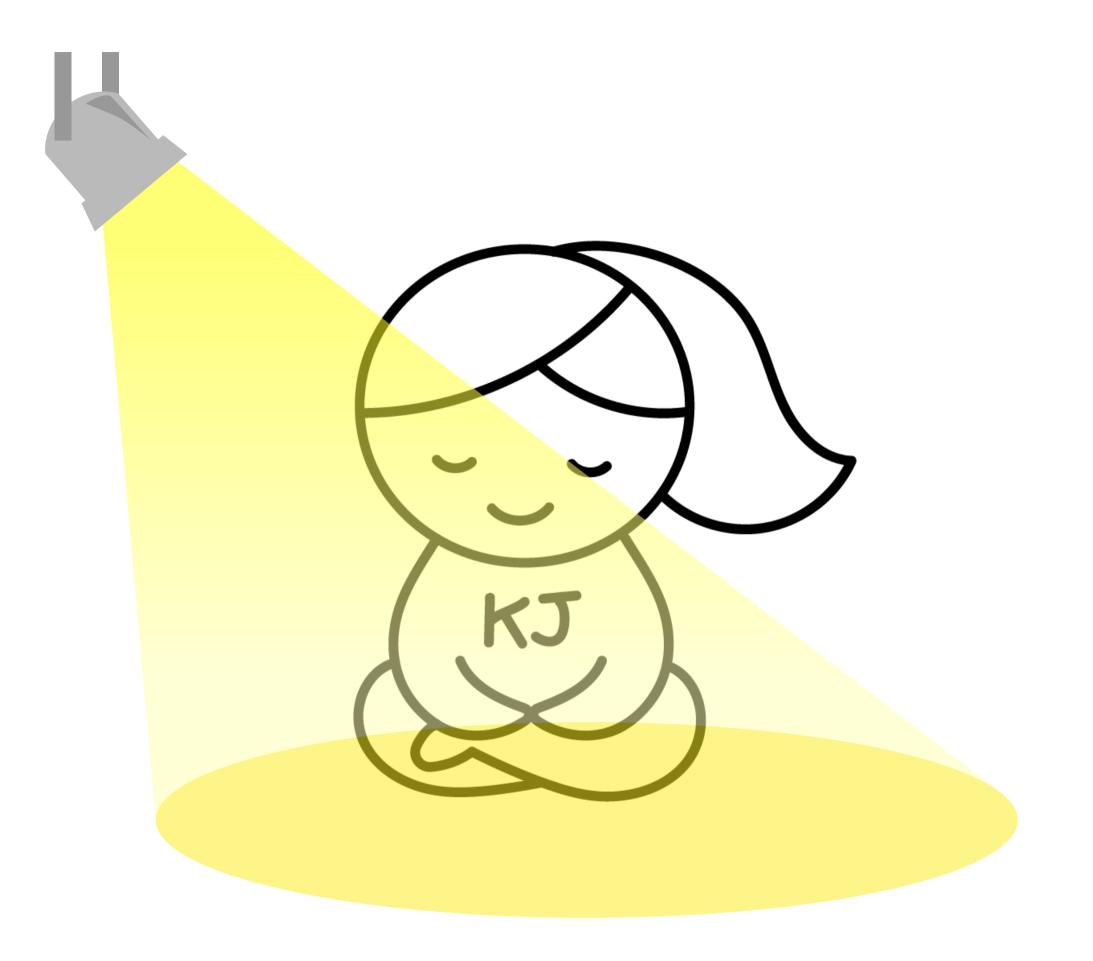


Klangjai S.T. KMUTT 2021







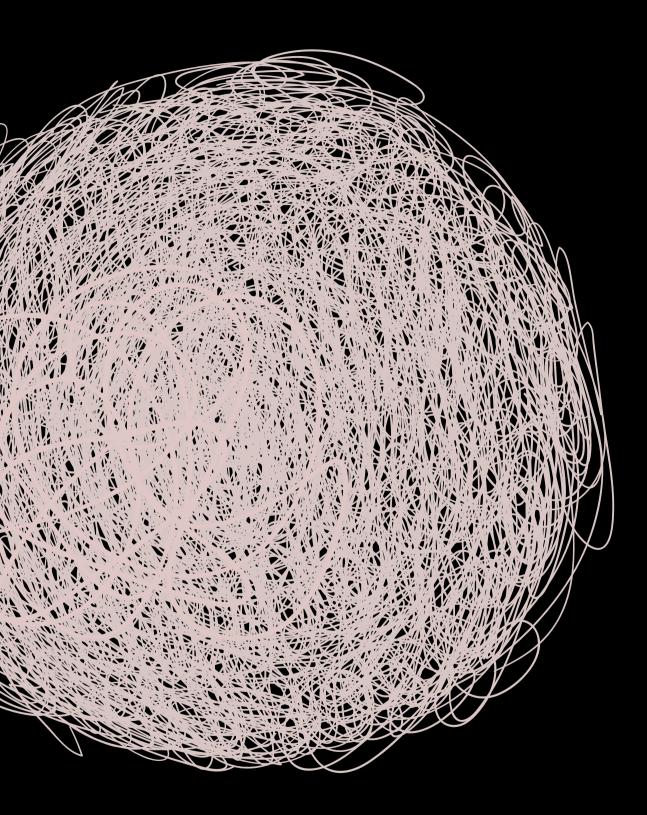






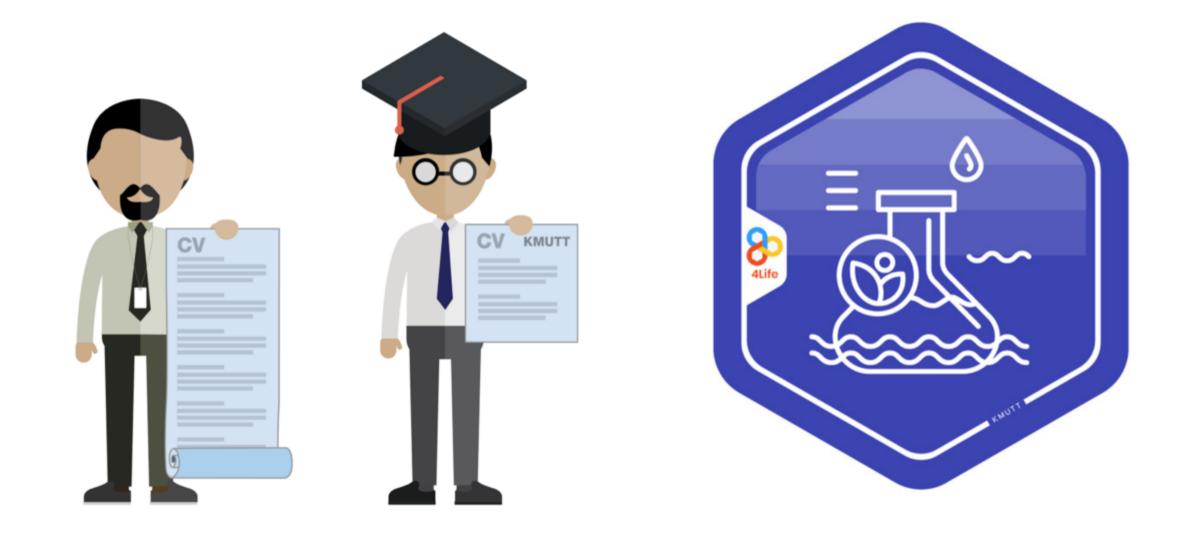
What we need to do first

"We need to guarantee learning outcomes "







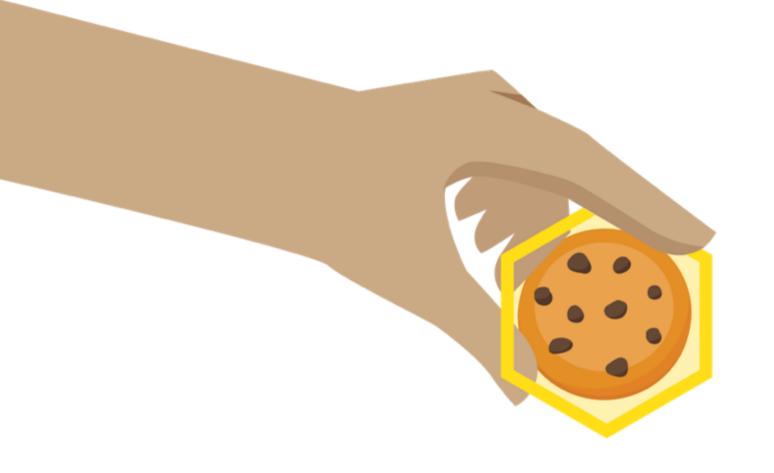


Education designed to keep up with the unpredictable future of work

up skill, re-skill, re-skill again and again ...



