



KMITL
สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

KMITL
FIGHT

42 | BANGKOK
KMITL

90642111 / 96642111 FUN WITH CODING

(Discovery Piscine)

Asst.Prof.Dr. Chaiyan Jettanasen

Director of 42 Bangkok, KMITL

16th November 2023



42

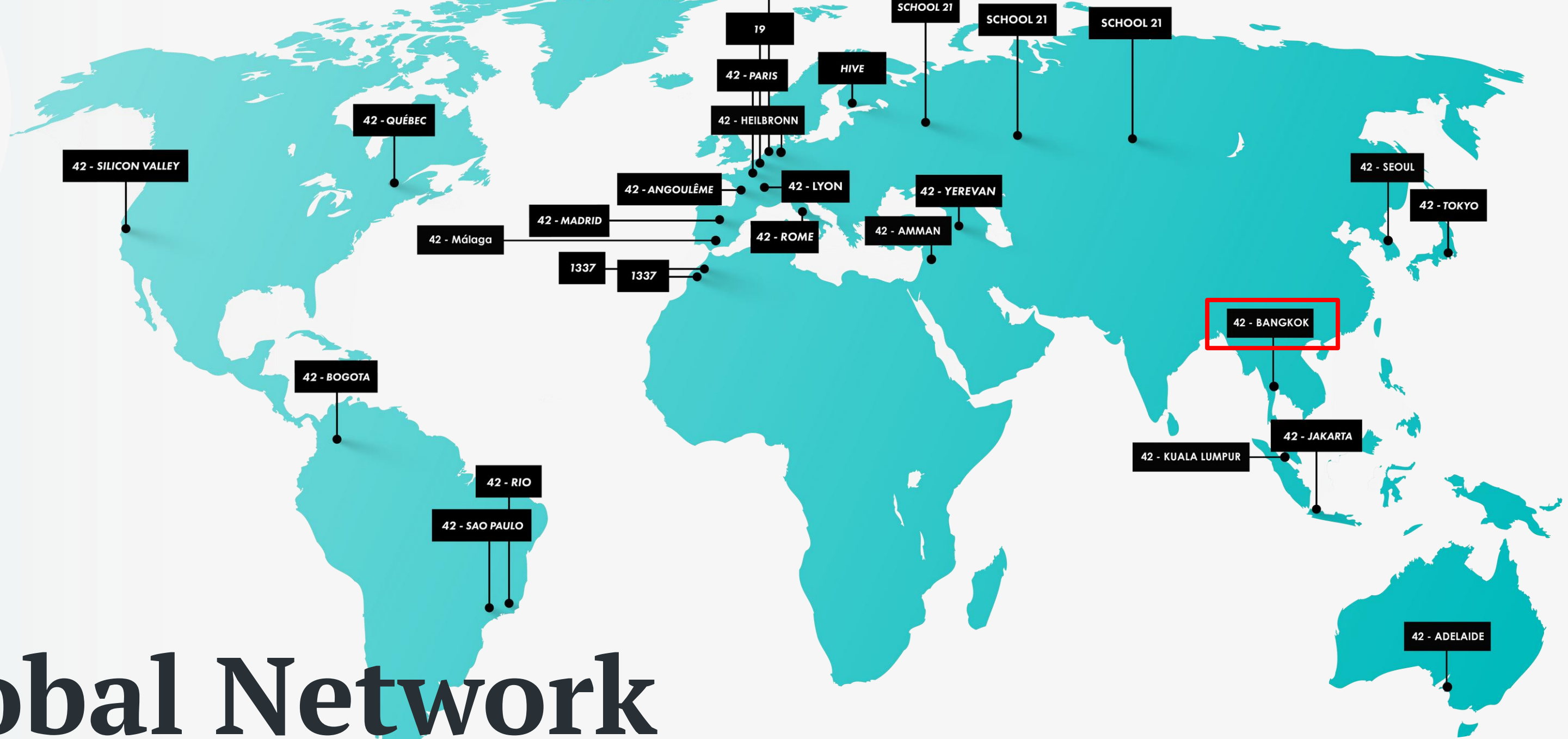
BANGKOK
KMITL



Welcome to 

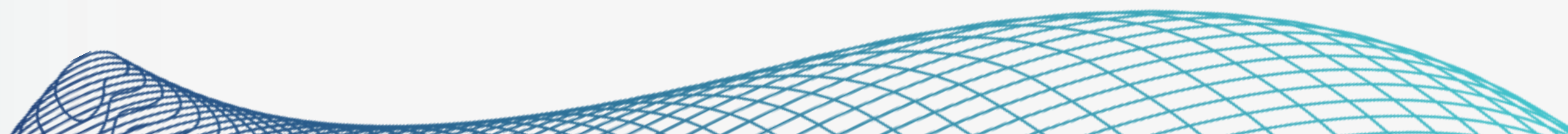
42 Bangkok KMITL





Global Network

42 has multiple campuses around the world. The original campus and headquarters is in Paris, France. The philanthropic endeavors have now developed into a worldwide network with **52 Campuses in 31 countries** and more than 18,000 active students.



- No Requirement for entry (only 18 years old up)
- No Tuition
- No Teachers
- No Classes

accessible 24/7



PROGRAM DESIGN



PEER-TO-PEER LEARNING



You learn with and from your peers and find the solutions yourself.

PROJECT-BASED LEARNING



You learn through relevant problems of real projects.

GAMIFICATION



You progress by collecting “experience points” which advance level by level within a galaxy of projects.

Why 42?

The Answer to the Ultimate Question of Life,
the Universe, and Everything

The Facilities

The building is accessible 24/7, 365 days a year.
There is 150 iMAC for students as well as relaxing and kitchen zone



FUN WITH CODING

90642111	สนุกกับการเขียนโค้ด	3(3-0-6)
96642111	FUN WITH CODING	

- การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การสร้างอัลกอริทึมเพื่อการเขียนโปรแกรม การวิเคราะห์และออกแบบ ขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ผังงานและรหัสเทียม การเขียน การทดสอบ การแก้ไข ปัญหาข้อผิดพลาดในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนเอกสารประกอบโปรแกรม โครงสร้างข้อมูล พื้นฐาน ตัวแปร นิพจน์ ข้อความสั่งและโครงสร้างควบคุมในการโปรแกรม เช่น การกำหนดค่า การดำเนินงานแบบมีเงื่อนไข การดำเนินงานแบบลูป โปรแกรมย่อยและพารามิเตอร์
- **Systematic problem solving; algorithms for programming; analyzing and developing algorithms to solve computer problems using flow charts and pseudocode; writing, testing and debugging the program; program documentation; basic data structure; variables; expressions; statements and control structures such as the use of sequential, selection and repetition control structures; subprograms and parameters.**

