# Document Report

The topic is grading platform for programming system.

# Group 1

Piya	chatchaicharoen	59340500038
Ratirat	Sawangsri	59340500068
Thanphisai	sangharach	59340500073
Wutthichai	Buasanthea	59340500070
Natworpong	Loyswai	59340500018
Komkrit	Thongbunchu	59340500006
Phurin	sawangphul	59340500046

1. Introduction (This section should include your problem statement, the objectives of the project, and the final product of the project. Briefly introduce the readers to your system, and what you are working on to point out the necessity of your project.)

#### The topic is grading platform for programming system.

การตรวจสอบโค้ดโปรแกรมสามารถทำได้ง่ายๆ เพียงแค่เราโหลดโปรแกรมอย่าง Pycharm Dev-c มาติดตั้งใน PC notebook หรืออุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถทำได้ เราก็สามารถตรวจสอบโค้ด โปรแกรมที่ต้องการโดยการเขียนโค้ดโปรแกรม และกด Run เพื่อ Compile ก็สามารถตรวจสอบความถูกต้อง ได้ แต่เป็นเพียงการตรวจสอบความถูกต้องที่คนเขียนสามารถดูได้เท่านั้น

ปัจจุบันมีWeb application ที่สร้างมาเพื่อการฝึกเขียนโค้ดโปรแกรมและตรวจสอบโค้ดโปรแกรมไป พร้อมๆ กัน กล่าวง่ายๆ ให้เข้าใจคือ เมื่อเราเขียนโปรแกรมลงบน Web application ดังกล่าวก็สามารถกด Run เพื่อ Compile ภายใน Web application ได้เลยและสามารถตรวจสอบ Syntax หรือ Error ของโค้ด โปรแกรมได้ด้วย เช่น Codecademy Codewars แต่ในบางกรณีหากต้องการนำไปใช้ภายในองค์กร ต้องมี ค่าใช้จ่ายเสมอ รวมไปถึงการใช้งาน Feature ต่างๆ ความยากของการใช้งาน Web application เราจึงคิด พัฒนา Web application เพื่อเป็นไปตามความต้องการของ customer ในด้านการใช้งาน ที่สะดวกสบายมาก ยิ่งขึ้น และเข้าใจง่าย มี Feature ที่ไม่ซับซ้อน มากจนเกินไป

Web application ที่เรากำลังพัฒนาขึ้นมานี้เป็น Web application เพื่อใช้ในการส่ง Code และ ตรวจสอบความถูกต้องของ Code โดยจะมี Customer อยู่ 2 กลุ่มคือ Admin (อาจารย์และ TA) และ User (นักศึกษา) เมื่อ Admin และ User ต้องการเข้าสู่ระบบ สามารถใช้ Teacher ID หรือ Student ID และ Password ที่ตั้งไว้ในการ Login เข้าสู่ระบบ

- Admin ซึ่งจะเป็นผู้สร้าง Classroom เพื่อให้ User เข้ามาส่งงานและ Activity อื่นๆ เมื่อ Admin สร้าง ห้องจะได้รับ Key code ของห้องนั้นๆและนำ Key code ไปให้แก่ User เพื่อให้ User join เข้ามาใน Classroom ทาง admin จะเป็นผู้สร้างโจทย์ที่สามารถกำหนดคุณลักษณะต่างๆได้ เช่น เวลาส่งงาน ของ User ภาษาที่ใช้ในการเขียน และกำหนด Test case ต่างๆเป็นต้น
- User จะได้รับ Key code จาก admin เพื่อ Join เข้าสู่ Classroom เมื่อ admin สร้างโจทย์ User จะเห็นโจทย์เวลาในการส่งงานUserจะเป็นผู้เขียนโค้ดได้ทั้งบนเว็บและส่งหรือเขียนบนโปรแกรมใน คอมพิวเตอร์และอัพโหลดส่งผ่าน Web แล้วจะสามารถเห็นคะแนนได้เลย

2. Customer Requirements Adjustment (This section must include requirements from you get from your friends, and explain if you can use the requirements, or do you need to conduct additional user interviews? Explain if you change any of the requirements and/or specifications. How and why do you change it?)