Klangjai S.T. July 2022

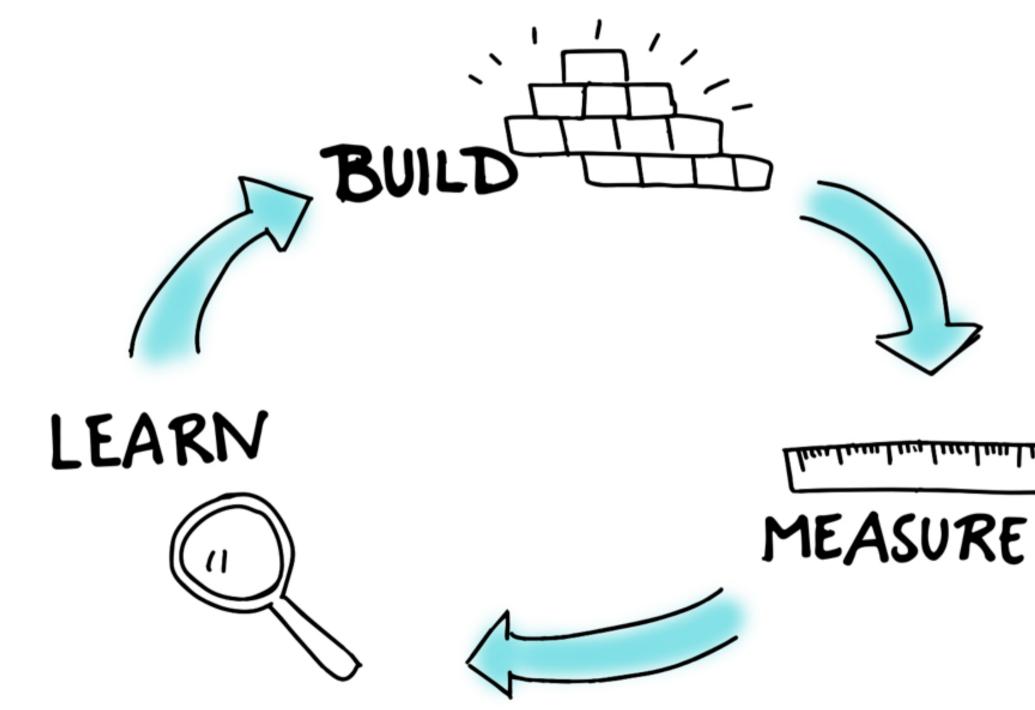


Our directions

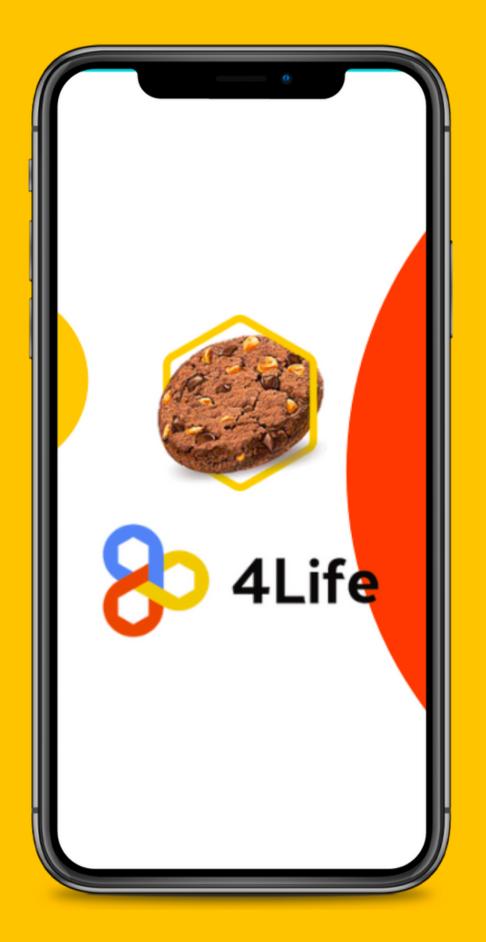


Klangjai S.T. July 2022

The way we are doing this







Small Flexible **Non-Degree** Job Specific **Competency Based**

Learning and Credentialing

Kititouch A. - Developed for KMUTT4Life Project - Oct 2021

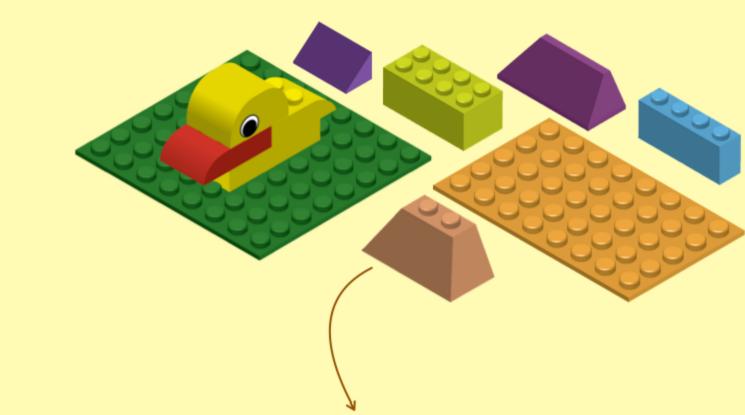






"The best predictor of how someone will perform in a job is a *work sample test*"

Laszio Bock - Formerly the Senior Vice President of People Operations at Google



Verifiable





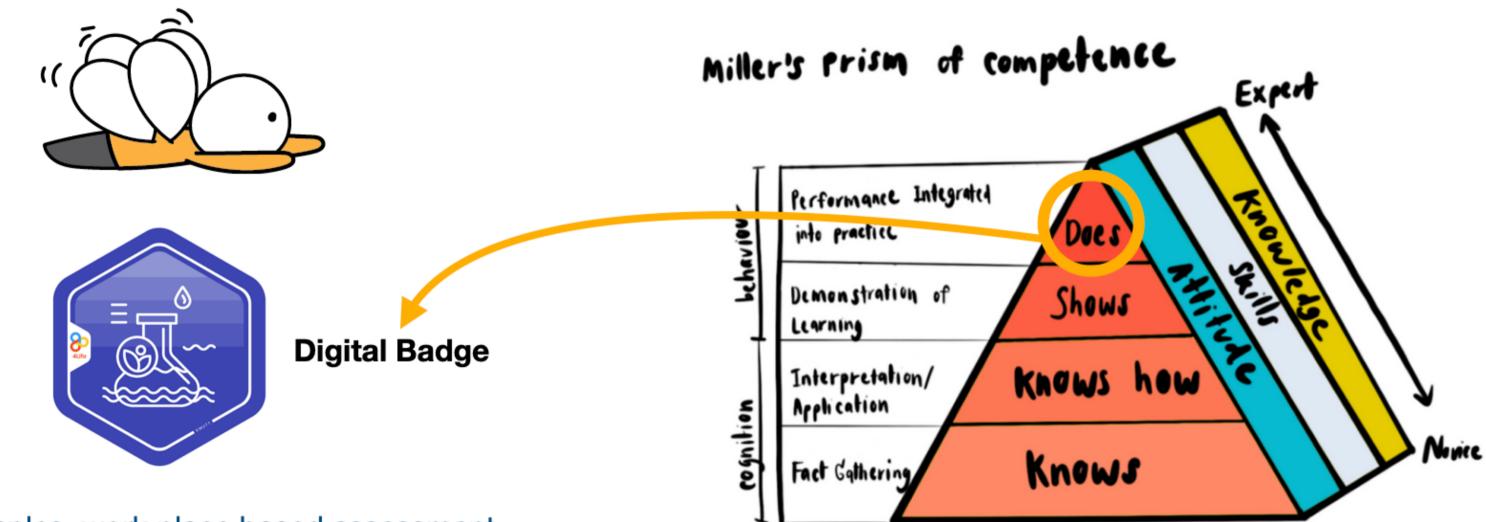


Open Badges

THERE'S DATA INSIDE!

badge name badge URL (description) badge criteria badge image issuer issue date recipient tags alignment (standards) expiration date evidence URL 2021 June

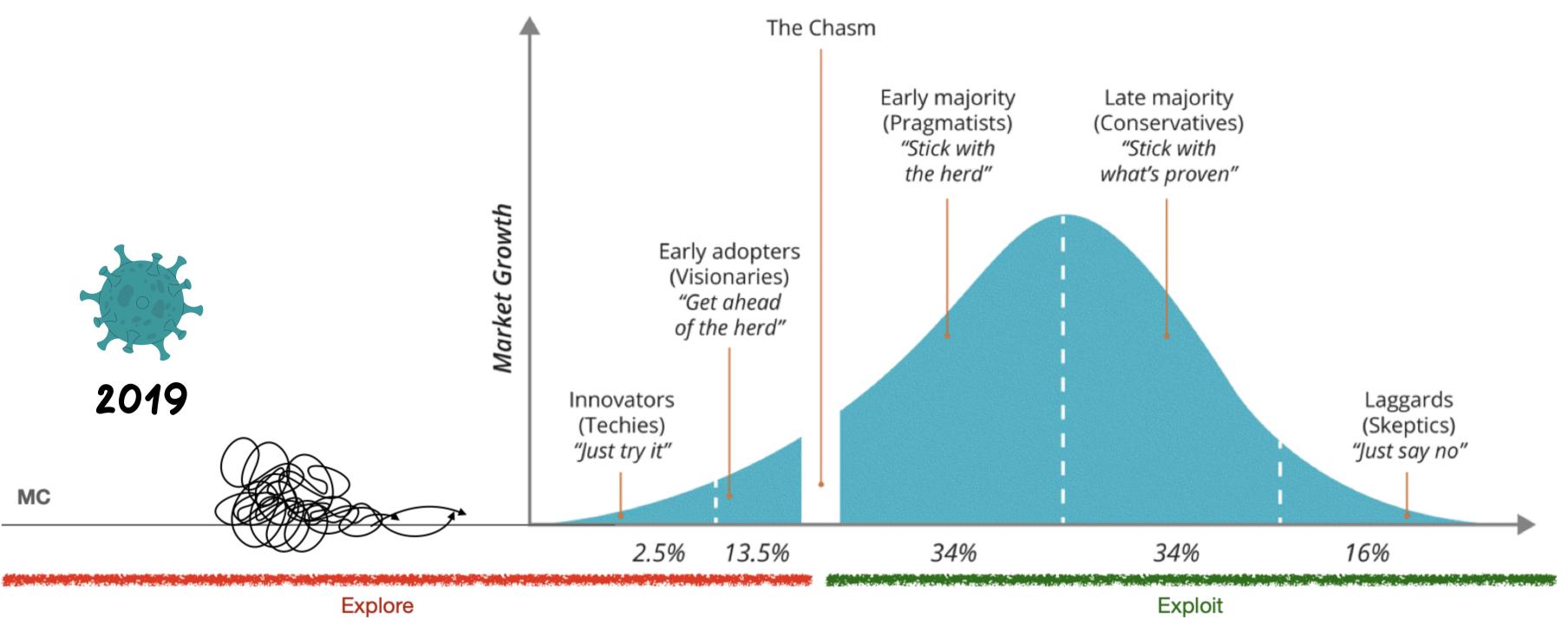
Focus on the 'does'