COURSE SYLLABUS



Course Syllabus

รหัสวิชา	90642111 96642111	ชื่อวิชา	Fun with Coding				
หน่วยกิต	3 (3-0-6)	ภาคการศึกษา	2/2566	กลุ่มเรียน	-	วัน-เวลาเรียน	-
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ผศ.ดร.ชัยยันต์ เจตนาเสน						
อาจารย์ผู้สอน	-						
ผู้ช่วยสอน (ถ้ามี)	-						
ช่องทางและวันเวลาให้คำปรึกษา	42 Bangkok วัน จ. - ศ. เวลา 9:00 – 16:00 น.				สอนโดยใช้ภาษา	<input checked="" type="checkbox"/> ภาษาไทย <input checked="" type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ	
เว็บไซต์หรือช่องทางการเรียนออนไลน์ (ถ้ามี)	ระบบการเรียนของ 42 Bangkok Discord						
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLO)							
หลังจากที่นักศึกษาได้ศึกษารายวิชานี้แล้ว คาดหวังว่า							
CLO-1 ผู้เรียนสามารถใช้คำสั่งพื้นฐานในการเข้าถึง แก้ไข และสร้างไฟล์หรือโฟลเดอร์ ผ่านทางหน้าจอ บน Shell ของระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (Unix) หรือ PowerShell บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) ได้							
CLO-2 ผู้เรียนสามารถเขียนสคริปต์อย่างง่าย ในการนับไฟล์ สร้างโฟลเดอร์ และ รับค่าพารามิเตอร์ผ่านทางหน้าจอเทอร์มินัล (Terminal) บน Shell หรือ PowerShell ได้							
CLO-3 ผู้เรียนรู้หลักการทำงานของการสร้างเว็บเพจอย่างง่ายโดยใช้ html และสามารถสร้างเว็บเพจที่ประกอบไปด้วย เนื้อหา รูปภาพ และ ลิงค์ที่มีรูปแบบตามที่กำหนดโดยใช้ html ได้							
CLO-4 ผู้เรียนสามารถใช้ CSS ในการสร้างตาราง ครอบตาวนลิสต์ Dynamic Page และหน้าโปรไฟล์อย่างง่ายได้							
CLO-5 ผู้เรียนรู้และเข้าใจหลักการของเว็บไซต์แบบ responsive และสามารถสร้างเว็บไซต์แบบ responsive อย่างง่ายได้							
CLO-6 ผู้เรียนสามารถใช้จาวาสคริปต์ในการปรับแต่งเว็บไซต์ เขียนเว็บเพจเพื่อช่วยคำนวณ สร้างทาสค์ลิสต์ (task list)							
CLO-7 ผู้เรียนรู้ jQuery และ สามารถใช้ jQuery ในการสร้างเว็บเพจได้							
CLO-8 ผู้เรียนสามารถใช้ html CSS และ จาวาสคริปต์ร่วมกันในการสร้างเว็บเพจตามที่กำหนดได้							
CLO-9 ผู้เรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูลในเรื่องการใช้งานคำสั่งต่างๆ ผ่านคู่มือทั้งของแต่ละภาษาโปรแกรม และ ค้นหาจากอินเทอร์เน็ต							
CLO-10 ผู้เรียนมีทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา การแก้ปัญหา การสื่อสาร และ การนำเสนอ							

ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GE-LO)	
GE-LO	ค่าน้ำหนัก
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-1 การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Analytical and Critical Thinking)	3
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-2 การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน (Complex Problem Solving)	3
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-3 การคิดสร้างสรรค์ (Creativity)	2
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-4 ความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Skills)	3
<input type="checkbox"/> GE-LO-5 ความซื่อสัตย์และความพากเพียรพยายาม (Integrity and Perseverance)	
<input checked="" type="checkbox"/> GE-LO-6 การเรียนรู้เชิงรุกและการใฝ่รู้ (Active Learning and Learning Strategies)	4
<input type="checkbox"/> GE-LO-7 ความอดทน ยืดหยุ่น และฟื้นตัวจากสภาวะความเครียด (Resilience, Stress Tolerance and Flexibility)	
<input type="checkbox"/> GE-LO-8 การเป็นผู้นำและผู้เปลี่ยนแปลงสังคม (Leadership and Social Influence)	
<input type="checkbox"/> GE-LO-9 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication)	
<input type="checkbox"/> GE-LO-10 การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Startup)	
<input type="checkbox"/> GE-LO-11 การรู้เท่าทันดิจิทัลและการผลิตสื่อดิจิทัล (Digital Quotient Literacy and Digital Media Production)	
ค่าน้ำหนักรวม	15
กลุ่มอาชีพ (Career Readiness Modules)	
<input type="checkbox"/> Employee	<input type="checkbox"/> Self-employed
<input type="checkbox"/> Business Owner	<input type="checkbox"/> Investor
<input checked="" type="checkbox"/> None	

What is coding?