#### **Functional**

#### **Account Section**

- -มีข้อมูลUsername และ Password ทั้งหมดอยู่ใน Database ตั้งแต่แรก (กำหนด Password ให้ก่อนแล้วเปลี่ยนเองทีหลัง)
  - -เมื่อ User ทำการ Log in ต้องไปทำการเทียบ Permission เพื่อที่จะได้รับทราบสถานะของ User
- -Userต้องเข้าไป Verify Email เป็นอันดับแรก ก่อนทำการอย่างอื่น (สำหรับการเข้าสู่ระบบครั้งแรก เท่านั้น)
  - -User ต้องสามารถเข้าถึง System ด้วย Account ของตนเองได้
- -User สามารถเข้าไปเปลี่ยน Password ได้ในภายหลัง Verify email (สำหรับการเข้าสู่ระบบครั้งแรก เท่านั้น)
- -หาก User ลืม Password User ต้องสามารถใส่ Email ที่ใช้ตอนแรกเพื่อ ส่งลิงค์ Reset Password ใหม่ ไปยัง Email

#### Quiz Setup section

- -ข้อมูลโจทย์ที่ทำการอัพโหลดทั้งหมดต้องนำไปเก็บไว้ใน database
- -สามารถอัพโหลดได้ทั้งแบบไฟล์ Text field หรือ เขียนโค้ดลงบนระบบได้
- -ต้องสามารถใส่คำตอบเพื่อทำเป็น Test case ได้ไม่จำกัดจำนวน
- -ผู้ที่สามารถอัพโหลดโจทย์ได้ต้องมีสถานะ User เป็นอาจารย์กับผู้ช่วยอาจารย์เท่านั้น
- -จะเลือกได้ว่าจะใช้เกณฑ์คะแนนแบบไหน Checking หรือ Scoring
  - -Checking มี 2 แบบ Pass(ผ่าน) กับ Fail(ไม่ผ่าน)
  - -Scoring ระบบให้คะแนน พิจารณาโดยอาจารย์ผู้สอน
- -สามารถกำหนดระยะเวลาที่สามารถส่งงานได้ ถ้าส่งช้าจะตัดคะแนน การตัดคะแนนเนื่องจากการส่ง งานล่าช้า

เช่น

- 1.ส่งช้าไปเกิน 2 ชั่วโมง ตัดคะแนน 10% จากคะแนนที่ได้
- 2.ส่งช้าหลังจาก 2 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 24 ชั่วโมง ตัดคะแนน 50% จากคะแนนที่ได้
- 3.ส่งช้าหลังจาก 24 ชั่วโมง ตัดคะแนน 100%

#### Student Section

- -HTML และ CSS จะนำมาใช้ส่วนของ Front-end ซึ่งจะใช้การทำหน้าเว็บไซต์
- Python จะนำมาใช้ในส่วนของ Back-End ใช้ทำส่วนของ Server
- -นักศึกษาที่ทำการ Submit Code ตัวของ Code ที่จะหายไปโดยการใช้ Java script มาแก้ไข
- -แสดง Profile ส่วนตัวของนักศึกษาโดยการใช้ Python , CSS และ HTML
- -ต้องการแสดงให้เห็นถึงความคืบหน้าในการทำแบบฝึกหัดและข้อสอบของนักศึกษาได้
- -ตอนทำข้อสอบก็จะมีการแจ้งเตือนเมื่อเวลาใกล้จะหมด(แจ้งแค่หน้าเว็บ)
- -ต้องสามารถแสดงคะแนนของนักศึกษาออกมาให้ดูได้
- -สามารถเข้าไปทำแบบฝึกหัดและข้อสอบในเวลาที่กำหนด
- -แจ้งตารางอัตโนมัติ (อาจจะแจ้งไปทาง Email)
- -มีระบบ Navigation ใช้ในการนำทาง

