

# โครงงานวิทยาศาสตร์

เรื่อง Quiz Game

## จัดทำโดย

นายจีระพงศ์ แสนโพธิ์ 6304062630059

# อาจารย์ที่ปรึกษา

อ. สถิตย์ ประสมพันธ์

Computer Programming II
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

### คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา Computer Programming II เพื่อเป็นประโยชน์ ต่อผู้ที่สนใจจะศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง โปรแกรม Quiz Game ซึ่งผู้จัดทำได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ครู นักเรียน และผู้สนใจได้ใช้เป็นเอกสารอ่านเพิ่มเติม ต่อไป

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเกี่ยวกับ ประเด็น ปัญหาที่ได้รับ ที่ได้วิเคราะห์ให้ผู้อ่านได้นำมาใช้ประโยชน์ได้ต่อไป หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

นายจีระพงศ์ แสนโพธิ์

# สารบัญ

บทที่	1		4
	_	ชื่อโปรเจค	. 4
	_	วัตถุประสงค์	4
	_	ขอบเขตการศึกษา	4
	_	ประโยชน์	5
บทที่	2		6
	_	ตัวอย่างการทำงาน	6
บทที่	3		l <b>O</b>
	_	Function	10
	_	Flowchart	10
บทที่	4		ւ 1
	_	แนวทางการพัฒนาต่อ	11
	_	สรุป	11

ชื่อ : Quiz Game

# วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมภาษาซีและเพิ่มประสบการณ์ในการเขียน โปรแกรม
- 2. เพื่อให้ทราบถึงวิธีการทำโปรเจคเกี่ยวกับโปรเจคคำถาม และนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

#### ขอบเขตการศึกษา

### เนื้อหา

- File
- Structure
- Array
- Function
- Pointer

## กลุ่มเป้าหมาย

บุคคลทั่วไปที่สนใจ ทุกเพศทุกวัย

#### วิธีดำเนินงาน

- สัปดาห์แรก คิดและหาข้อมูลการทำโปรเจค
- สัปดาห์ 2 คิดคำถาม เขียนรูปแบบหน้าต่างโปรแกรมขึ้นมา แล้วทำโปรแกรมตอบ คำถามแบบตัวเลือก สร้างฟังก์ชันสำหรับเก็บข้อมูลคะแนนสูงสุด
- สัปดาห์ 3 ทดสอบโปรแกรม และแก้ไข
- สัปดาห์ 4 เตรียมส่งโปรเจค

# ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. ทำให้ได้ความรู้จากคำถามมากมาย และใช้ในการเรียนรู้
- 2. ทำให้เกิดความตื่นเต้น ท้าทาย
- 3. ได้ความสนุกสนาน

Please Select mode
> Press A to Admin > Press U to User

(เลือกระหว่าง Admin กับ Player)

Admin:

----login-----

ID : jeerapong966 Password : 123456

(Login เข้าสู่ระบบ โดยถ้ากรอกผิดพลาดจะให้กรอกใหม่)

```
--- Welcome Back jeerapong966 ---

> Press R to reset score
> Press A to Add Mode
> Press D to Delete Mode

> Press B to Back
> press Q to quit
```

(หน้าเมนูสำหรับ Admin

R = 5 เซ็ตคะแนน A = เพิ่มคำถาม D = ลบคำถาม B = ย้อนกลับ Q = ออกจากโปรแกรม)

R เมื่อกดแล้วจะทำการรีเซ็ตคะแนน

A เมื่อกดแล้วจะถามว่าต้องการเพิ่มกี่คำถาม จากนั้นก็เพิ่มคำถามเข้าไป

D เมื่อกดแล้วจะถามว่าต้องการลบข้อไหน

#### Player:



(หน้าต่างโปรแกรม S = เริ่มเกม V = ดูคะแนนสูงสุด Q = ออกจากโปรแกรม)

```
filn has secured the Highest Score 1000000.00
```

(ดูคะแนนสูงสุด)



(ออกจากโปรแกรม)

เมื่อกด S --Resister your name--(กรอกขื่อผู้เล่น)

Welcome to Quiz Game				
Here are some tips you might wanna know before playing:				
<pre>&gt;&gt; There are 2 rounds in this Quiz Game, WARMUP ROUND &amp; CHALLANGE ROUND &gt;&gt; In warmup round you will be asked a total of 3 questions to test your general knowledge. You are eligible to play the game if you give atleast 2 right answers, otherwise you can't proceed further to the Challenge Round. &gt;&gt; Your game starts with CHALLANGE ROUND. In this round you will be asked a total of 10 questions. Each right answer will be awarded \$100,000! By this way you can win upto ONE MILLION cash prize!!!!! &gt;&gt; You will be given 4 options and you have to press A, B, C or D for the right option.</pre>				
>> You will be asked questions continuously, till right answers are given >> No negative marking for wrong answers!				
!!!!!!!!!!! ALL THE BEST !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!				
Press Y to start the game!				
Press any other key to return to the main menu!				