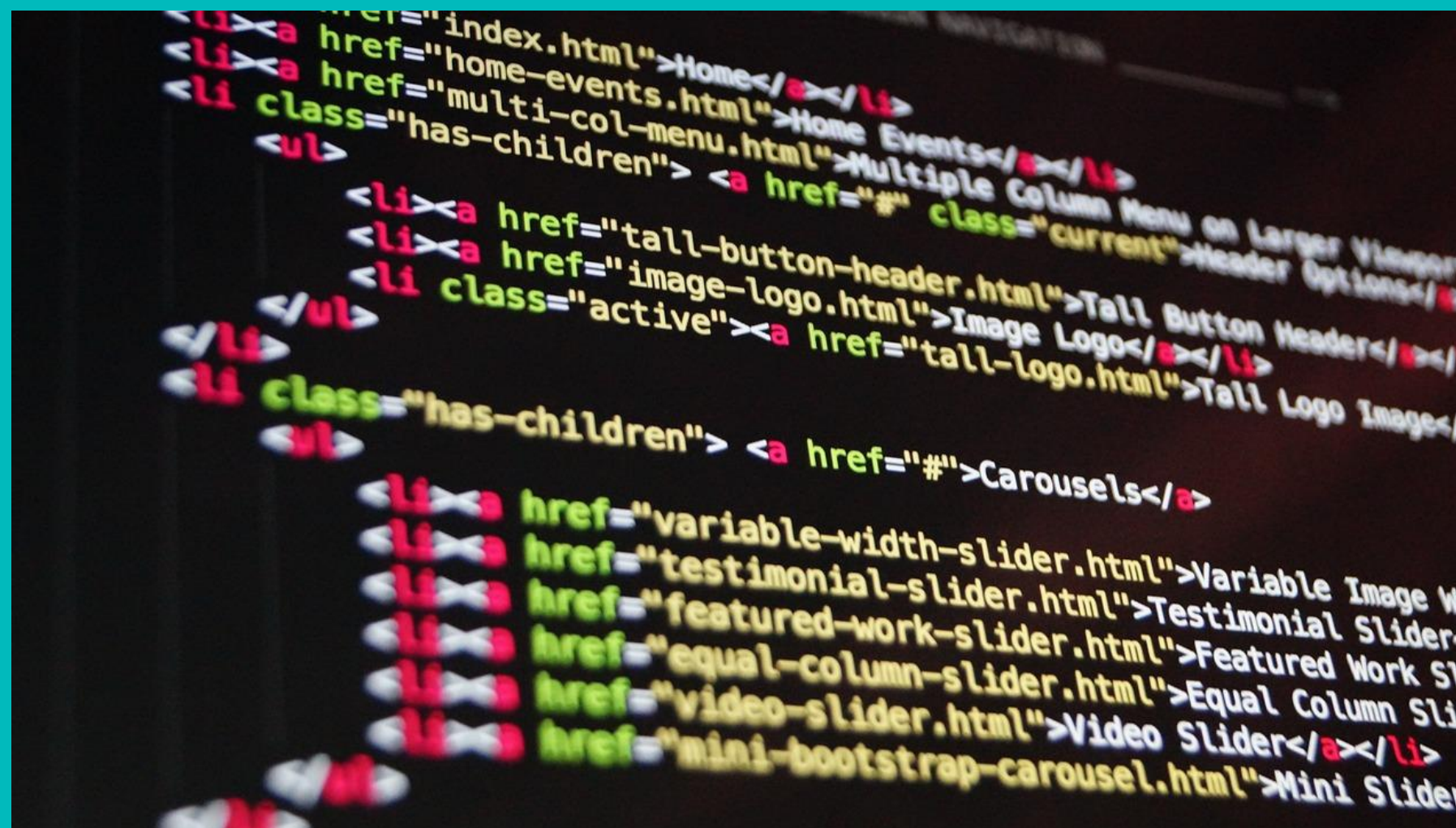
- โค้ดดิ้ง (Coding) คือ ทักษะหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับเด็กยุคใหม่ หรืออาจจะกล่าวได้ว่า สำหรับทุกคนในยุคดิจิทัลนี้
- ทุกวันนี้ "โค้ด (Code)" มีความสำคัญ และอยู่รอบตัวเราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แม้บางครั้งเราอาจไม่ทันสังเกตว่าภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์และโค้ดมีอิทธิพลต่อชีวิตของเรา มากเพียงใด แต่โค้ดก็อยู่ใกล้ตัวเรามากและมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน
- การโค้ดดิ้ง (Coding) ช่วยให้เราสามารถสร้างซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งแอปพลิเคชันและเว็บไซต์ต่างๆ ได้ เทคโนโลยีมากมายที่เราใช้กันอยู่ในทุกวันนี้ ไม่ว่าจะเป็นโซเชียลมีเดีย แอปบนสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตต่างๆ ก็อาศัยโค้ดทั้งสิ้น

What is coding?

โค้ดดิ้ง (Coding) คือ การเขียนชุดคำสั่งหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปโค้ด (Code) เพื่อให้คอมพิวเตอร์เข้าใจและทำในสิ่งที่ผู้เขียนโค้ดต้องการ หรือกล่าวง่าย ๆ คือ "โค้ดดิ้ง" เป็นการเขียนคำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานด้วยภาษาหรือรหัส (Code) ที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ เช่น ภาษา Python, JavaScript และ C เป็นต้น



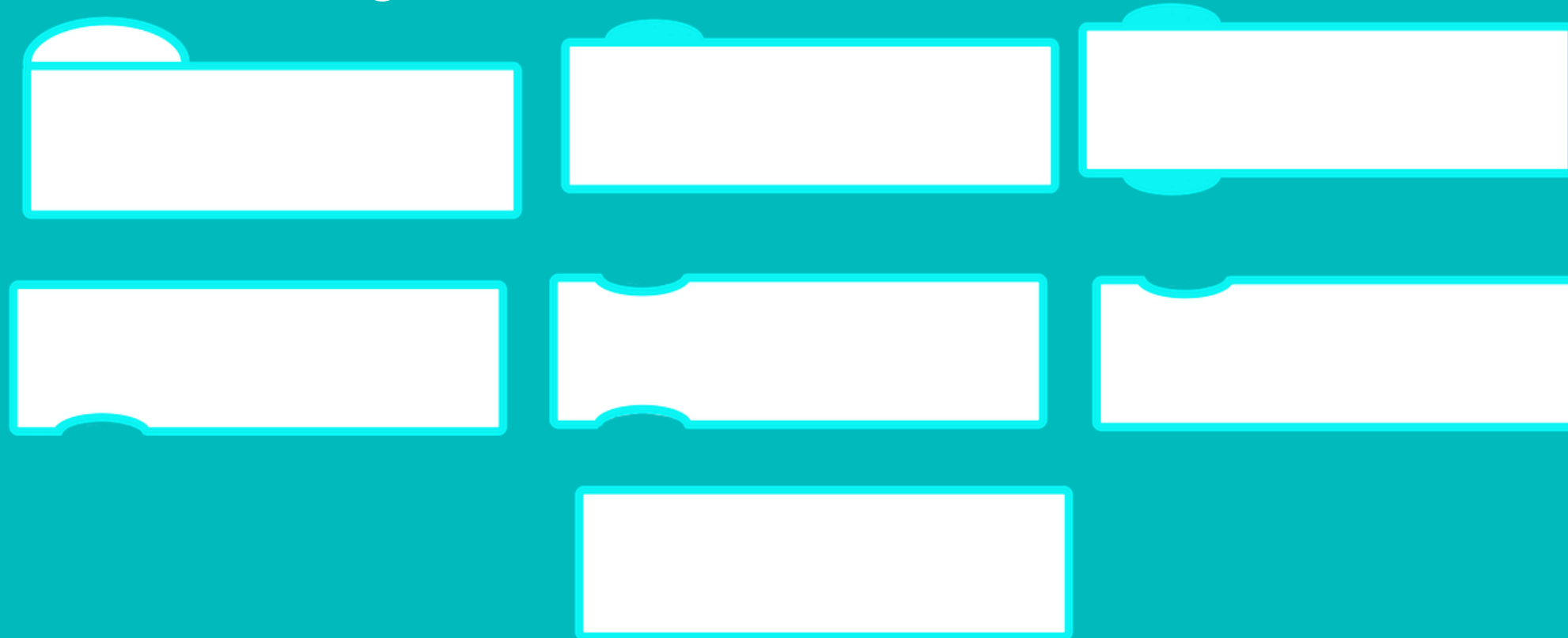
การโค้ดดิ้งนั้นสามารถทำได้ทั้งแบบ Text-Based โดยการเขียนโค้ดออกมาเป็นข้อความ ที่ประกอบไปด้วยตัวอักษรและสัญลักษณ์ต่าง ๆ และแบบ Block-Based (Visual Block Coding) ที่อาศัยการเขียนโปรแกรมแบบบล็อกคำสั่งง่าย ๆ และเห็นภาพได้ชัดเจน



```
<li><a href="index.html">Home</a></li>
<li><a href="home-events.html">Home Events</a></li>
<li class="has-children"><a href="multi-col-menu.html">Multiple Column Menu on Larger Viewports</a>
<ul>
<li><a href="#" class="current">Header Options</a>
<li><a href="tall-button-header.html">Tall Button Header</a>
<li><a href="image-logo.html">Image Logo</a>
<li class="active"><a href="tall-logo.html">Tall Logo Image</a>
</ul>
</li>
<li class="has-children"><a href="#">Carousels</a>
<ul>
<li><a href="variable-width-slider.html">Variable Image Width Slider</a>
<li><a href="testimonial-slider.html">Testimonial Slider</a>
<li><a href="featured-work-slider.html">Featured Work Slider</a>
<li><a href="equal-column-slider.html">Equal Column Slider</a>
<li><a href="video-slider.html">Video Slider</a>
<li><a href="mini-bootstrap-carousel.html">Mini Slider</a>
</ul>
</li>
</ul>
```