#### Teacher / TA Sub Section

- -สามารถเข้าถึง Progress และ Profile ของนักเรียนทุกคนใน Class นั้น เพื่อให้อาจารย์นั้น สามารถ ทราบได้ถึง ความคืบหน้า ของงานที่ได้รับมอบหมายให้นักศึกษา
- -ระบบที่สามารถ Export Profile บางส่วนของนักศึกษาและ คะแนนจากส่วนของ Quiz ของนักศึกษา ทั้งหมดที่อยู่ใน Class นั้นให้มาอยู่ใน Excel ได้

### **IDE Section**

- -สามารถ Input บน text field ของหน้าเว็บ หรือ import.py โดยเลือกจากไดเรกทอรี่ได้ (browse directory)
- -เมื่อ Submit จะเก็บ code ล่าสุดสำหรับโจทย์ข้อนั้นไว้ใน database จนกว่าจะมีการลบโจทย์ออก จากระบบ
- -เมื่อ Submit , Webserver จะรัน Code ที่ส่งเข้ามา และทดสอบฟังก์ชันด้วย Test case นำผลลัพธ์ ไปตรวจเทียบกับผลลัพธ์ที่ถูกต้อง แสดงผลการตรวจ และบันทึกผลการตรวจ/คะแนนไว้ยัง Database ตาม ID ของ User
  - -สามารถแสดง Debug และ Syntax error ได้
- -เมื่อ User เปิดโจทย์ที่เคย Submit ไปแล้วจะแสดง Code ล่าสุดที่เคย submit โดยสามารถแก้ไขต่อ ได้
  - -มีระบบ Watch dog time ซึ่งจะ Terminate Program เมื่อใช้เวลาในการรันนานเกินไป
- -การสอบหนึ่งครั้ง สามารถใส่โจทย์ได้หลายข้อ และมาสารถเลือกรูปแบบการสุ่มได้ตาม Section ,
  Seat หรือรอบการสอบได้

- -การแสดงผล code ใน text field จะมีการ highlight คำที่เป็น keyword ของภาษา python ด้วย\*
- -การ Submit จะทำได้เมื่ออยู่ในช่วงเวลาที่กำหนดเท่านั้น
- -Admin สามารถ Force ผลการตรวจได้ ในกรณีข้อผิดพลาด หรือการทุจริต
- -สามารถตรวจสอบความคล้ายคลึงของโปรแกรม (MOSS) ได้\*

#### User Interface Section

- -สามารถ link ไปที่ส่วนอื่น ๆ ของเว็บที่เกี่ยวข้อง จากหน้าใดๆภายในระบบ
- -Navigation bar ต้องมีในทุกหน้า และลักษณะเหมือนกันในทุกหน้าของ UI (User Interface)
- -รูปแบบของแต่ละหน้า UI จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

#### Non-Function

#### **Account Section**

-หน้าLoginสวยงาม ใช้งานง่าย

### Quiz Set-up Section

- -รองรับการเข้าใช้งานพร้อมกันได้มากถึง 80 user
- -สามารถตรวจสอบได้ว่าส่งงานล่าช้าจากกำหนดนานขนาดไหน

#### Student Section

-ใช้งานง่าย และสวยงาม

### Teacher and TA Sub Section

-สามารถใช้งานได้ง่ายและสวยงาม

#### **IDE Section**

- -การทำงานของWeb App ต้องไม่เป็นอันตรายต่อ Web Server
- -รองรับการใช้งานพร้อมกันได้มากถึง 80 user