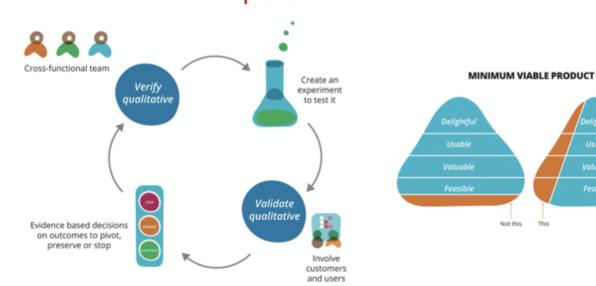
Work samples, work place based assessment

Credit: Saranporn P. - Developed for 4life Project 2021











KM UT



MAKE A

BI

Learning for Life with KMUTT Micro Credentials

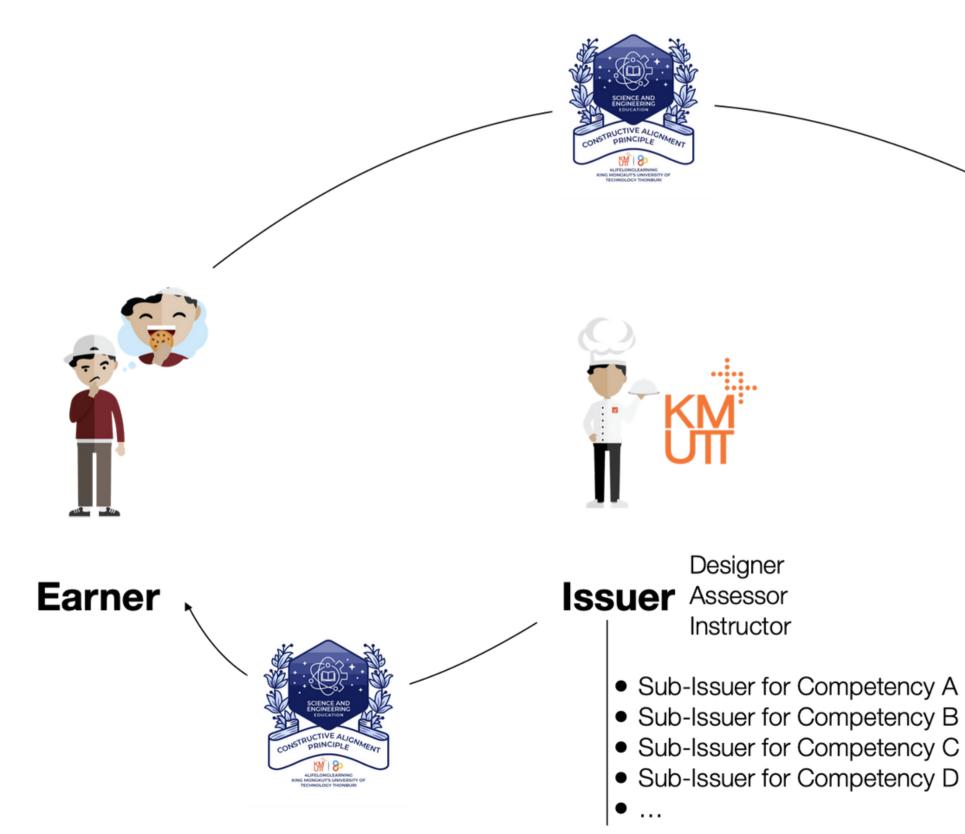
มหาวิทยาลัยเชิญชวนทุกท่าน 'Make a BIG IMPACT by thinking small' และมาร่วมกันออกแบบ ระบบการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ตอบโจทย์ผู้เรียนในวัยทำงานอย่างแท้จริง





Klangjai S.T. July 2022

Micro-credential Eco-System





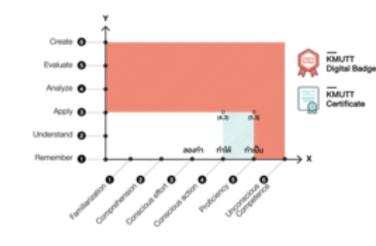


Recogniser





Proficiency & Conscious action

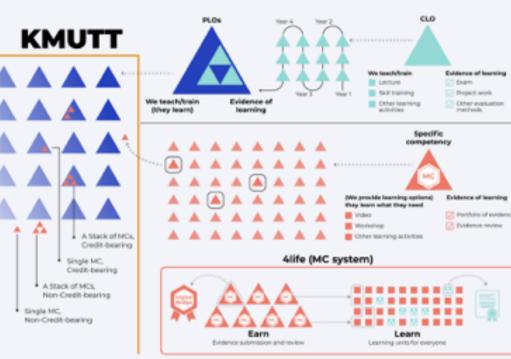


Digital Promise template:

- Title
- Competency
- Key Method
- Method Components
- Resources
- Submission Guidelines and Criteria
- Part 1: Overview Questions
- Evidence and Scoring Guide
- Part 3: Reflection (optional)

MC Design Guideline

MCs in KMUTT OBE system





OBE





3 more coaching



ng-corrective-feedback-in-a-foreign-languag

Digital Promise

Overview

Details

Research &

Submission 8

Evaluation

Organization

Issuing

Resources

Supporting Rationale and Research

Part 2: Work Examples/Artifacts/

Providing Corrective Feedback in a Foreign Language Classroom

Explore

TERMS OF USE | HELP CENTER

Dashboard 🛛 📧 Klangjai 🗸



DETAILS

Overview

Details

Research & Resources

Submission & Evaluation

Issuing Organizatio

Key Method

The educator uses contextual information, such as classroom size, learners' first language, or age, to provide appropriate corrective feedback. This will help learners improve their language learning in the classroom. The educator will observe if there is any response to the feedback.

Method Components







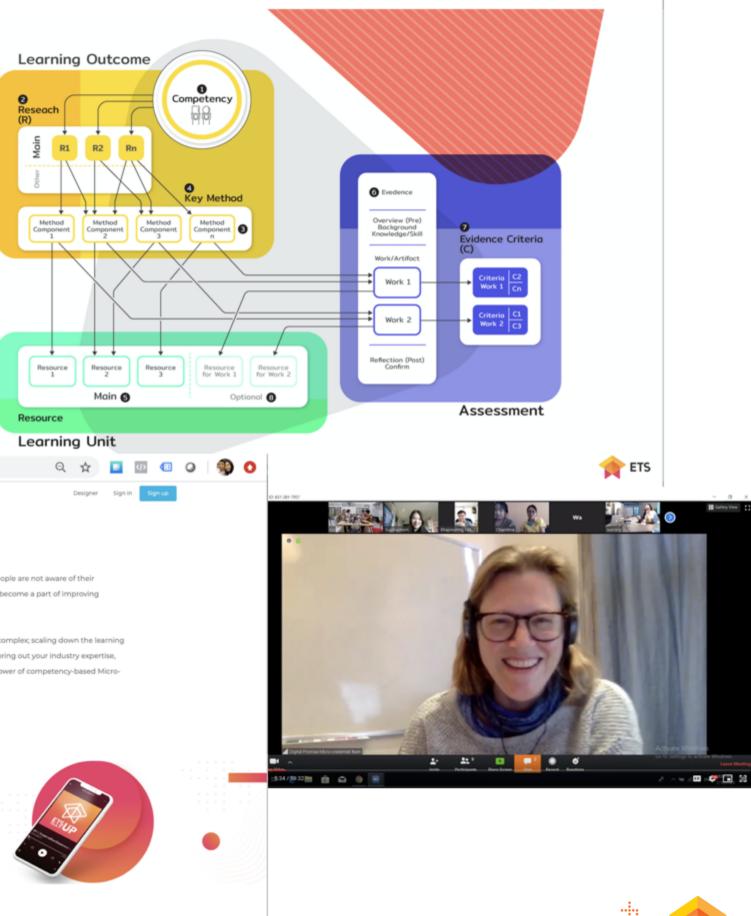
Method Components



2020 Feb









KMUTT4LIFE

🕫 Designer

Continuous learning is a valuable tool in every path of life. Many people are not aware of their competency or what they are capable of doing. Don't you want to become a part of improving someone's life by helping them unleash their potentials?

We believe that meaningful learning does not have to be big and complex; scaling down the learning design could be the answer! Let's tackle the real-world problems, bring out your industry expertise, and help the world better. Join us and experience the incredible power of competency-based Micro-Credential today.



ETS Talk It Up ! Let's make a big impact on life-long learning to unleash people's potential with Micro-Credential.