Text-Based Coding

สำหรับคนที่เริ่มต้นทำความรู้จักกับโค้ดตั้งแต่ต้น การเรียน Coding แบบ Block-Based เช่น โปรแกรม Scratch ที่พัฒนาขึ้นโดย MIT ถือเป็นวิธีที่ง่ายต่อการเรียนรู้มากกว่า เนื่องจากโปรแกรมเหล่านี้ออกแบบมาเพื่อให้การเรียนรู้และเข้าใจพื้นฐานโค้ดตั้งแต่ต้นเป็นเรื่องง่าย เพราะผู้เรียนจะใช้การลากและวาง (Drag and Drop) ส่วนประกอบคำสั่งต่างๆ เพื่อสร้างโปรแกรมง่ายๆ ทำให้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กหรือผู้เริ่มต้น



Block-Based Coding

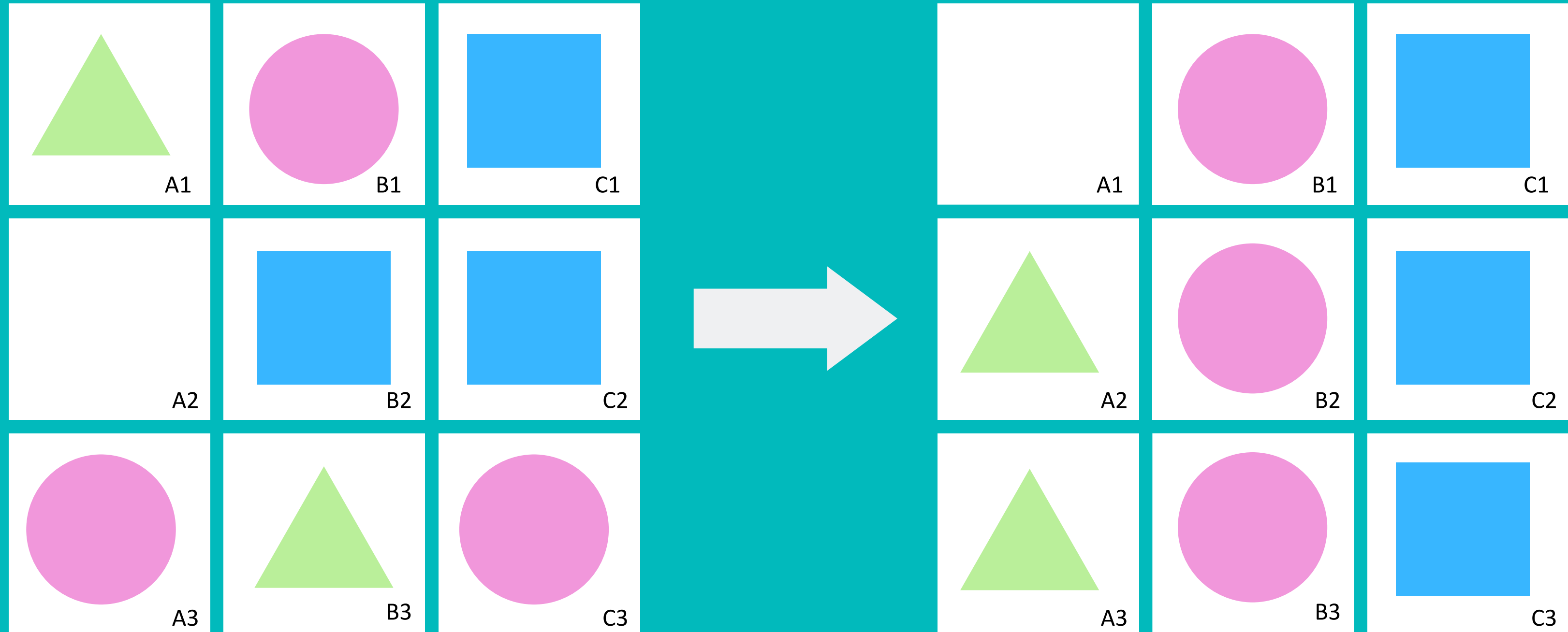
Unplugged Coding

Unplugged Coding คือ การเรียนหลักการพื้นฐานโค้ดดิ้งโดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ หรือการเรียนโค้ดดิ้งแบบ “ถอดปลั๊ก” โดยจะเป็นการเรียนผ่านเกม ใบบงาน หรือกิจกรรมที่คนเริ่มต้นเรียนสามารถมีส่วนร่วมได้แบบออฟไลน์ ใช้อุปกรณ์ที่จับต้องได้ เช่น ดินสอ หรือปากกา



Unplugged Coding

result





KMITL
สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

KMITL
FIGHT

42
| BANGKOK
KMITL

Python



Code

```
main.py [x] +  
main.py  
1 print("Hello, My name is Tom")  
2  
3
```

Example

Output

```
>_ Console [x] Shell [x] +  
Hello, My name is Tom  
> [ ]
```

Code

```
main.py [icon] [x] +  
main.py  
1 print((1000+4242)*25/15)  
2  
3 |
```