#### User Interface Section

-สามารถทำให้ผู้ใช้เข้าใจวิธีการทำงานได้ โดยไม่ต้องมีคนมาอธิบายเสริม

# อธิบายเหตุผลที่ถูกตัดออก \*

### IDE Section

# -การแสดงผล code ใน text field จะมีการ highlight คำที่เป็น keyword ของภาษา python ด้วย

หลังจากที่กลุ่มของพวกเราได้รับ Requirement ของอีกกลุ่มหนึ่งและได้นำ Requirement ไป สอบถามความคิดเห็นของ User ว่าอยากให้ปรับแก้ ตัดออก หรือต้องเพิ่มเติมอะไรอีก คำตอบที่ได้ คือ ตัดใน การแสดงผล Code ใน Text field จะมีการ Highlight คำที่เป็น Keyword ของภาษา python เพราะว่า ค่อยไม่จำเป็น

# -สามารถตรวจสอบความคล้ายคลึงของโปรแกรม (MOSS) ได้

ในการตรวจสอบความคล้ายคลึงของโปรแกรม(MOSS)เป็น Requirement ที่ค่อนข้างใช้เวลาในการ พัฒนามากพอสมควร ดังนั้น MOSS จึงถูกตัดออกจาก Functional ก่อน แต่ก็ยังเป็นสิ่งที่ควรมีในระบบ

# 3. Software Design

Back-end

UML Diagram for the full system



#### Class Diagram

### Explain the design of the software you will implement.

ออกแบบให้มี 6 คลาส โดยคลาสแรกคือ User ที่มี object ตามที่กำหนด แล้ว inherit Admin Class, Teacher Assistant Class, Student Class โดยกำหนด permission(group) ให้ตามที่ได้ออกแบบไว้, Classroom เป็น Composition ของ Class Admin และเป็น Aggregation ของ Class Student และ Class Teacher Assistant โดยที่ 1 Classroom จะต้องมีอย่างน้อย 1 Admin และ 0 หรือมากกว่า สำหรับ Class Teacher Assistant, Class Student แล้วให้ Class Quiz เป็น Composition ของ Class Classroom โดยที่ 1 Class Classroom จะมี Quiz เป็น 0 หรือมากกว่า และ Class Quiz จะมี Classroom เป็น 1 หรือมากกว่า

### How many classes are there?

มีทั้งหมด 6 คลาส

### What is the class diagram for your system?

- 1. User
- 2. Admin
- 3. Teacher Assistant
- 4. Student
- 5. Classroom
- 6. Quiz

### Why do you need those classes?

เพราะเป็นคลาสหลักที่สำคัญ และเราจำเป็นจะต้องนำคลาสทั้งหมดนี้มาใช้สำหรับ Full System

