



รายงานโครงงาน
เรื่อง เกม pach0n Vs World

วิชา OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING

โดย

นาย ณรงค์เดช	ปิ่นปรีชาชัย	60070023
นาย นนท์	นิลขำ	60070036
นาย พชร	ศรียอดเวียง	60070057

เสนอ

ผศ.ดร.ธนิศา นุ่มนนท์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีการศึกษา 2561

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง

บทนำ

ในปัจจุบันเกมส์ได้เป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งในชีวิตของคนหลายๆคน เป็นกิจกรรมในยามว่างที่เล่นเพื่อผ่อนคลาย ฝึกทักษะกระบวนการความคิดแก้ปัญหา หรือการเล่นเกมส์เป็นอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเอง ซึ่งตอนนี้เกมส์ได้รับการยอมรับมากขึ้นแตกต่างจากเมื่อก่อน เกมส์ได้มีการพัฒนามากขึ้น มีประเภทที่หลากหลาย กราฟฟิกที่สวยงาม และฟังก์ชันในการเล่นที่มากกว่าเมื่อก่อน เกมส์ได้ถูกเขียนขึ้นมาจากภาษาและโปรแกรมเขียนโค้ดต่างๆของคอมพิวเตอร์ ไม่จำเป็นว่าจะเฉพาะเจาะจงในภาษาเดียวสามารถเขียนได้ในหลายๆภาษาซึ่งอาจมีความยากง่ายต่างกัน เช่น ภาษา C และ ภาษา Java สามารถเขียนเกมส์ได้เหมือนกันแต่ Library ของ ภาษา Java จะทำให้สามารถเขียนได้ง่ายกว่าและมีสื่อการสอนออนไลน์ที่มากกว่า C

ด้วยเหตุผลนี้คณะผู้จัดทำจึงได้จัดทำโปรเจกเกมส์ที่ใช้ภาษา Java และใช้โปรแกรม Eclipse ในการพัฒนา เพื่อเป็นการฝึกทักษะทางโปรแกรมมิ่งและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานของสาขาอาชีพตัวเองได้

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

สามารถนำสิ่งที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการทำโปรเจกต์และฝึกทักษะทางโปรแกรมมิ่ง เสริมสร้างประสบการณ์ในการเขียนโค้ดเกมส์ เป้าหมายสร้างเกมส์ที่ฝึกทักษะกระบวนการความคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาว่าทำอย่างไรจึงจะสามารถผ่านอุปสรรคในเกมส์และสามารถเอาชนะเกมส์ได้ และสามารถนำคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่หายในเกมส์ไปใช้งานในชีวิตประจำวันได้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และการนำไปใช้

ทักษะกระบวนการความคิด การจินตนาการ การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา สิ่งเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้จากการเล่นเกมส์ และสามารถนำสิ่งเหล่านี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างการจัดลำดับความสำคัญของการทำสิ่งต่างๆ การวิเคราะห์การแก้ปัญหาย่างตรงจุด การจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบสิ่งต่างๆที่อาจจะอ้างอิงมาจากในเกมส์ นอกจากนี้ยังมีท้ายคำศัพท์เพื่อเป็นการทดสอบ ความสามารถในภาษาอังกฤษอีกด้วย

รายละเอียดโปรแกรมที่จะพัฒนาในเชิงเทคนิค

Pach0n VS world

เรื่องราว

พะซอลกับการที่ถูกสังคมทำร้าย เรื่องราวของเขากับการเดินทางพิสูจน์ ความเป็นตัวเขา พร้อมฝ่าอุปสรรคมากมาย การแก้ไขปัญหา เมื่อพะซอลได้รู้ข่าวจากแม่สาวโคราชแห่งดินแดนที่มีน้ำพุ RGB กลางริมแม่น้ำ ว่า จริงๆแล้วตัวตนของเขาเป็นคนดี หากแต่ความดีนั้นจะดึงดูดคนใจร้ายเข้า เพื่อความปลอดภัยของเด็กน้อย เหล่าผู้ใหญ่บ้านได้ทำพิธีเพื่อแบ่งความดีของเขาจนเกิดเป็น pachon artifact เครื่องรางแห่งความดี บัดนี้ถึงเวลา พะซอลพร้อมแล้วที่จะรับพลังอันยิ่งใหญ่ การเดินทางเก็บ pachon artifact จึงได้เริ่มต้นขึ้น