Example

Output

```
>_ Console [x] Shell [x] +  
8736.666666666666  
> [ ]
```

แสดงการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปร

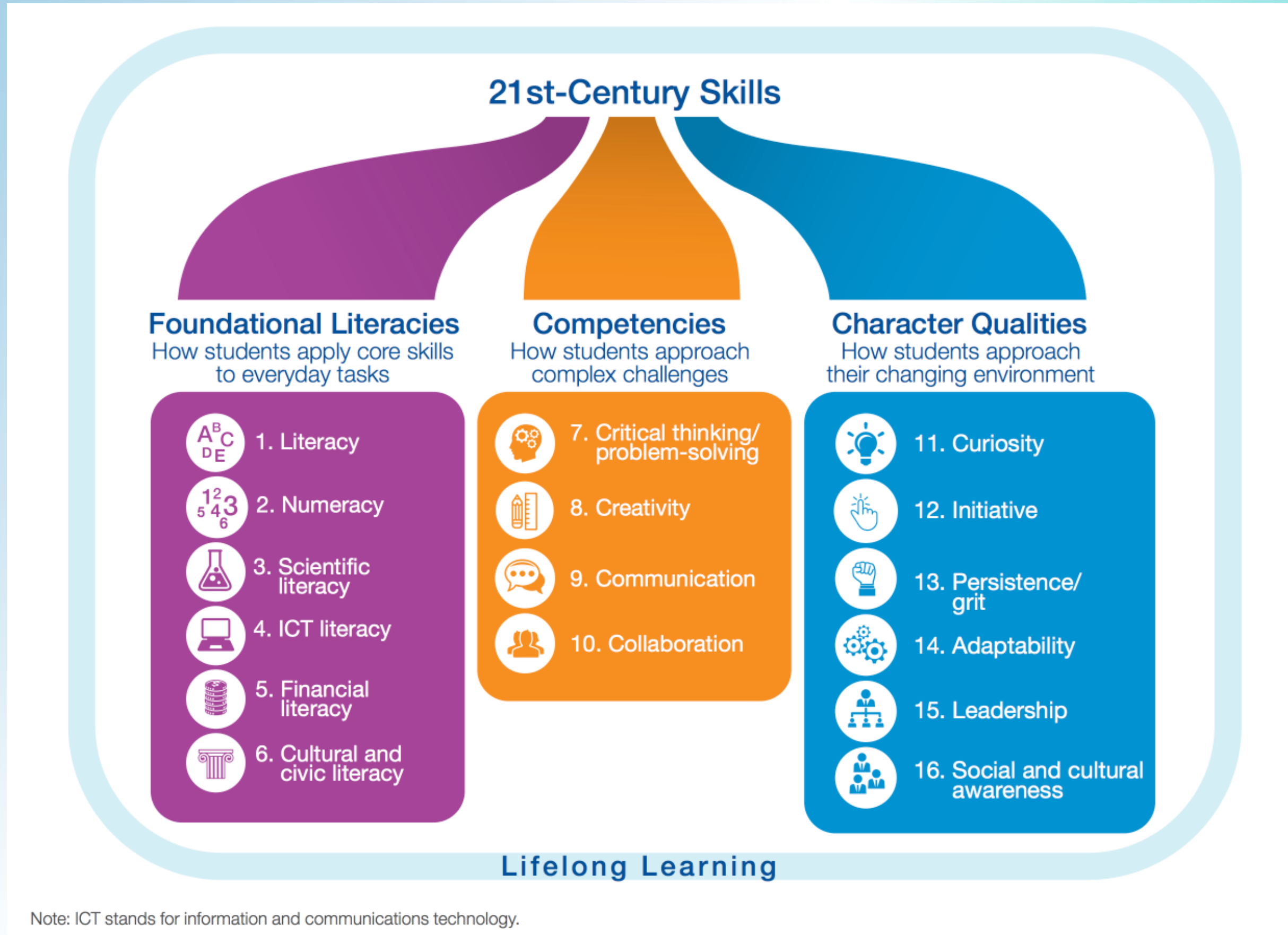
```
x = 100  
print(x)  
y = x  
print(y)  
y = 200  
print(y)  
y = "abc"  
print(y)
```

Output

```
100  
100  
200  
abc
```

The term "21st-century skills" refers to a set of **abilities** and **competencies** that are considered essential for success in the modern world, particularly in the rapidly changing and technologically advanced landscape of the 21st century.

- ✓ **Critical Thinking and Problem Solving:** The ability to analyze information, evaluate situations, and make informed decisions based on evidence and reasoning.
- ✓ **Creativity and Innovation:** Thinking outside the box, generating new ideas, and adapting to changing circumstances with imaginative solutions.
- ✓ **Communication:** Effectively expressing ideas and information through various mediums, including written, oral, and digital communication.
- ✓ **Collaboration and Teamwork:** Working well with others, both in person and remotely, and contributing positively to group efforts.



DISCOVERY PISCINE



WHAT IS DISCOVERY PISCINE ?

This is a Fully On-site program (6 days) that learn about basics of web development using JavaScript, HTML, and CSS.

It's suitable for people of all ages and is specifically designed for those interested in the 42 way of learning.

www.42 Bangkok.com



WHAT IS DISCOVERY PISCINE ?

ANSWER

IN THE DISCOVERY PISCINE YOU WILL EXPERIENCE THE 42 LEARNING SYSTEMS WITH **PROJECT-BASED** AND **PEER-TO-PEER LEARNING**.