คลาส User มี object

- 1. userName
- 2. passWord
- 3. email
- 4. userId
- 5. groupld

### คลาส Admin มี object

- 1.adminName
- 2.majorClass

# คลาส Teacher Assistant มี object

- 1.TA\_Name
- 2.majorClass

# คลาส Student มี object

- 1.studentName
- 2.studentId
- 3.quizDone
- 4.quizTrack
- 5.totalScore

# คลาส Classroom มี object

- 1.className
- 2.totalUser
- 3.classroomUser
- 4.quizName

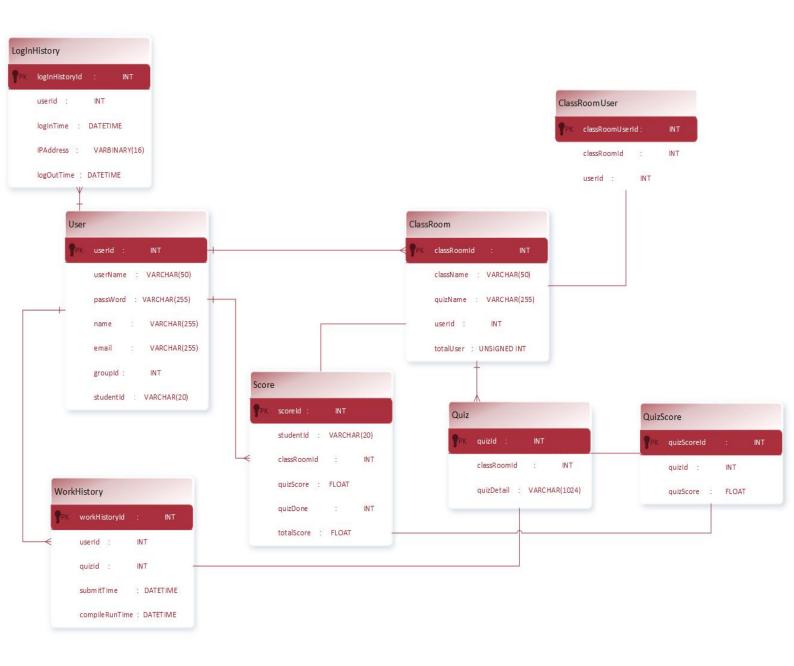
# คลาส Quiz มี object

- 1.quizDetail
- 2.testCase
- 3.score
- 4.error

# How do they interact between classes?

- Class Admin, Teacher Assistant และ Student Inherit จาก Class User
- Class Classroom เป็น Composition ของ Class Admin และเป็น Aggregation ของ Class Student และ Class Teacher Assistant
- Class Quiz เป็น Composition ของ Class Classroom

### Database Diagram for the full system



### Database Diagram

### Explain the interaction in your database.

เมื่อมีการ Login ของ User จะมีการเก็บ History ไว้ในตาราง History รวมถึงการตรวจสอบว่ามี groupld ใดซึ่งสัมพันธ์แบบ one to one กับตาราง User แล้วจะตรวจสอบว่า User นั้นเป็นสมาชิกของ Classroom ใด ซึ่งจะสัมพันธ์แบบ one to many กับตาราง Classroom เนื่องจากว่า 1 User สามารถเข้าได้ หลาย Classroom จากนั้นดูว่าใน Classroom มี Quiz หรือไม่ ซึ่งใน 1 Classroom สามารถมีได้หลาย Quiz จะเห็นว่า Classroom สัมพันธ์กับ Quiz Class แบบ one to many ซึ่งจะสำเร็จ Quiz ได้ด้วยการ compile&run code หรือ submit code และจะมีการเก็บไว้เป็น History ที่สัมพันธ์กับตาราง WorkHistory Quiz Table สัมพันธ์กับ QuizScore Table แบบ one to one แล้วยังสัมพันธ์กับ Score Table แบบ one to one ด้วย

### How many tables are there?

มีทั้งหมด 8 ตาราง

#### What information does each tablel hold?

- ตาราง LogInHistory มี Primary Key คอลัมน์ชื่อ logInHistoryId AUTO INCREMENT และ เก็บค่าประเภท INT ,มี Foreign Key คอลัมน์ชื่อ userId และ เก็บค่าประเภท INT,
- คอลัมน์ชื่อ logInTime ประเภท Datetime, คอลัมน์ IPAddress เก็บค่าประเภท varbinary(16) และ คอลัมน์ logOutTime เก็บค่าประเภท DATETIME
- ตาราง User มี Primary Key เป็นตัวแปรชื่อ userld ประเภท INT และ AUTO INCREMENT, มี Foreign Key คอลัมน์ชื่อ คอลัมน์ชื่อ userName เก็บค่าประเภท VARCHAR(50), คอลัมน์ ชื่อ passWord เก็บค่าประเภท VARCHAR(255), คอลัมน์ชื่อ name ประเภท VARCHAR(255), คอลัมน์ email เก็บค่าประเภท VARCHAR(255),คอลัมน์ groupld เก็บค่าประเภท INT, คอลัมน์ studentld เก็บค่าประเภท VARCHAR(20)
- ตาราง ClassRoom มี Primary Key เป็นคอลัมน์ชื่อ classRoomId ประเภท INT และ AUTO INCREMENT และมี Foreign Key คือ userId เก็บค่าประเภท INT, คอลัมน์ชื่อ className เก็บค่าประเภท VARCHAR(50),คอลัมน์ชื่อ quizName เก็บค่าประเภท VARCHAR(255) และ คอลัมน์ชื่อ totalUser เก็บค่าประเภท UNSIGNED INT