5 Steps for creating a Micro-Digital promise credential

FAQ

MC Design Component

🕤 Suppor



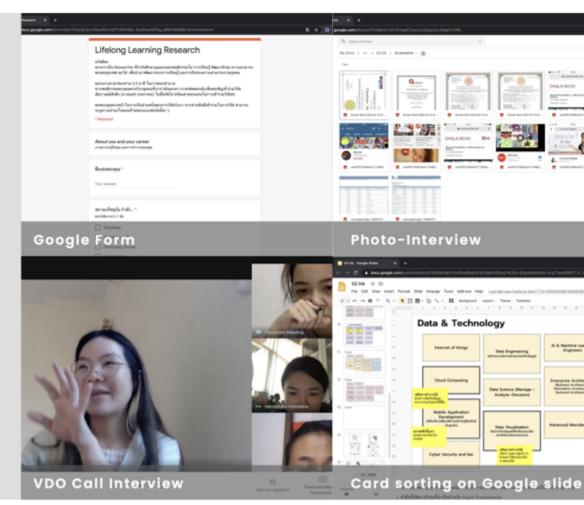


2020 June

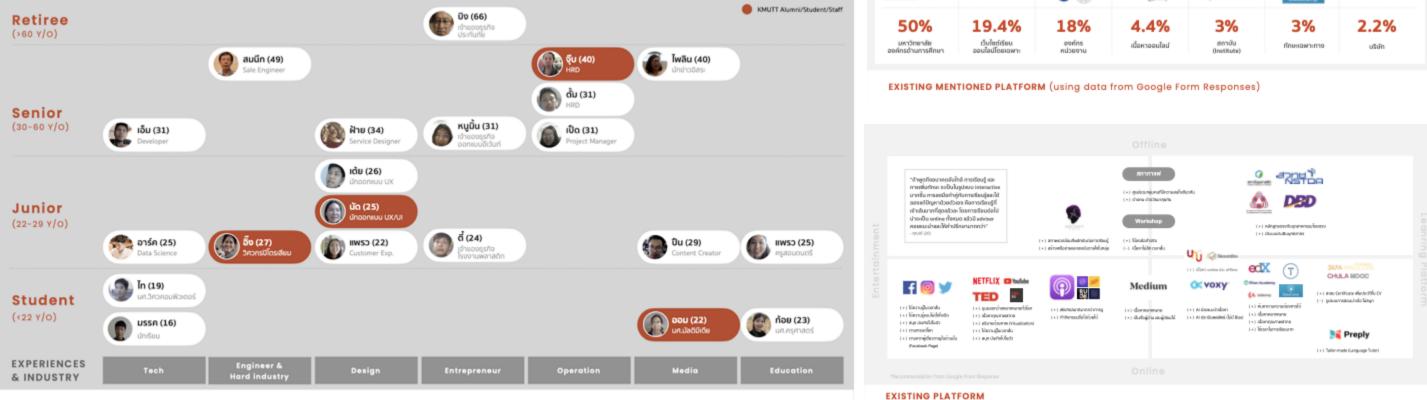
Insights from the User Research

- 1. Design Priority Focus on Science Technology and Engineering theme
- 2. Do it now: Partner with industry experts (co-design, co-assess, coeverything) Engage recognisers early for co-design opportunities
- 3. Expectations: Provide worldclass quality content + with local Thai context OR Hands On learning using problems specific to Thailand
- 4. To scale: 4life community for a sustainable learning environment

User Research Methodology



We have done the first User Research



SAMPLE USER (21)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครอบคลุมคนหลากหลายวัย และความเชี่ยวชาญในอุดสาหกรรมจำนวน 21 คน ครอบคลุมทั้งด้านแทคโนโลยี ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ด้านการออกแบบ ด้านธุรกิจ ด้านการจัดการ และด้านการศึกษา โดยมีจุดร่วม ของกลุ่มดัวอย่างคือ การเป็น 'Active Learner' หรือเป็นคนที่สนใจการเรียนรู้ พัฒนาตนเองอยู่ดลอดเวลา มีประสบการณ์ในการเรียนรู้ ผิกทักษะ และสามารถเล่าประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลวิจัยที่ อ้างอิงจากพฤติกรรม และความต้องการในบริมทจริงมากที่สุด



ความเชี่ยวชาญของแรง. ที่เป็นที่ชีบของชังโดยทั่วกันอย่างรังของนั้นที่หวงของที่ "**สายวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลย์สมัยใหม่ แว้ดกรรม เละการออกแบบ** มอยวังเหมาะสมที่จะป็นด้วย ที่มุ่งนับในการพัฒนาเลสัมรองทักษะในด้านนี้ ในขณะดีนอกันความเรี่นอยาญในด้านอื่น เช่น กักษะด้านธุรกิจ การตลาด การศึกษา การแพทย์ กายาศาสตร์ หรือสังคมศาสตร์ อาจไม่ชีความเริ่มอยาญที่ดอช่น

K₩



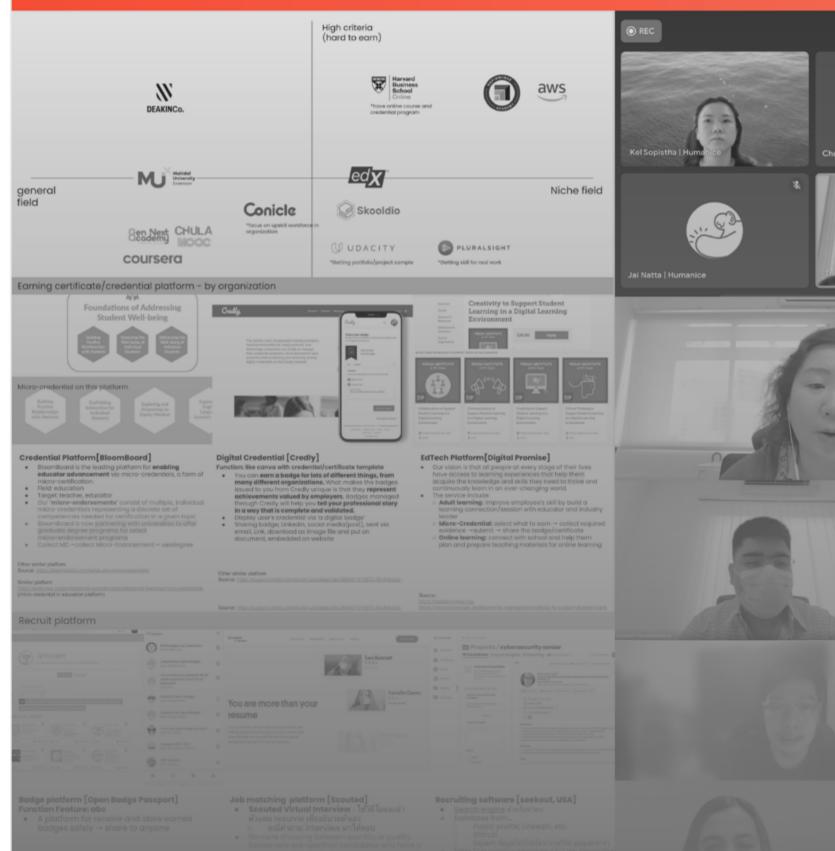
ห่องการที่กลุ่มมักหมายแขวว่ามันห่องการในการพัฒนากักษะ สามารถบ้านกมุโดมเกิดแก้วด 2 ปัจจังหลักได้แก้ ลักษณะแฮอการ ในการเรียนรู้ (Learning Platform) อังงาางงย่าง Social Media หรือ Net/Tix กลายเป็นจักช่องกางที่กลุ่มเป้าหมายมองว่าเป็นส่วนหนึ่งของก ภาพร้อมกับคว ดได้ในระยะวลายันสั้น ในรู้สึกกดดับ หรือเซียซังเท่าเพลตฟอร์มการเรียนชัพร้อมเนื้อหาที่มีความเป็นสากล อีกเกณฑ์หมึ่งคือช่องกาดออฟโลน์ ที่มีข้อไปด้านประส หรือข่ายกลุ่มสังคม พร้อมกับการมีผู้เชี่ยวชาญที่เข้าถึงได้จาย คอยให้คำแนะนำ ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ช่องทางออนไลม์ไม่สามารถให้ได้เทียบเท่

ETS

КЩ

2022 April

Research Methodology



Case Study Gathering







Remote In-depth Interview

ชีวินท์ จิตรสถาพร, เงินติดล้อ

Position: ผู้อำนวยการฝ่ายจาวุโส ฝ่ายวิเคราะพัฒธะพัฒนา (Analytics & Development) mior vice president. Experience on recruitment: ทำงามบริษัทนี้มา 10 ปี มีประสบการณ์สัมกาษณ์ณที่ขปีสะ 100 คม

About Organization

- Analytic & Development Team: คล้าย 'testing lab' ในบริษัทประกอบไปด้วยอีก 6 พื้น <u>อาาะ</u> Adopt new way of working e.p. Scrum since 10 years ago
- Working Culture/ Character
- พื้ม data: Introvert "เก็บตัวเลียบ นั่งปั่นประเงไม่สุดสิงกับใคร แต่ก็พยายามได้เขาไปหรือขึ้นงานหรือ
- พื่ม development: Extrovert เพราะจำเป็นต้องประสานงานกับหลายพื้น

Current Experience on Recruitment

- Perception and Insight
- คนที่ได้ contribution และเป็นได้แปลว่าแก่ง
- "ใครที่ได้มาหมาๆ ผมจะในหลี่หลัวเข้า เหลี่ยนคุณว่างกาม ไม่มีอะไรท่างห์มิเวลาไปนั้นกับในเขอร์ เหกาะคนสายนี้ไม่มีกลาหัวยข้า ให้ก่ายrojecturnกว่า" CV Resume Salling tool จาหว่าผู้หมัดมนิมศมอังไง รวมอังสามารถสื่อสารระดับเสียวกับผู้พังได้

MC value for earner

Madhah

What type of people that company want	Way to proof it			
 Mindset ทำงานให้เอยไฟท์เร็น สามารถ ประสานการที่ปล่ายได้ปล่า 9 YES เหมือนได้ทำงานในสามารถ สันประมีมารถใหญ่ในสามารถสนอราย ได้ประสุมมาร์ที่ได้เป็นสามารถสนอราย เลขางประมาณให้เร็นสามารถสนอราย สามารถสนายเมืองเป็นสามารถสนอราย (การการการการการการการการการการการการการก	Positia Dodessa Desarrai Orazoernadi Marikucesa Projecti Burnarrai Orazoernadi Marikucesa Projecti Burnarrai Orazoernati amin'measianan amin'measianan amin'measianan burdin's Desarrai Marikutesa III burdin's Desarrai Marikutesa burdin's Desarrai Marikutesa burdi Marikutesa burdi Marikutesa burdin's Desarrai Marikute			