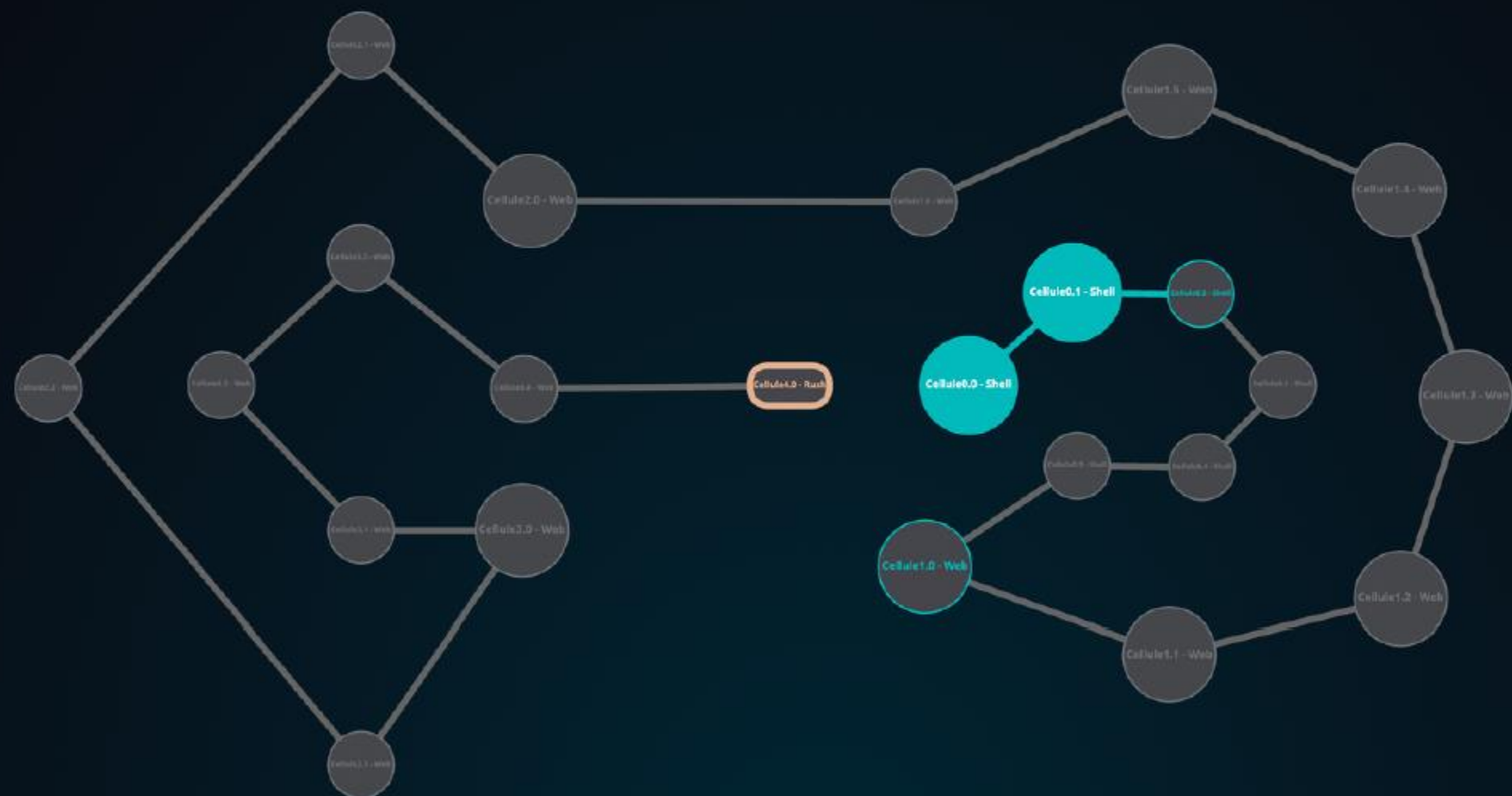
START WITH LEARNING
COMMAND LINE WITH **SHELL**

LEARN BASIC WEB CREATION WITH
HTML CSS JAVASCRIPT



CREATE YOUR OWN WEB PAGE AS A
42 FINAL PROJECT

HOLYGRAPH




DISCOVERY
PISCINE

<FONT
COLOR=" #01BABC">
CODE YOUR FUTURE

Discovery Piscine: Content and Duration

- Content
 - 6 Shell exercises
 - 7 HTML exercises
 - 4 CSS exercises
 - 4 Java script exercises
 - 1 JQuery exercise
 - 1 project (rush)
- Duration
 - 6 days



DURATION AND ACTIVITIES IN THE PROGRAM

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	<ul style="list-style-type: none"> Welcome Day (Introduction) Start at 9:42 AM Town Hall Start at 4:42 PM 	Learn Coding HTML CSS JavaScript	Learn Coding HTML CSS JavaScript <ul style="list-style-type: none"> Town Hall (Rush Introduction) Start at 4:42 PM 	Learn Coding HTML CSS JavaScript Rush Time Final Project	<ul style="list-style-type: none"> Rush Project (Submission) Close at 11:59 AM Rush Project (Evaluation) at 12:00 PM onwards Learn Coding HTML CSS JavaScript Rush Time Final Project	<ul style="list-style-type: none"> Rush Project (Evaluation) at 9:00 AM - 12:00 PM Rush Presentation at 1:00 PM - 3:30 PM

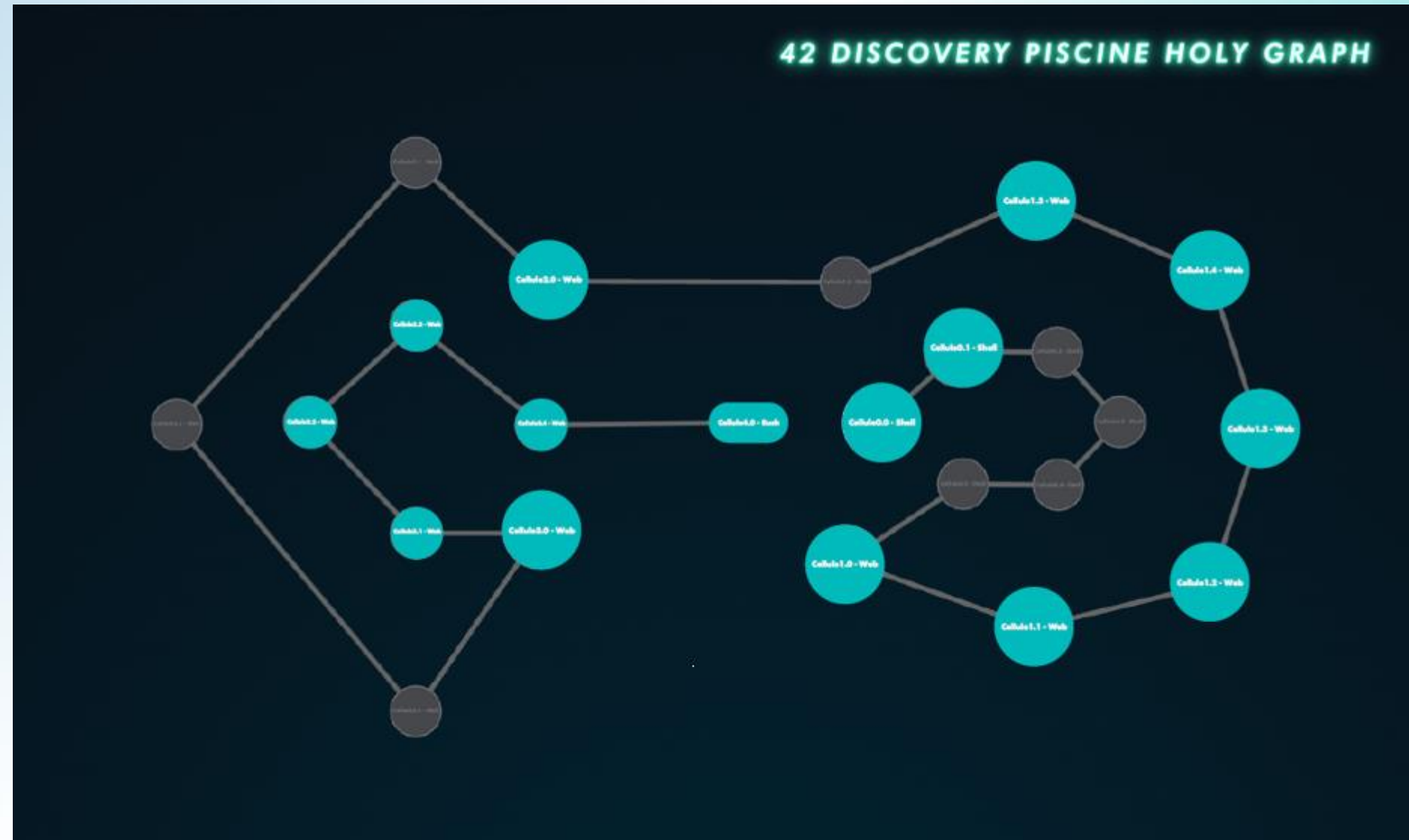
6 days: 9:00 am. To – 6:00 pm.
Monday to Saturday