รูปแบบเกม

เป็นเกมมุมมองแบบ 2D และเป็น Adventure Games ที่ตัวละครของเราต้องเดินไปยังจุดหมายภายในเกม โดยมีอุปสรรคมาขัดขวางในการเดินทาง

ตัวละคร



สามารถ เดินหน้า กระโดด ถอยหลัง

การควบคุม

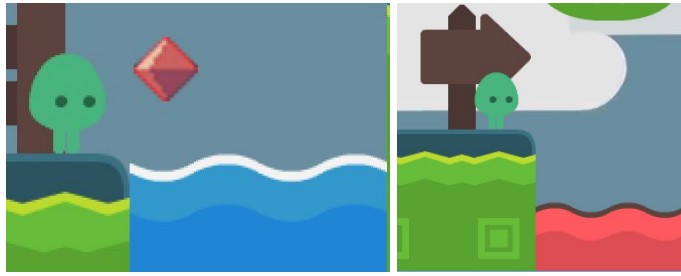
กดลูกศรขึ้น เพื่อทำการกระโดด

กดลูกศรซ้าย เพื่อไปทางซ้าย

กดลูกศรขวา เพื่อไปทางขวา

สิ่งของในฉาก

แม่น้ำ หรือลาวา ตกลงไปแล้วจะตาย



Monster ชนแล้วลดเลือด



แท่นกระโดด เมื่อโดดจะติดตัวเราไปยังทิศทางที่กำหนดเช่น ติดไปด้านบน



ระเบิด ถ้าระเบิดมีคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องจะมีคะแนนโบนัส แต่ถ้าผิด ลดเลือดผู้เล่น



ตัวอย่างเกม



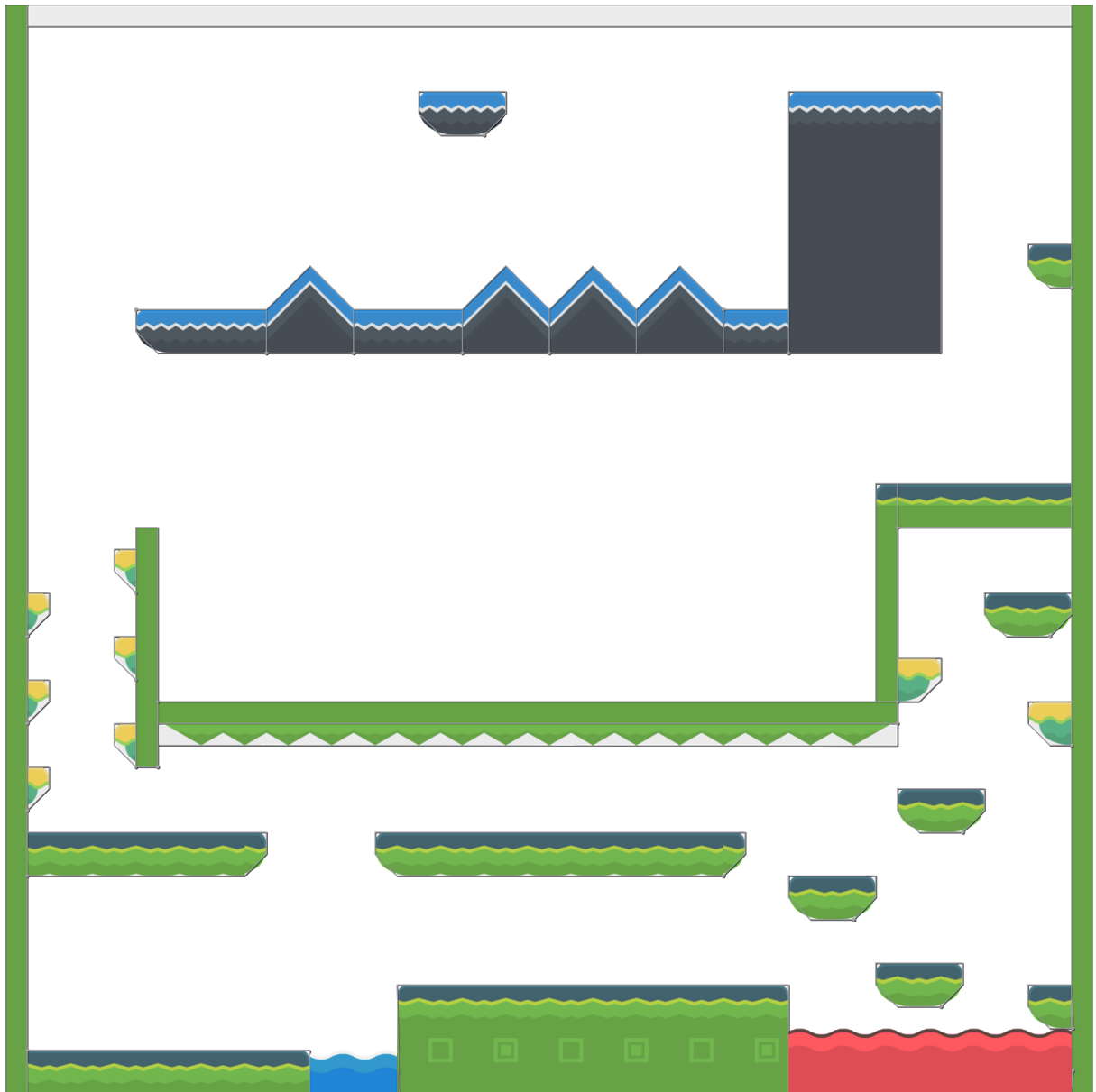
ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรม

