

รายงาน

วิชา OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING (06016317) เกม IT Story พัฒนาด้วยภาษา JAVA

ผู้จัดทำ

นายธนพนธ์	วงศ์ประเสริฐ	รหัสนักศึกษา 60070031
น.ส.นันทัชพร	ทั้งสุข	รหัสนักศึกษา 60070039
นายปรัชญา	ประภาวัต	รหัสนักศึกษา 60070046

เสนอ ผศ.ดร. ธนิศา นุ่มนนท์

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สารบัญ

	หน้า
ความเป็นมาของโครงการ	1
วัตถุประสงค์และเป้าหมาย	1
เป้าหมายของโครงการ	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และการนำไปใช้งาน	1
รายละเอียดที่จะพัฒนาเชิงเทคนิค	1 - 5
ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่จะพัฒนา	6
ระยะเวลาการทำงาน	6
การดำเนินเรื่องของเกม (Storyboard)	6 - 15

สารบัญรูปภาพ

		หน้า
รูปที่	1 ภาพเมนูหลักของตัวเกม	2
รูปที่	2 ภาพเลือกตัวละครหญิง	3
รูปที่	3 ภาพตัวอย่าง How to play (1)	3
รูปที่	4 ภาพตัวอย่าง How to play (2)	4
รูปที่	5 ภาพตัวอย่างขณะเล่นเกม	4
รูปที่	6 ภาพตัวอย่าง Mini game	5
รูปที่	7 ภาพตัวอย่างตอนจบ	5
รูปที่	8 Storyboard	7 - 15

ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่ยุคเทคโนโลยี 4.0 ทำให้มีการผลักดันเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมไปถึง เกมและ กีฬา E-Sport จึงเป็นเหตุที่ทำให้กลุ่มของพวกเราคิดอยากจะสร้างสรรค์ผลงานเกมออกมา ซึ่งเหตุผลที่เราเลือกธีม เกม IT Story เพราะสมาชิกกลุ่มของพวกเราประกอบไปด้วยคนที่ทำกิจกรรม และ คนที่ไม่มีโอกาสได้ทำกิจกรรม ซึ่งคนที่ไม่มีโอกาสที่จะทำกิจกรรมจึงไม่ทราบถึงรายละเอียด และ ภาพบรรยากาศกิจกรรม พวกเราจึงนำเกมนี้มา เพื่อให้ทุกคนที่สนใจได้ทราบถึงกิจกรรมภายใน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งนี้ นอกจากนั้น ยังแฝงไปด้วยการ ฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ฝึกความจำในเรื่องของ คำถามในแต่ละกิจกรรม และยังมี Mini game 3 เกมแทรกเข้ามา ในแต่ละช่วงกิจกรรมอีกด้วย

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

- 1 เพื่อเรียนรู้หลักการทำงานของภาษา Java
- 2 เพื่อเป็นการศึกษาหลักการทำงานของภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ (OOP)
- 3 เพื่อนำความรู้ของภาษา Java มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 4 เพื่อฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ และฝึกความจำจากกิจกรรมภายในคณะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และการนำไปใช้งาน

- 1 ได้ทราบกิจกรรมต่าง ๆ ภายในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ-ทหารลาดกระบัง
 - 2 ได้ฝึกทักษะการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์
 - 3 ได้รับความสนุกสนานจากการเล่นเกมนี้

รายละเอียดโปรแกรมที่จะพัฒนาในเชิงเทคนิค

- Input / Output Specification :
 - o Keyboard
 - ปุ่ม Space ใช้ในการบังคับกระโดดเพื่อเก็บหรือหลบวัตถุ
 - ปุ่ม < , > ใช้ในการเลือกตอบคำถาม
 - ปุ่ม Enter ใช้กดหลังจบ Mini game และต้องการกลับมาเล่นเกมหลักต่อ และใช้กดเพื่อ เล่นเกมอีกรอบ (Play again) หลังจบเกม
 - ปุ่ม ESC เพื่อออกจากเกม