All Activities are held On-site

Learning Outcomes

- LO1 ผู้เรียนสามารถใช้คำสั่งพื้นฐานในการเข้าถึง แก้ไข และสร้างไฟล์หรือโฟลเดอร์ ผ่านทางหน้าจอ บน Shell ของระบบปฏิบัติการ ยูนิกซ์ (Unix) หรือ PowerShell บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) ได้
- LO2 ผู้เรียนสามารถเขียนสคริปต์อย่างง่าย ในการนับไฟล์ สร้างโฟลเดอร์ และ รับค่าพารามิเตอร์ผ่านทางหน้าจอเทอร์มินัล (Terminal) บน Shell หรือ PowerShell ได้
- LO3 ผู้เรียนรู้หลักการง่าย ๆ ของการสร้างเว็บเพจอย่างง่ายโดยใช้ html และสามารถสร้างเว็บเพจที่ประกอบไปด้วย เนื้อหา รูปภาพ และ ลิงค์ที่มีรูปแบบตามที่กำหนดโดยใช้ html ได้
- LO4 ผู้เรียนรู้วิธีการใช้ CSS อย่างง่าย สามารถใช้ CSS ในการสร้างตาราง ครอบดาว์นลิสต์ Dynamic Page และหน้าโปรไฟล์ อย่างง่ายได้
- LO5 ผู้เรียนรู้และเข้าใจหลักการของเว็บไซต์แบบ responsive และสามารถสร้างเว็บไซต์แบบ responsive อย่างง่ายได้
- LO6 ผู้เรียนสามารถใช้จาวาสคริปต์ในการปรับแต่งเว็บไซต์ เขียนเว็บเพจเพื่อช่วยคำนวณ สร้างทาสค์ลิสต์ (tasklist)
- LO7 ผู้เรียนเรียนรู้ jQuery และสามารถใช้ jQuery ในการสร้างเว็บเพจได้
- LO8 ผู้เรียนสามารถใช้ html CSS และ จาวาสคริปต์ร่วมกันในการสร้างเว็บเพจตามที่กำหนดได้
- LO9 ผู้เรียนเรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูลในเรื่องการใช้งานคำสั่งต่างๆ ผ่านคู่มือทั้งของแต่ละภาษาโปรแกรม และ ค้นหาจากอินเทอร์เน็ต
- LO10 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการวิเคราะห์ปัญหา การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการนำเสนอ

1. นักศึกษาต้องเข้าร่วมมอบและผ่านคอร์ส Discovery Piscine
2. นักศึกษาต้องทำทุกโปรเจคของ Java Script
3. นักศึกษาต้องเป็นผู้นำเสนอโปรเจค Special Project (Rush)



FUN WITH CODING

- A Level 12 ขึ้นไป
- B+ Level 11 ขึ้นไป แต่น้อยกว่า Level 12
- B Level 10 ขึ้นไป แต่น้อยกว่า Level 11
- C+ Level 9 ขึ้นไป แต่น้อยกว่า Level 10
- C Level 8 ขึ้นไป แต่น้อยกว่า Level 9

Level สูงสุดคือ **Level 13.57**

Kaowkradod Team

Choose some botton and **Click it!**

Twatpool

Tvichit

Copyright ©2023 Kaowkradod Team
Designed by twatpool

POON

Home About Resume Contact



ABOUT ME

Info

My name Natthaset Kaeosawang (Poon) Date of birth March 15 2006. Now I am 17 years old. I'm studying at TUPP. I am interesting in Coding especially HTML and CSS. in free-time, I like to play Basketball all the time with my friend at school.

This portfolio was made to apply for a work in computer

Name:	Natthaset Kaeosawang	Age:	17 Years
-------	----------------------	------	----------