- ตาราง ClassRoomUser มี Primary Key เป็นคอลัมน์ชื่อ classRoomUserId ประเภท INT และ
  AUTO INCREMENT, มี Foreign Key คอลัมน์ชื่อ classRoomId ประเภท INT และ userId
  ประเภท INT
- ตาราง Quiz มี Primary Key เป็นคอลัมน์ชื่อ quizld ประเภท INT และ AUTO INCREMENT, มี
  Foreign Key คอลัมน์ชื่อ classRoomld ประเภท INT , คอลัมน์ชื่อ quizDetail เก็บค่าประเภท
  VARCHAR(1024)
- ตาราง QuizScore มี Primary Key เป็นคอลัมน์ชื่อ quizScoreld ประเภท INT และ AUTO INCREMENT, มี Foreign Key คอลัมน์ชื่อ quizId ประเภท INT และ คอลัมน์ชื่อ quizScore เก็บค่าประเภท FLOAT
- ตาราง Score มี Primary Key เป็นคอลัมน์ชื่อ scoreld ประเภท INT และ AUTO INCREMENT, มี Foreign Key คอลัมน์ชื่อ studentld ประเภท VARCHAR(20) และ classRoomld ประเภท INT, มีคอลัมน์ชื่อ quizScore เก็บค่าประเภท FLOAT, คอลัมน์ชื่อ quizDone เก็บค่าประเภท INT และคอลัมน์ชื่อ totalScore เก็บค่าประเภท FLOAT
- ตาราง WorkHistory มี Primary Key คอลัมน์ชื่อ workHistoryld AUTO INCREMENT และ เก็บ ค่าประเภท INT ,มี Foreign Key คอลัมน์ชื่อ userld และ quizld เก็บค่าประเภท INT,
- คอลัมน์ชื่อ submitTime เก็บค่าประเภท DATETIME, คอลัมน์ชื่อ compileRunTime เก็บค่า ประเภท DATETIME

#### What are the connections between tables?

### How can your system access the database?

ระบบจะเชื่อมต่อกับ Database ได้ด้วย MySQL และการใช้ภาษา SQL

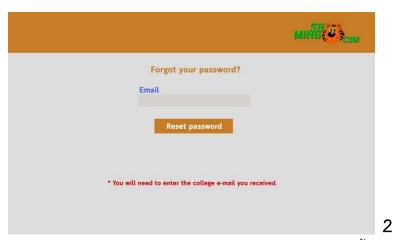
#### Front-end

Interface Design



1

Sign in page คือ หน้าแรกของเว็บสำหรับการเข้าสู่ระบบ โดยการป้อน User ID และ Password

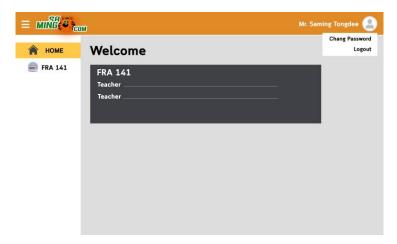


จากรูปที่ 1 เมื่อ User ลืม Password แล้วกด Forgot your password จะเข้าสู่หน้านี้ (2)



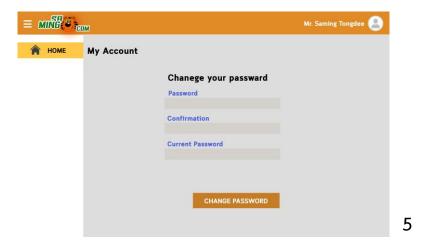
2

จากรูปที่ 2 เมื่อป้อน Email แล้วกด Reset password ระบบจะขึ้นหน้า 3 ดังรูปด้านบน (3) หลังจากนั้น ระบบจะสุ่ม Password ชั่วคราว เพื่อทำการ Sign in เข้าสู่ระบบ โดยการกดปุ่ม Confirm และจะเข้าสู่ระบบ ทันท



4

จากที่ 4 เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วต้องการ Change password กด icon ด้านบนขวามือ(วงกลมสีแดง) จะมี option ขึ้นมาให้ Change password และ Log out ออกจากระบบ