UX Requirements

Recruitment Journey and Process

0				
สร้างสิมใหม่ เวิมหา Haad/W/P/Serier Managar	Candidate finding • 30% releval - Minu oficial official • 30% headharter - wardgine new roll official ender andres • 20% headharter @Garwing Generic 1-70	Profile Screening and contact candidate	Test Case Mend Data set Mith Ins.	Interview

Content Requirements

- Expectation on MC badg
- Proview Level

 InsElssie สถาบันที่ขึ้นรอง
 Visual ของ MC Badge เป็นแบบเสียวกับกุกแพรลัย
- Detail Level

 ขึ้นกระเภาให้มาของ MC Badge* "กว่าจะได้ยะdgeนี้มา รู้ว่ากว่าข
- Timestamp "ถ้าเขาเล่าว่าว่างาน แล้วเห็นว่าไปเรียนมาคอมช่วงว่างาน ก็ดูเป็นคนหาความ
- างและ Expire Date "อ้างล้าเรียนเมือ30ปีที่แล้ว แต่ตอนนี้ยังล่างานใช้ความรู้ตรงนี้อยู่ก็น่าสนใจ"

Issuer

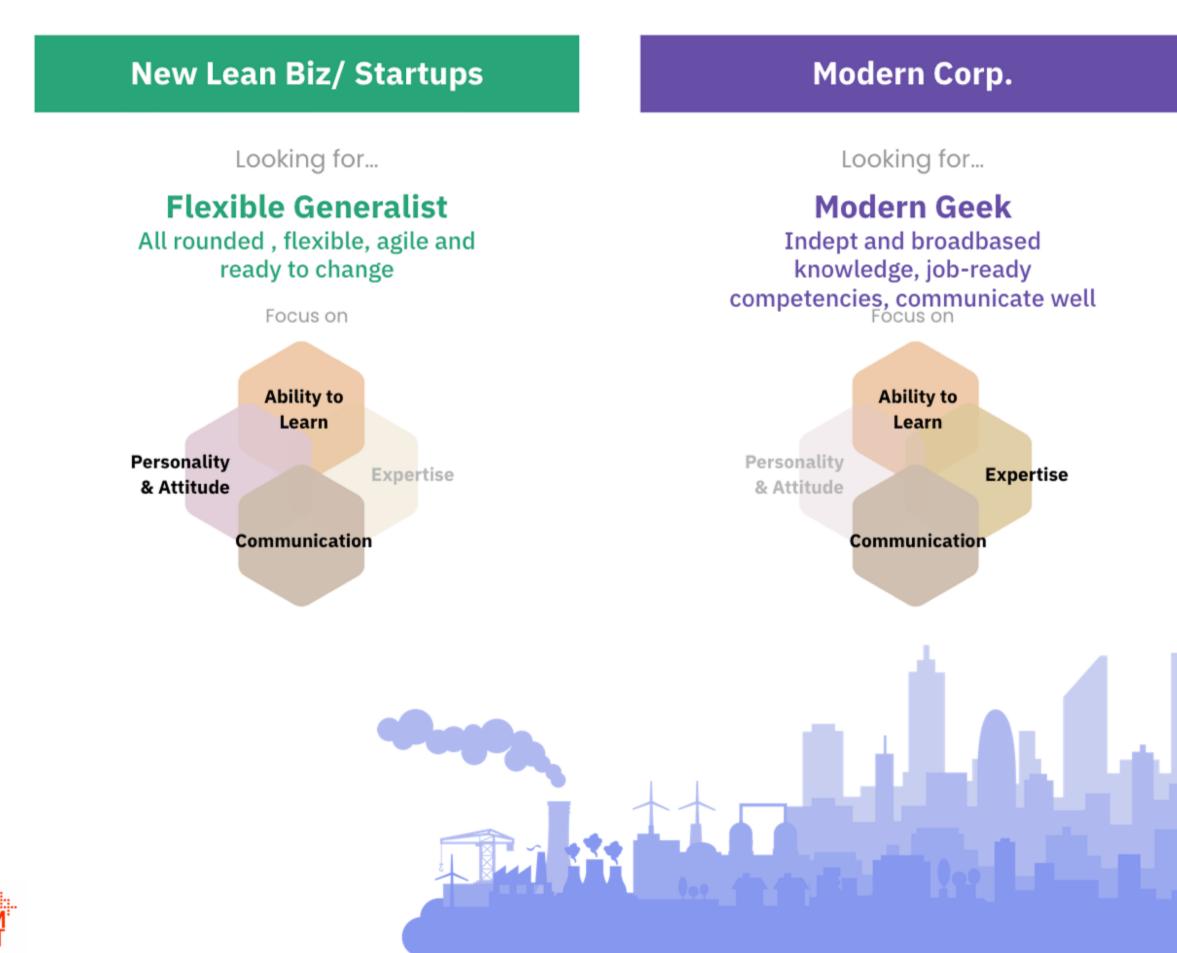
- software/service provider เป็นหลรับรอง
 ได้ค่ายุกสถาบันเท่ากัน สนใดสมที่สามารถร่ะแอบเป็นไฟพร)สามได้ชริง
 สื่อเป็ชั่ยมูลได้มั่นในร่างสารบันไข้เกณฑ์ที่สูงเพื่อให้เหตะ Badge "ไม่ไปย่อยการะ
- ให้คุณค่ากับการรับรองโลยสถาวันมากกว่าผู้เชื่อวยาญโดยบุคคล เพราะไม่ได้รู้จักษุกคนในวงการ

100	and -			
	and well			
-				
			And A Contract of Contract	
_	-			
	Nº T) # C		
-				
			1.22	
				Academa (Sanata
1927				
	2 9 200			
	8.4			

Analysis and Synthesis

Recognizer Typologies: Personas

How recognizers are looking for talents

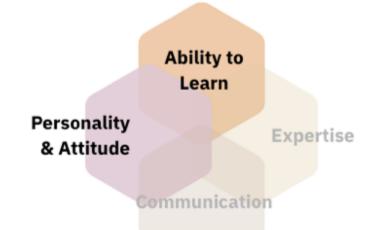


Conservative Corp./ Family Biz

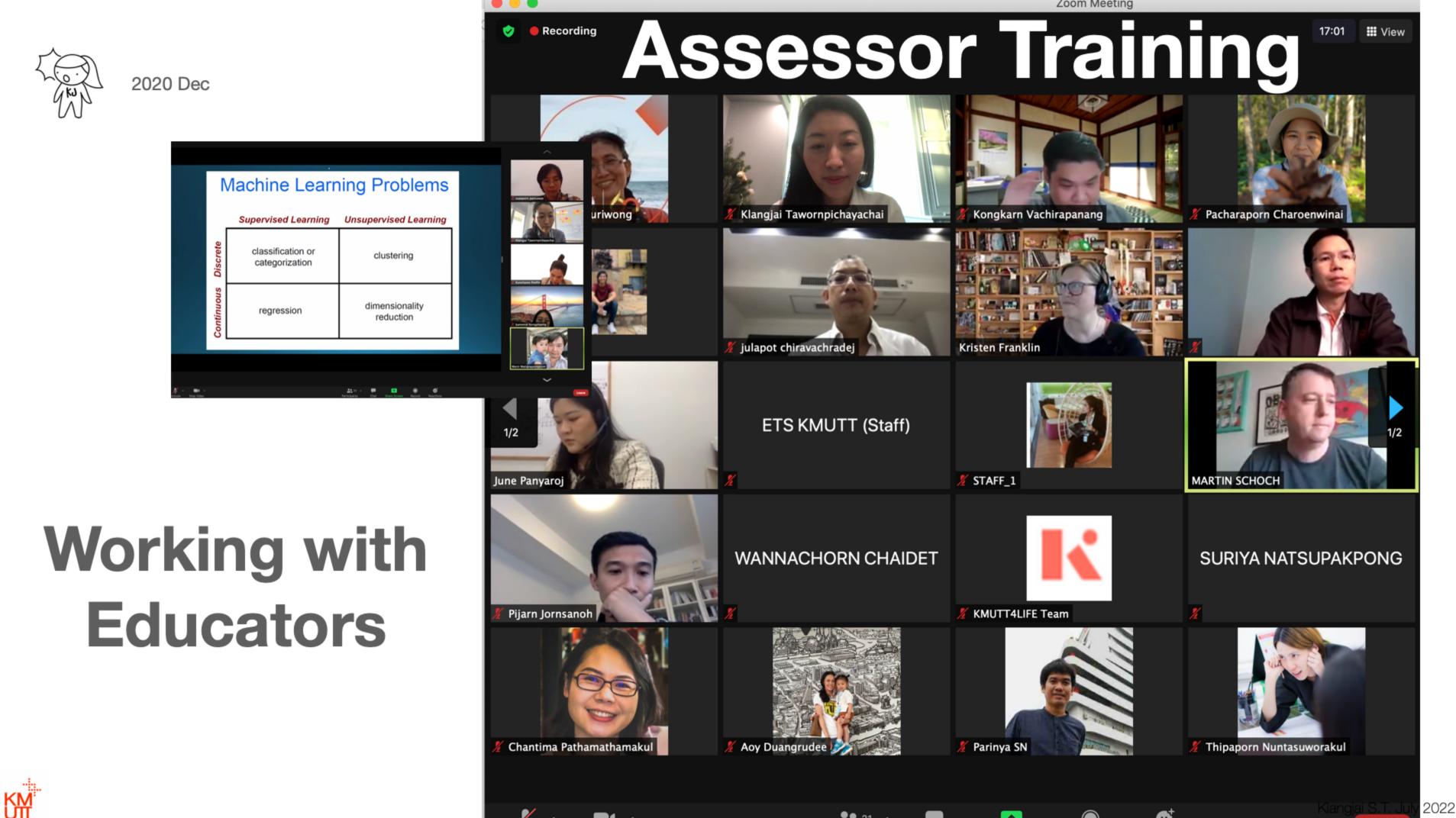
Looking for...