- o Mouse
 - Mouse ใช้กดปุ่มเริ่มเกม และตอบคำถาม

• Functional Specification

- ตัวเกมจะเป็นเกมแนว Runner (วิ่ง) เพื่อเก็บคะแนนให้ได้มากที่สุด มีการเก็บ "?" เพื่อตอบ คำถาม หากตอบถูกจะได้ +5 แต่ตอบผิด -10 และมีการเก็บ "+5" และ "-5" เพื่อใช้ในการ เพิ่ม-ลดคะแนน
- ถ้ามีการเก็บ "?" เพื่อตอบคำถาม หลังจากตอบเสร็จจะมีเกราะอมตะ 2 วินาที ถ้าชน "?" จะไม่
 ต้องตอบคำถามอีกในช่วงเวลานั้น
- ในตอนแรกก่อนเริ่มวิ่ง จะเลือกตัวละครชายหรือหญิงก็ได้
- o หากเล่นจบเกม สามารถเล่นซ้ำอีกรอบได้โดยการกด Enter หรือปิดเกมด้วย ESC
- มีการแสดงคะแนนเป็น Grade A ถึง F ตามจำนวนคะแนนที่เก็บได้ โดยตัดตามการตัดเกรดปกติ
 (เกรด A >= 80, เกรด B >= 70, เกรด C >= 60, เกรด D >= 50 และ เกรด F < 50)
- o หากตอบคำถามใน Mini game ผิด มีโอกาสที่เกมจะปิดตามที่ setting ไว้ในตอนแรก

Design / Art work

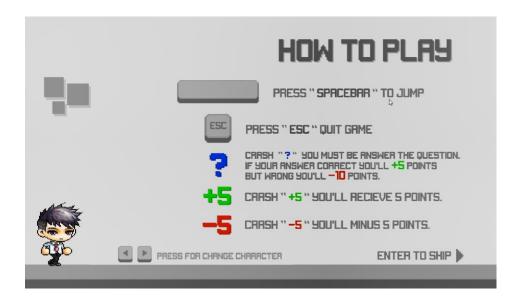
ภายในเกม



รูปที่ 1 ภาพเมนูหลักของตัวเกม



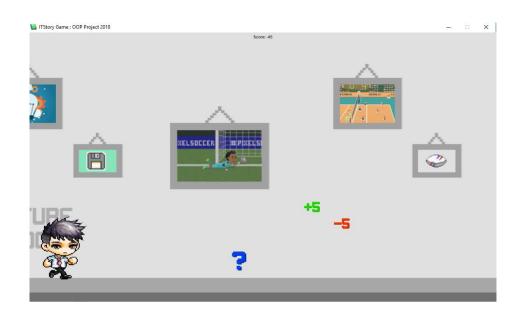
รูปที่ 2 ภาพเลือกตัวละครหญิง



รูปที่ 3 ภาพตัวอย่าง How to play (1)



รูปที่ 4 ภาพตัวอย่าง How to play (2)



รูปที่ 5 ภาพตัวอย่างขณะเล่นเกม



รูปที่ 6 ภาพตัวอย่าง Mini game



รูปที่ 7 ภาพตัวอย่างตอนจบ

ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่จะพัฒนา

- ไม่สามารถเชื่อมต่อ internet ได้
- ไม่สามารถเล่นแข่งกันผ่านวง LAN
- เล่นได้เฉพาะ PC (Supports on Window)

ตารางระบุการรับผิดชอบของโครงงาน

ผู้รับผิดชอบ	ส่วนที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา
1. นายธนพนธ์ วงศ์ประเสริฐ	Support Art & Coding	20 ตุลาคม - 20 พฤศจิกายน 2561
รหัสนักศึกษา 60070031		12 - 17 ธันวาคม 2561
2. นางสาวนันทัชพร ทั้งสุข	Main Animation & GUI	20 ตุลาคม - 20 พฤศจิกายน 2561
รหัสนักศึกษา 60070039		12 - 17 ธันวาคม 2561
3. นายปรัชญา ประภาวัต	Main Coding	20 ตุลาคม - 20 พฤศจิกายน 2561
รหัสนักศึกษา 60070046		12 - 17 ธันวาคม 2561

การดำเนินเรื่องของเกม (Storyboard)

Episode# 1 **Episode Name** : Interface Page 7 **Title:** ITStory

Scene 1



หน้า Home SCENE

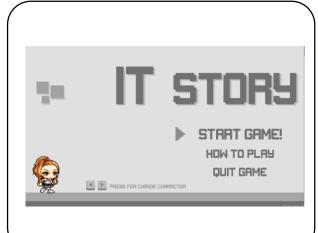
เปิดเกมขึ้นมาจะพบกับหน้า Home จะมีเมนู Start game, How to play และ Quit game

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



เปลี่ยนตัวละครในเกม

SCENE

เมื่อกดปุ่ม <, > ตัวละครจะเปลี่ยน

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



หน้า How to play 1 SCENE

เมื่อเลือกที่เมนู How to play จะพบกับหน้า How to play

DESCRIPTION

TRANSLATION

Title: ITStory Episode# 1

Episode Name: Interface

Page 8

Scene



หน้า How to play 2

SCENE

เมื่อกดปุ่ม Enter จะพบกับ How to play หน้าถัดไป และเมื่อกด Enter อีกครั้งจะเป็นการเริ่มเกม