HARD WORK 90%



CREATIVITY 70%



WEB DESIGNING 50%



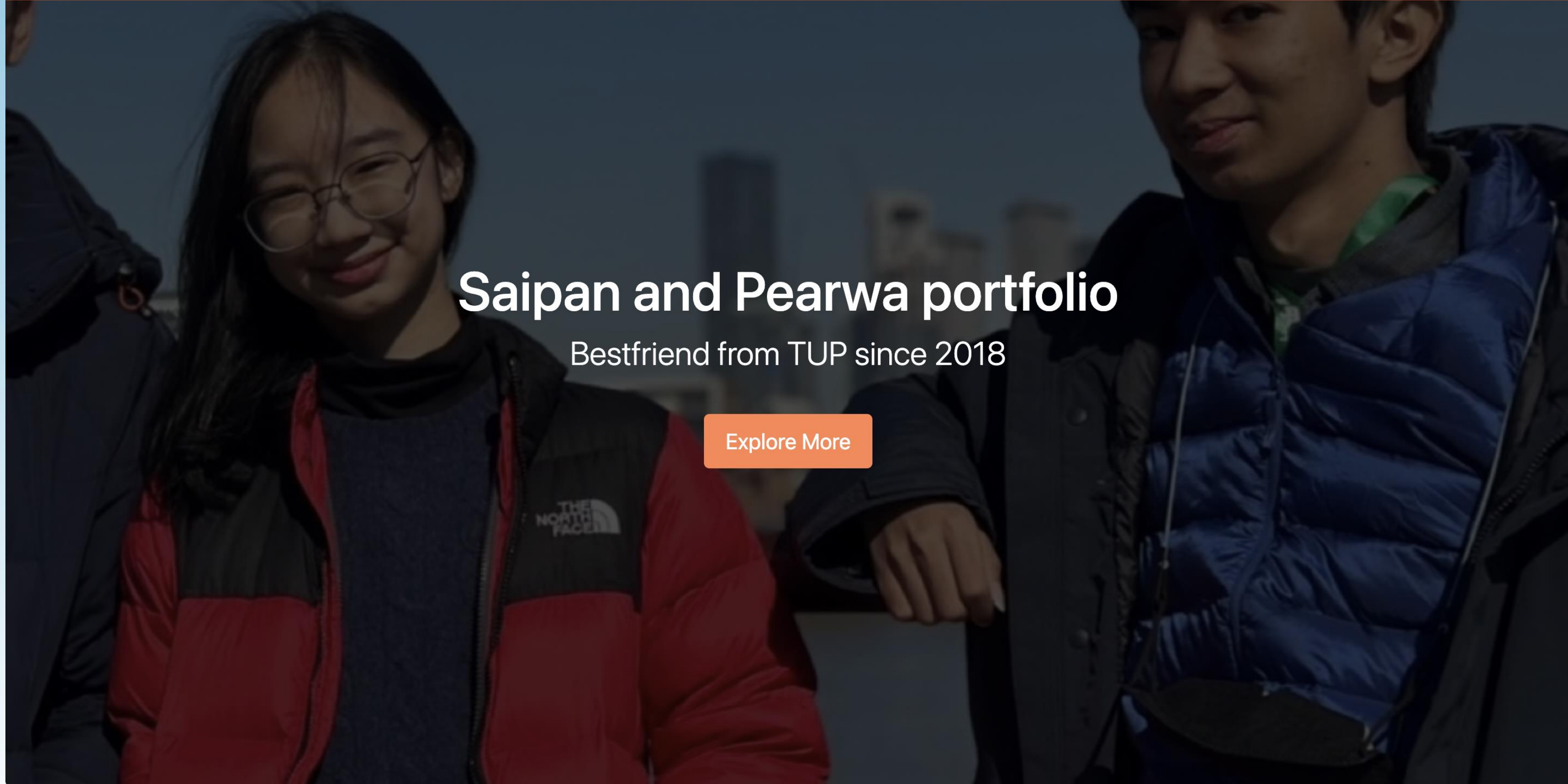
WEB DEVELOPMENT 86%



Our Portfolio

About Me Showcase Contact us

Switch to Pearwa



Saipan and Pearwa portfolio

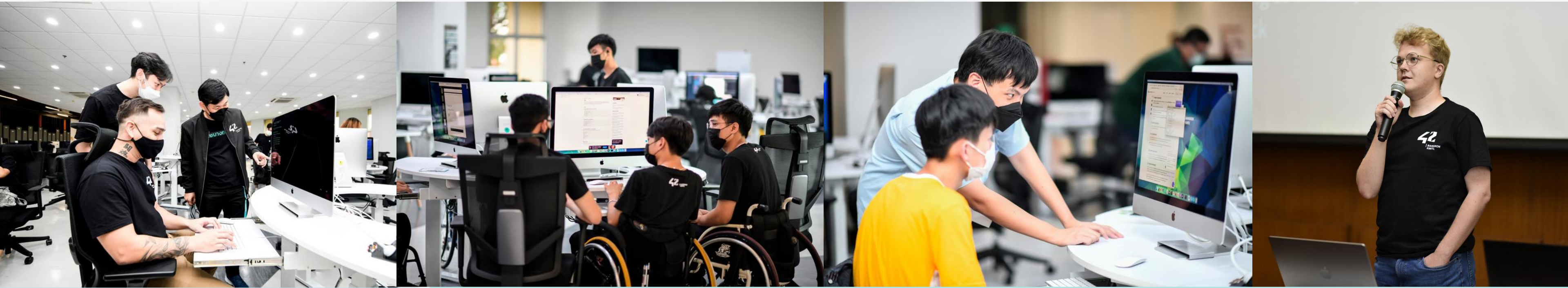
Bestfriend from TUP since 2018

Explore More

Conclusion: 42 Learning Platform

1. 42 is **School for Future** (Innovative Education)
2. 42 creates **Innovative People** through **Innovative Learning Platform**
3. Free education (SDG 4: Quality Education)
4. No teachers, and focus on Peer-to-Peer learning
5. Project-based learning and Gamification
6. Non-degree, but can work effectively in IT or computer world
7. Achieving 21 levels, the Certificated of Completion will be awarded
8. No classes, but the students can come to the School 24/7 in which iMacs are provided
9. For anyone aged 18 and over (or finish the high school or equivalent)
10. No background requirements
11. Students must pass 7 levels within 1 year otherwise they will be retired
12. Everyone can upskill, reskill or new skill
13. **Learn how to learn**





At 42 we believe in ***differentiation*** and ***inclusivity*** which empower to the next generation of IT talent.

42

BANGKOK
KMITL

GLOBAL TOP 100 INNOVATIVE UNIVERSITIES

1. Minerva University
2. Arizona State University
3. University of Pennsylvania
4. Massachusetts Institute of Technology (MIT)
5. Stanford University
6. Ecole 42
7. Aalto University
8. University of California, Berkeley
9. Hanze University of Applied Sciences
10. Princeton University
11. California Institute of Technology
12. Harvard University
13. Simon Fraser University
14. Boston University
15. Abdullah Gul University

WURI RANKING 2023

IN ETHICAL VALUE

1. Ecole 42
2. University College London
3. Franklin University Switzerland
4. University of Pennsylvania
5. Harvard University
6. Florida State University
7. Telkom University
8. Columbia University
9. aSSIST University
10. Badr University in Cairo

★ ★ **WURI RANKING 2023** ★ ★

42

1ST

IN ETHICAL VALUE

6TH (+2)

GLOBAL TOP 100
INNOVATIVE UNIVERSITIES

Follow us

www.42bangkok.com



42Bangkok



42Bangkok



@42Bangkok



@42Bangkok



42Bangkok



SCAN FOR APPLY



info@42bangkok.com



42 BANGKOK

PROVIDES
INNOVATIVE LEARNING
TO TRAIN TO BE
INNOVATIVE PEOPLE

</THANK YOU>