Blank Canvas Foundationanl knowledge, willingness to work and learn

Focus on



Klangjai S.T. July 2022



21 ^

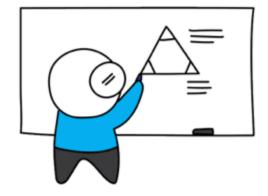
1

🔏 🔺 🗖 🖍

₿



2021 March



Specific competency How/ what method (Research backed) Real-world Evidences of competency Performance Level



- Articulating the learning outcome
- Design performance criteria rubric for evidence assessment
- Measure the effectiveness of their pedagogical approaches

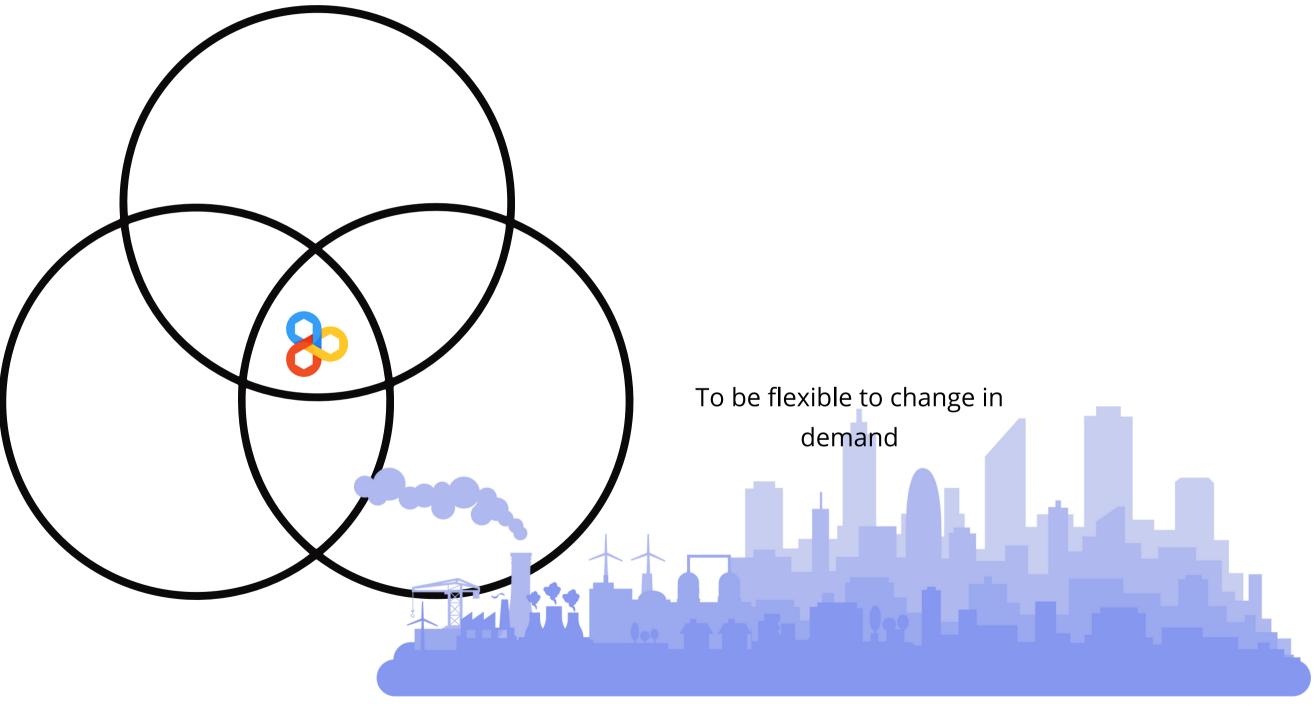


80 4Life			_	Mr. Love L	earning 🔻
	SCIENCE AND ENCINEERING COMMUNICATION	Providing Corre a Foreign Langu Apply			
	Key Method				
	Method Compone	nts			
	Research & Resou	rces			
	Submission & Eva Part 1: Overview	luation			
			Section 1 Passing	Not Passing	
	Part 2: Work Examples	/ Artifacts	Assessment	Rubric (Show)	
	Part 3: Reflection		Assessment	Rubric (Show)	
	through hands-		world research, and ent		



To guarantee learning outcome

Effective Assessment



To make learning possible affordable, self-paced







EN 🗸

Hands-on skills **building for your** future career.

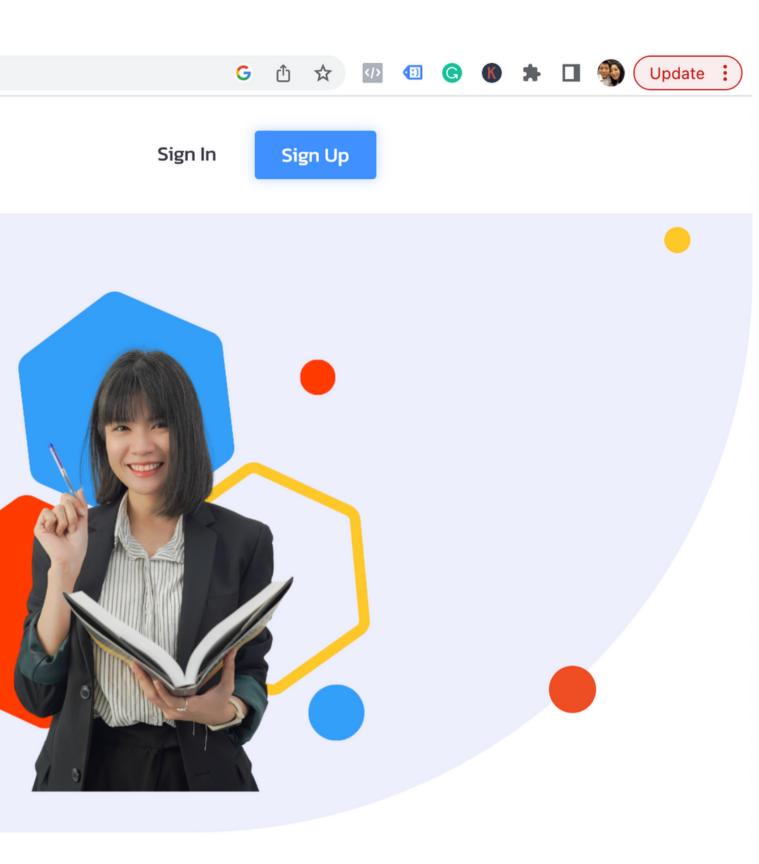
Unleash your potential and become talents via personalized Micro-credentials (MCs) delivered by industry experts.

EXPLORE COMPETENCIES



Why4LifelongLearning?

https://www.4lifelonglearning.org/en/home#w-tabs-0-data-w-pane-4







การสร้าง Product Mindset

ท่ามกลางสภาพแวดล้อมของสตาร์ทอัพที่มีการ เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ความได้เปรียบจะเป็นของ ผู้ที่มีแนวความคิดที่ถูกต้อง ผู้ที่เติบโตได้บนความไม่ แน่นอน และผู้ที่มี Product Mindsetโดย MC นี้ ได้นำ เสนอพื้นฐานของ Product Mindset ทั้งหมด 4 แน...

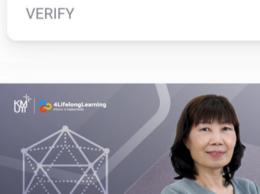
VERIFY / LEARN

Start at 1,000 THB



Effectively Motivate Subordinates

Have you properly motivated your subordinates or employees to meet their needs?The progress and success of an organization is not solely dependent on one person. One of the key factors that ...



รศ. ภาวดี สมภักดี

Developing a Geometric Transformation Math Library

This MC provides recognition for an individual's expertise and serves as validation of their skills to potential employers and peers in the field.It assesses an individual's knowledge and...

VERIFY

FREE

FREE



C Programming for Graphics and **Games Programmers**

Learners can apply C language programming to develop game programming and graphics.

Wrangling)

VERIFY

VERIFY

FREE

FREE

KM 4LifelongLearning GLOBISH โกลบิช อคาเดเมีย (ไทยแลนด์)

Giving an English Presentation in **Tech-Related Contexts**

With technology playing a major role in most industries, it is important to be able to communicate complex technical concepts in a clear and concise manner. This presentation skill will help you...

Constructive Alignment Principle Application for Learning Units

This MC will help you improve the overall quality of a course by ensuring that all elements of the learning experience are aligned with the course goals and objectives. With the application of the ...

VERIFY

VERIFY



การจัดระเบียบข้อมูล (Data

Micro - Credential นี้ ที่จะนำพาคุณสู่ก้าวแรก ของการใช้ประโยชน์จากข้อมูล"การจัดระเบียบ ข้อมูล (Data Wrangling)" เพื่อเตรียมข้อมูล ของคุณให้พร้อมปรับเปลี่ยนรูปแบบและ โครงสร้างข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหร้...



Dynamic Web-Page for Data Display and Control with Industrial Application

Leaners can create responsive web-page for industrial scenarios through basic web-page programming.

FREE

VERIFY

FREE





Using Formative Assessment Strategies to Facilitate Student Learning

Formative assessment is an active learning and assessment process that involves both the teacher and the students to gather evidence of learning. Formative assessment provides feedbac...