(วิธีการเล่น โดยจะมี 2 ส่วน ส่วนแรกจะถามคำถามผู้เล่น 5 คำถาม ถ้าตอบถูกมากกว่า 3 ข้อจะได้ เล่นต่อ แต่ถ้าไม่จะจบเกมทันที ส่วนที่ 2 หลังจากผ่านส่วนแรกมาแล้ว จะมีคำถามทั้งหมด 10 ข้อ โดย ถ้าตอบถูกจะได้เงิน 100,000 บาทต่อข้อ แต่ถ้าตอบผิดแม้แต่ข้อเดียวจะจบเกมทันที)

```
Which of the following is a binary number?
A. 43043 B. 101010
C. 43638 D. 2 Which of the following is a binary number?
A. 43043 B. 101010
C. 43638 D. 2

Correct!!!

What is the abbreviation for BTC?
A. Ethereum B. Cardano
C. Bitcoin D. Polkadot

Wrong!!! The correct answer is C
```

--- CONGRATULATION you are eligible to play the Game ---

Press P to Start the Game!

SORRY YOU ARE NOT ELIGIBLE TO PLAY THIS GAME, BETTER LUCK NEXT TIME

(เริ่มคำถามส่วนที่ 2 โดยการกด P ถ้ากดปุ่มอื่นจะกลับหน้าต่าง Player ทันที / ตอบถูกน้อยกว่า 3 ข้อ)

What is the National Game of England?
A. Football B. Basketball
C. Cricket D. Baseball

In what unit is electric power measured?

A.Coulomb B.Power C.Watt D.Units

(ตัวอย่างคำถามส่วนที่ 2)

----- CONGRATULATION -----

You won 400000.00 Baht

Press Y if you want to play next game Press any key if you want to go main menu

(ตอบถูก 4 ข้อได้ไป 400,000 บาท)

YOU ARE A MILLIONAIRE!!!!!!!!

You won 1000000.00 Baht

Thank You!!

Press Y if you want to play next game Press any key if you want to go main menu

(ตอบถูกทั้งหมด)

#### **Function**

- show\_score โชว์คะแนน

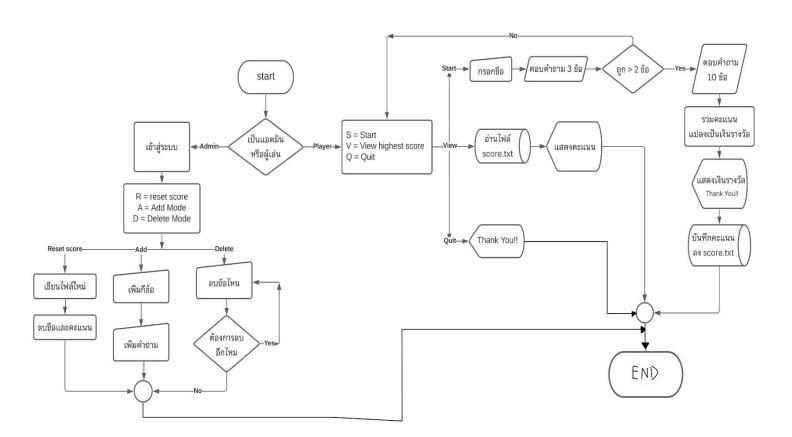
- reset\_score รีเซ็ตคะแนน

- edit\_score เปลี่ยนคะแนนเมื่อผู้เล่นสามารถทำคะแนนได้มากกว่าเดิม

- Add Mode เพิ่มคำถาม

- Delete Mode ลบคำถาม

#### **Flowchart**



### แนวทางการพัฒนาต่อ

โปรแกรมนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อให้หน้าต่าง GUI มีความสวยงามน่าใช้งานมากขึ้น ในเรื่อง ของระบบการทำงานโปรแกรมนี้ยังมีหลายจุดที่ยังไม่สมบูรณ์อยู่บ้าง ฟังก์ชันการทำงานอาจยังไม่ ครอบคลุม โดยโปรแกรมนี้เองก็มีการกัน Error ในการรับ input จากคีย์บอร์ดอยู่ด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ โปรแกรมยังสามารถเพิ่มความสามารถต่างได้อีก และยังสามารถนำไปพัฒนาให้เป็นโปรแกรมสำหรับ การเรียนรู้ ทำแบบทดสอบได้อย่างเช่น Google from, Kahoot! เป็นต้น

### สรุปผล

จากการทำโปรเจคนี้ ทำให้ทราบวิธีการเขียนโปรแกรมมากขึ้น แล้วทำให้ทราบถึงวิธีการ ทำงานของตัวฟังก์ชันต่างๆในภาษาซีมากขึ้น การกัน Error จากผู้ใช้ การทำฟังก์ชันต่างๆ แต่ก็ยังมีจุด ที่ต้องแก้ไขอยู่บ้างในเรื่องความปลอดภัย เช่น ระบบการล็อกอินที่หละหลวม ไม่รัดกุม, สีสันของ โปรแกรม และรูปแบบการเขียนโค้ด อย่างไรก็ตามโปรแกรมตอบคำถามนี้สามารถพัฒนาเป็น โปรแกรมตอบคำถามรูปแบบต่างๆ ได้มากมาย