DESCRIPTION

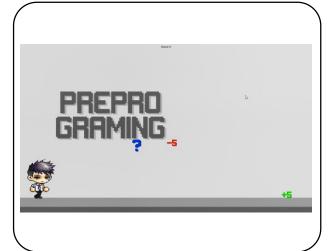
-

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



Preprograming

SCENE

เมื่อถึงช่วง Preprograming จะมีข้อความ Preprograming แสดง

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



IT Adventure coming soon

SCENE

เมื่อใกล้เข้าสู่ Mini game IT Adventure จะมีข้อความ IT Adventure coming soon แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

_

Episode# 1 **Episode Name** : Interface

Page_ 9

Scene



IT Adventure (Mini game)

SCENE

เมื่อเข้าสู่ช่วง IT Adventure จะมีหน้าต่างเด้งขึ้นมาดังภาพ

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



จบ IT Adventure

SCENE

เมื่อเล่น IT Adventure เสร็จแล้ว จะมีข้อความ Enter to play เพื่อบอกว่าหากจะเล่นต่อให้กดปุ่ม Enter

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



Unite Camp

SCENE

เมื่อถึงช่วง Unite Camp จะมีข้อความ Unite Camp แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

Episode# 1 Episode Name : Interface

Page 10

Scene



I<u>T Open house</u>

SCENE

เมื่อถึงช่วง IT Open house จะมีข้อความ IT Open house แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



TobelT

SCENE

เมื่อถึงช่วง TobelT จะมีข้อความ TobelT แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



เก็บคำถาม

SCENE

เก็บตัว "?" เพื่อตอบคำถาม

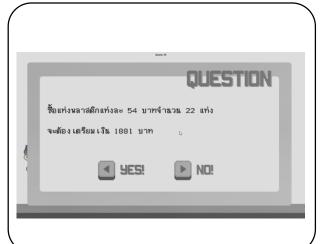
DESCRIPTION

TRANSLATION

Episode# 1 **Episode Name** : Interface

Page 11

Scene



Question

SCENE

เมื่อเก็บตัว "?" จะมีหน้า Question เด้งขึ้นมาให้ตอบคำถาม DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



ตอบคำถามถูก

SCENE

เมื่อตอบคำถามถูก จะมีข้อความ Correct +5 แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



ตอบคำถามผิด

SCENE

<u>เมื่อตอบคำถามผิด จะมีข้อความ</u> Correct -10 แสดง **DESCRIPTION**

TRANSLATION

Episode# 1 Episode Name : Interface

Page 12

Scene



IT3K

SCENE

เมื่อถึงช่วง IT3K จะมีข้อความ IT3K แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



Final

SCENE

เมื่อถึงช่วง Final จะมีข้อความ Final แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

DIALOG

Scene



ITCamp

SCENE

เมื่อถึงช่วง ITCamp จะมีข้อความ ITCamp แสดง

DESCRIPTION

TRANSLATION

Title: ITStory Episode # 1 Episode Name : Interface

Page 13

Scene



Agency IT gate game

SCENE

เมื่อถึงช่วง Agency IT gate game จะมีข้อความ Agency IT gate game แสดง

DESCRIPTION

_

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



Present OOP Project

SCENE

เมื่อถึงช่วง Present OOP Project จะมีข้อความ Present OOP Project แสดง

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



Finish

SCENE

เมื่อถึงช่วง Finish จะมีข้อความ Finish แสดง

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

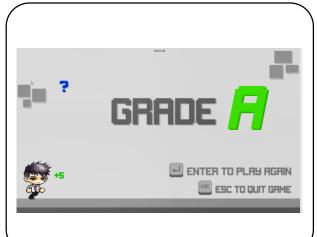
-

Episode# 1

Episode Name: Interface

Page 14

Scene



หน้าจบเกม

SCENE

หากได้ Score 80 ขึ้นไป จะโชว์ เกรด A

DESCRIPTION

_

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



หน้าจบเกม

SCENE

หากได้ Score ระหว่าง 70-79 ขึ้นไป จะโชว์ เกรด B

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



หน้าจบเกม

SCENE

หากได้ Score ระหว่าง 60-69 ขึ้นไป จะโชว์ เกรด C

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

-

Title: ITStory Episode # 1 Episode Name : Interface Page 15

Scene



หน้าจบเกม

SCENE

หากได้ Score ระหว่าง 50-59 ขึ้นไป จะโชว์ เกรด D

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

_

DIALOG

Scene



หน้าจบเกม

SCENE

หากได้ Score ต่ำกว่า 50 จะโชว์ เกรด F

DESCRIPTION

-

TRANSLATION

-

DIALOG

Scene



หน้า Home

SCENE

หลังจากจบเกม หากกดปุ่ม Enter จะเข้าสู้ หน้า home อีกครั้ง แต่ถ้ากดปุ่ม ESC จะทำการออกจากเกมทันที

DESCRIPTION

_

TRANSLATION

-