FREE

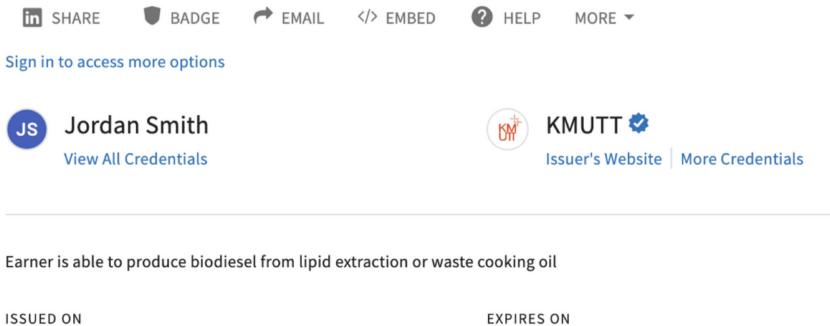
VERIFY

FREE





Biodiesel Production from Lipid Extraction or Waste Cooking Oil



May 3, 2021

Does not expire

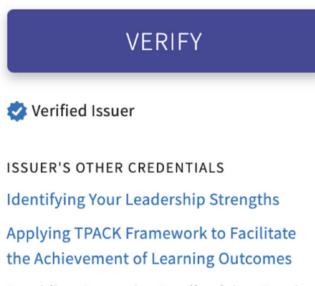
SKILLS / KNOWLEDGE

Waste management Biofuel Biodiesel



Identifying Your Leadership Strengths the Achievement of Learning Outcomes Providing Corrective Feedback in a Foreign Language Classroom

All KMUTT credentials



() ...

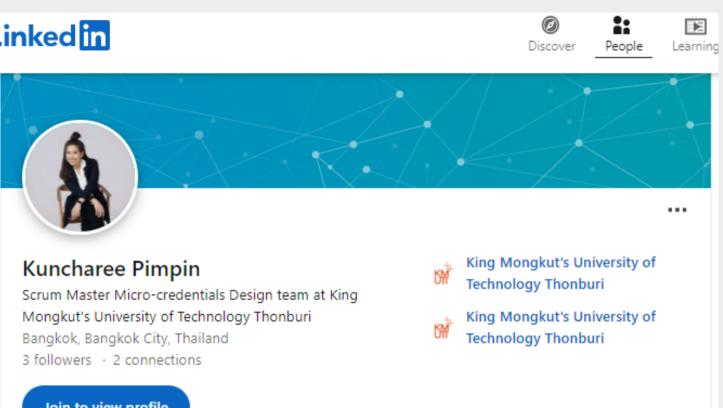
SHARE YOUR ACHIEVEMENT!

in

Share badge







Join to view profile

Activity



Millions of Americans learn their skills on the job, in community colleges, at bootcamps, or through life experience. According to Opportunity@Work... Liked by Kuncharee Pimpin



#microcredentials #techentrepreneurs Shared by Kuncharee Pimpin

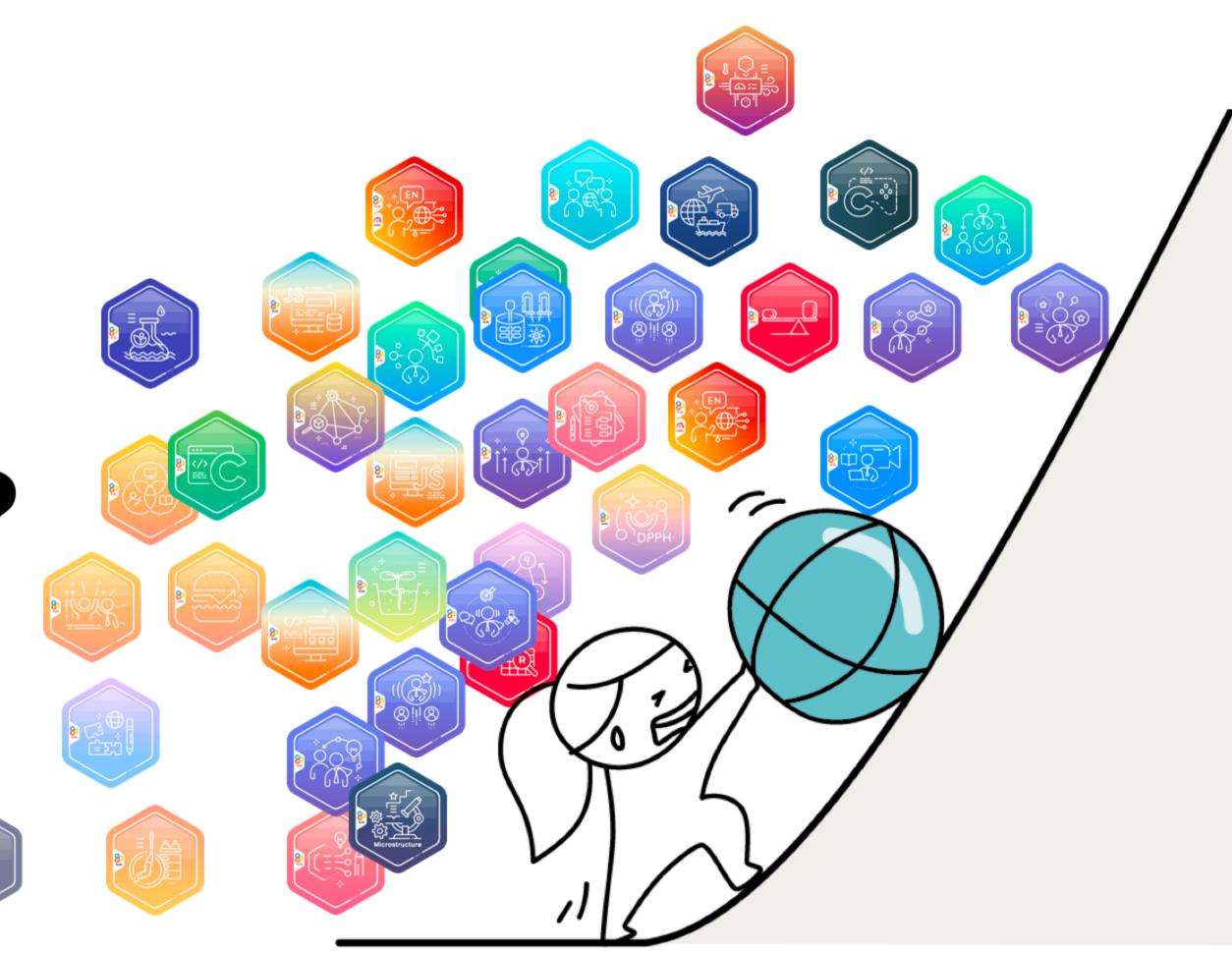


Discover how Thailand's energy needs of tomorrow are being met today. Sign up to the Exxchange newsletter. Liked by Kuncharee Pimpin



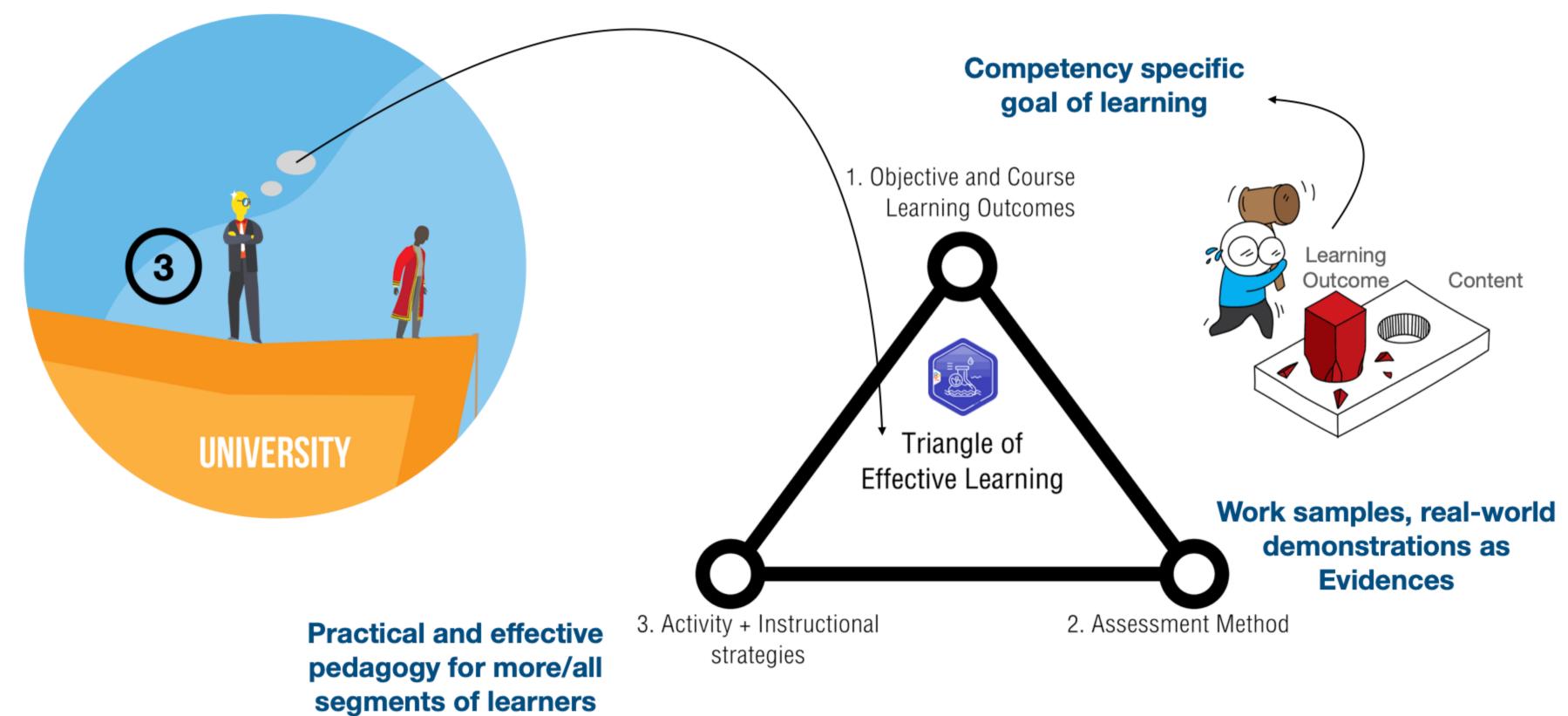
2022 July

How many?