เมื่อเลือก option Change password จากรูปที่ 4 จะขึ้นหน้า ดังรูปที่ 5 เพื่อทำการ Change password



จากรูปที่ 5 เมื่อกำการกด confirm แล้ว จะออกมาสู่หน้าแรกหลังจากทำการ Log in เข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 6

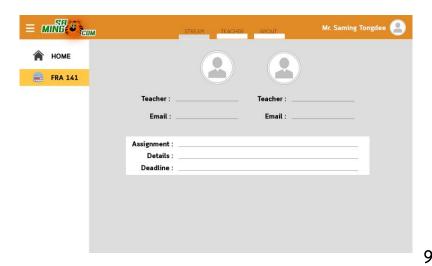


หากต้องการที่ทำการเข้าสู่หน้างาน User จะต้องทำการเลือก ชั้นปีการศึกษา คือ นักศกษา ป<sup>ี่</sup> 1 ปี เป็นต้น



เมื่อ User ได้เลือกชั้นปีการศึกษาแล้ว ระบบจะขึ้นหน้า ดังรูปที่ 8 โดยจะแสดงลายละเอียดของชื่อวิชาและชื่อ

อาจารย์ผู้สอน



เมื่อ User ทำการกดเพื่อเข้าสู่วิชานั้น ๆ แล้วจะแสดงลายละเอียดดังรูปที่ 9 ว่ามีงานที่ Admin สั่งทั้งหมดกี่ งาน

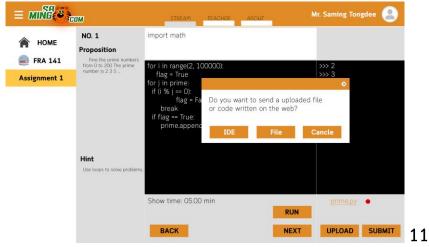


และเมื่อ User กดเลือกงานที่จะทำ ระบบจะทำการเข้าสู่หน้านี้ (10) โดยลายละเอียดจะเป็นดังนี้

-กรอบที่ 1 จะเป็นการแสดงลายละเอียดของโจทย์ และมี Hint (Admin เป็นคนกำหนดว่าจะมีหรือไม่ มี)

-กรอบที่ 2 ส่วนสีขาวจะเป็นส่วนโปรแกรมที่ห้ามแก้ไขตาม Admin กำหนด ส่วนสีดำด้านล่าง จะเป็น IDE สำหรับ ใช้ในการเขียนโปรแกรม

-กรอบที่ 3 จะเป็นส่วนของการแสดงผลโปรแกรม



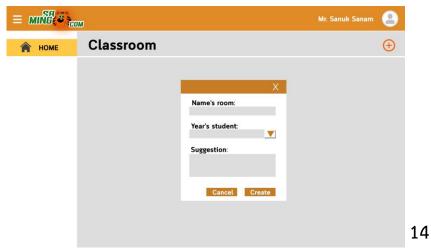
จากรูปที่ 10 หาก User ทำการ Upload file พร้อมกับมีการเขียน Code บนเว็บ แล้วทำการ กด Submit จะ มีหน้าต่างปรากฏขึ้นมาให้เลือก ว่าเราจะส่ง File ที่ Upload หรือที่เขียนบนเว็บ



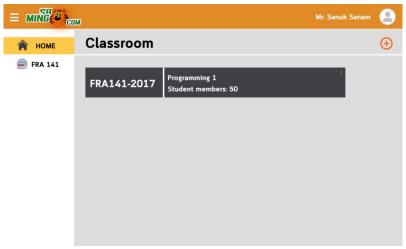
จากรูปที่ 11 เมื่อเราทำการเลือก File ที่ต้องการ Submit แล้ว จะปรากฏหน้าต่างแสดง Test case ขึ้นมา ว่า User ทำผ่าน Test case ใดบ้าง และอาจมีคะแนนที่ทำได้แสดงด้วย