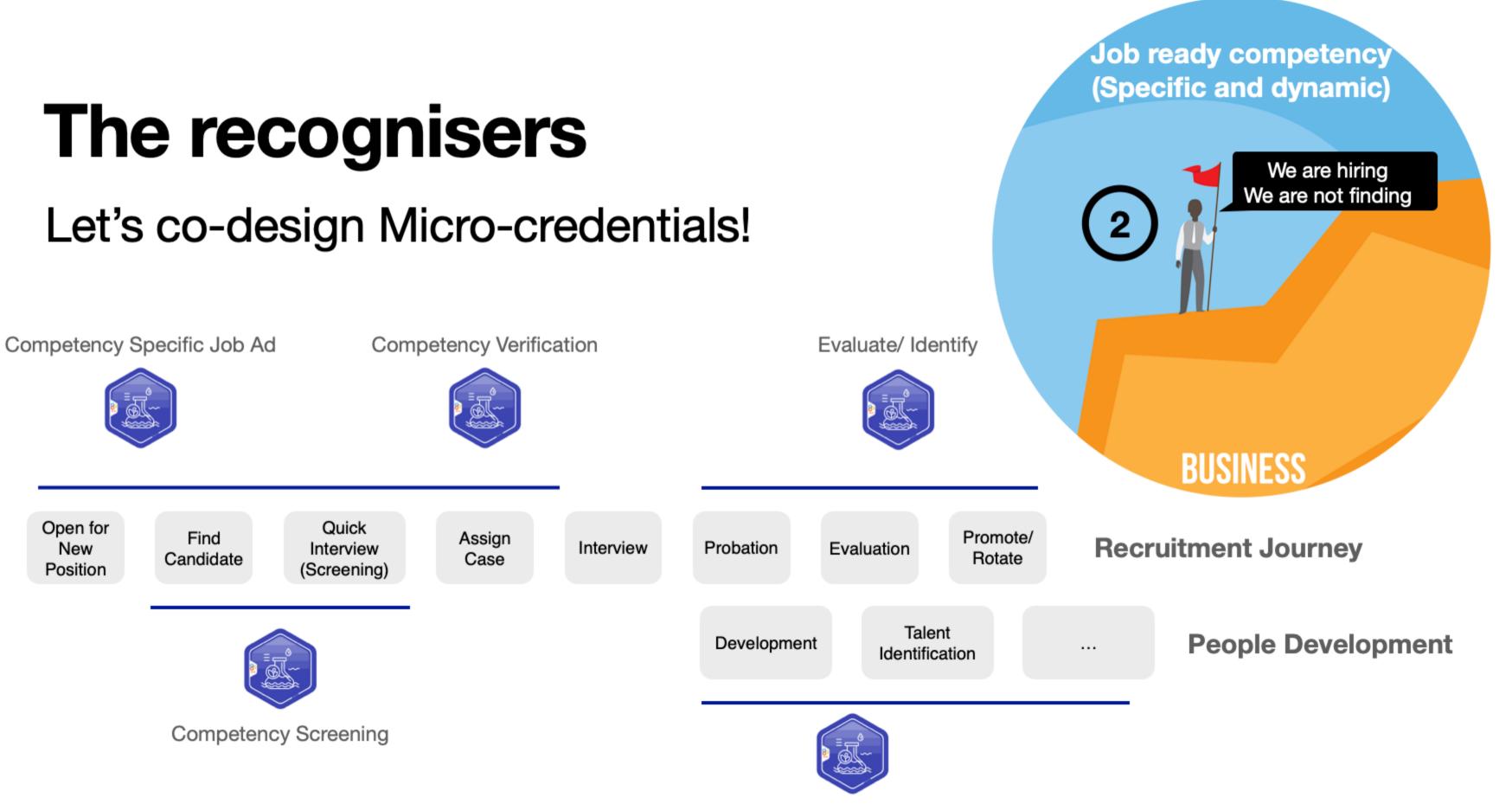
The Teacher





Klangjai S.T. July 2022







Competency Development



A Traditional Program



vs

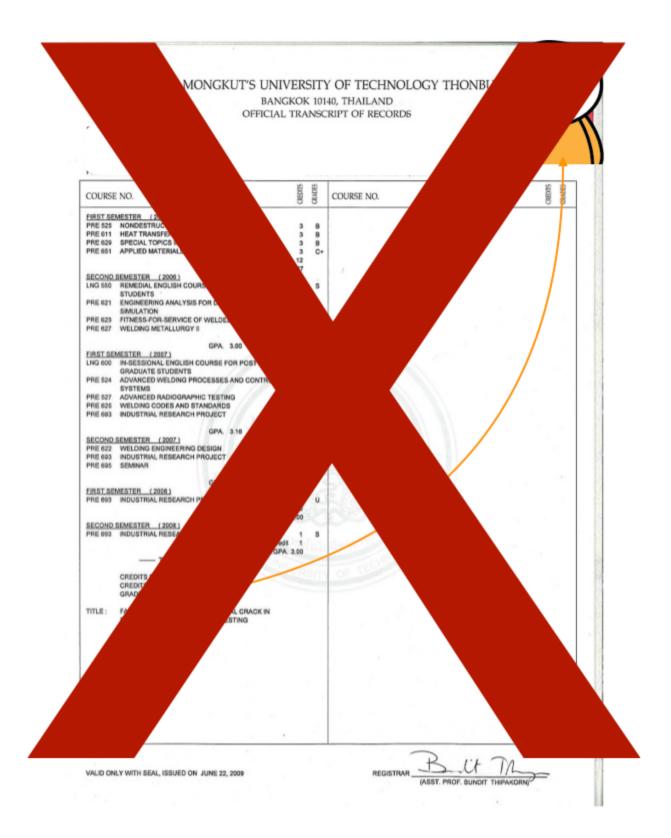
What learner wants



Education for life for All







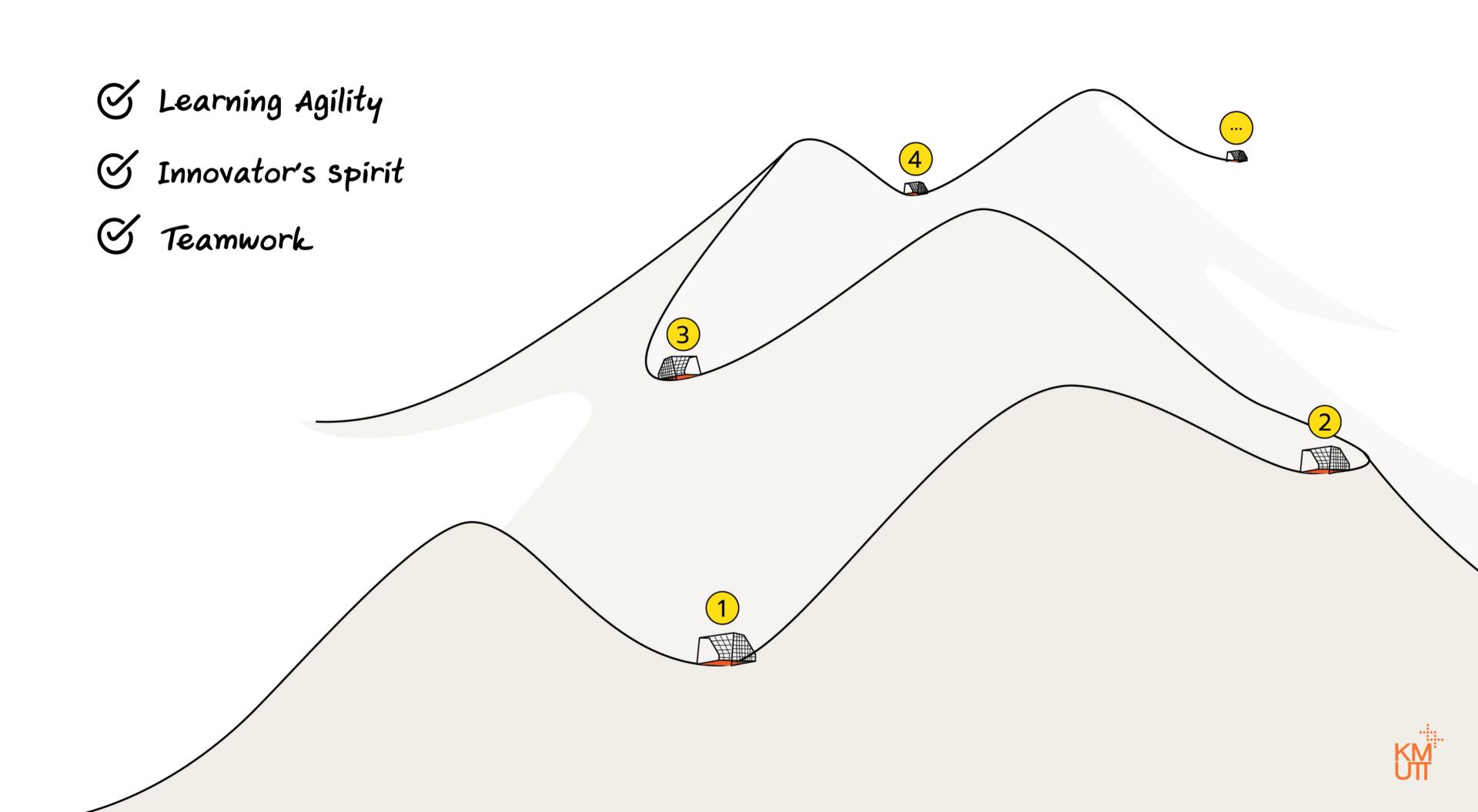


BUSINESS















Special thanks



Contact Us

4lifelonglearning.org

Email Address

4life@mail.kmutt.ac.th

Facebook KMUTT4Life

Website 4lifelonglearning.org



More Information

Klangjai.com

https://www.ets.kmutt.ac.th/

https://www.leb2.org/

https://techintegration.ets.kmutt.ac.th/

https://www.4lifelonglearning.org/