เมื่อ Teacher login เข้าสู่ระบบ จะพบกับหน้าแรก ซึ่งเป็นหน้าของชั้นเรียน

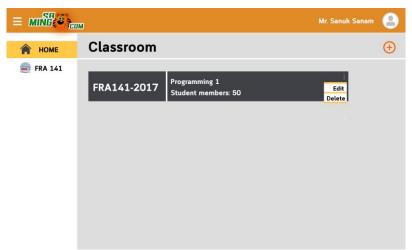


จากรูปที่ 13 เมื่อ Teacher กด ปุ่ม + จะปรากฏหน้าต่าง เพื่อสร้างชั้นเรียน และกรอกรายละเอียดของชั้น เรียน เลือกชั้นปี



15

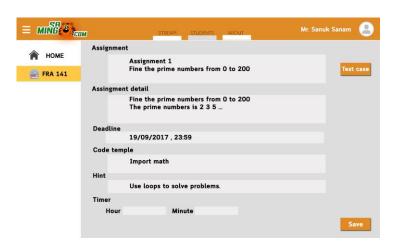
จากรูปที่ 14 เมื่อกด Create จะขึ้นหน้าชั้นเรียนที่สร้างเสร็จแล้ว



จากรูปที่ 15 เมื่อสร้างชั้นเรียนเสร็จแล้ว สามารถเข้าไปแก้ไขหรือลบชั้นเรียน ได้จากการกด Icon จากมุมทาง ด้านบนขวาของหน้าต่างชั้นเรียนนั้น ๆ



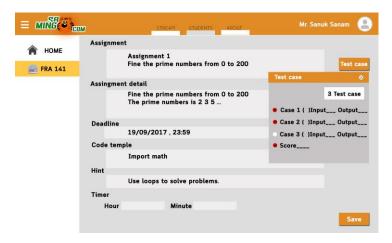
จากรูปที่ 16 เมื่อกดเข้าชั้นเรียน จะพบหน้าที่ใช้สำหรับสร้างงาน



18

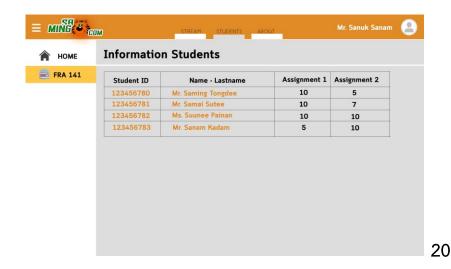
16

17



19

จากรูปที่ 18 หลังจาดที่กรอกรายละเอียดงานเสร็จ กดปุ่ม Test Case จะขึ้นหน้าต่าง Test Case เพื่อระบุ จำนวน Case คะแนนของแต่ละ Case และ Show case รวมทั้ง Show Score กด Save เพื่อบันทึกงาน

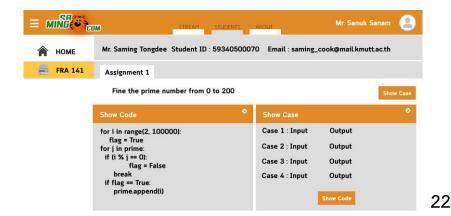


เมื่อ Admin กดมาที่แถบ Students ที่อยู่ด้านบน จะแสดงตารางรายชื่อ Students ที่อยู่ในชั้นเรียนนั้น



21

จากรูปที่ 20 เมื่อกดไปที่ชื่อของ Student คนนั้น ก็จะปรากฏรายละเอียดของ Student คนนั้น



เมื่อ Admin กดที่ปุ่ม Show case จะมีหน้าต่างแสดง Test case ของข้อนั้นขึ้นมา และ Admin สามารถกด ปุ่ม Show code เพื่อแสดง Code ที่ Student คนนั้นส่งมา ดังรูปที่ 22



23

หากต้องการ Log out ก็สามารถ กด Icon ด้านบนขวามือ แล้วจะมีแถบขึ้นให้ กด Log out ออกจากระบบ