เนื่องจากผู้จัดทำนั้นยังมีประสบการณ์ไม่มากในการเขียนเกม เกมที่จัดทำนั้นจึงมีการจัดการทรัพยากรคอมพิวเตอร์ได้ไม่ดี ส่งผลให้เมื่อเกมนั้นเปิดขึ้นเป็นเวลานาน อาจจะทำให้เครื่องค้างได้ เนื่องจากหน่วยความจำ(RAM)ไม่เพียงพอ โดยอ้างอิงจากเครื่องผู้จัดทำ ทั้งนี้ทางผู้จัดทำจะพยายามจัดสรรทรัพยากรในเครื่องให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่ส่งผลต่อการทำงานของคอมพิวเตอร์ ถัดมาจะเป็นเรื่องในเกม(Gameplay) ซึ่งเกมนั้นสามารถเล่นได้เพียงคนเดียว(Single Player) ในอนาคตถ้ามีการพัฒนาต่ออาจจะมีการเพิ่มฟังก์ชันผู้เล่นหลายคน(Multiplayer)ลงในเกม ในส่วนของแผนที่ภายในเกมนั้นยังมีไม่มาก ซึ่งอาจจะทำให้ผู้เล่นเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย หลังจากเล่นครบทุกๆ แผนที่แล้ว ทางผู้จัดทำก็อาจจะมีการเพิ่มหลังจากนี้ ในเรื่องของกราฟฟิก(Graphic)นั้นส่วนใหญ่ที่ใช้ได้ฟรีนั้นจะมีน้อย บางครั้งจึงต้องทำเอง ซึ่งเป็นงานที่ละเอียด เกิดความผิดพลาดได้ง่าย

ตารางระบุความรับผิดชอบ การกำหนดระยะเวลา

ชื่อคนศ	กราฟฟิก	โค้ด	หาข้อมูล	ระยะเวลา
ณรงค์เดช	หน้าต่างในเกม ตัวละคร	การชนกัน	Tutorial	1/10/61 ถึง 18/12/61
นนท์	หน้าต่างในเกม ฉาก	การควบคุม	Tutorial	1/10/61 ถึง 18/12/61
พชร	ฉาก ตัวละคร แผนที่	คำนวณ การ เคลื่อนที่ ฉาก แผนที่	Library tutorial	1/10/61 ถึง 18/12/61

ความก้าวหน้าของโครงการ



ออกแบบ map ที่ใช้ในเกม

PachOn VS World

New Game

Exit

PachOn
0000

PachOn VS World
Use Up Right Left and Down keys to play

TIME
168

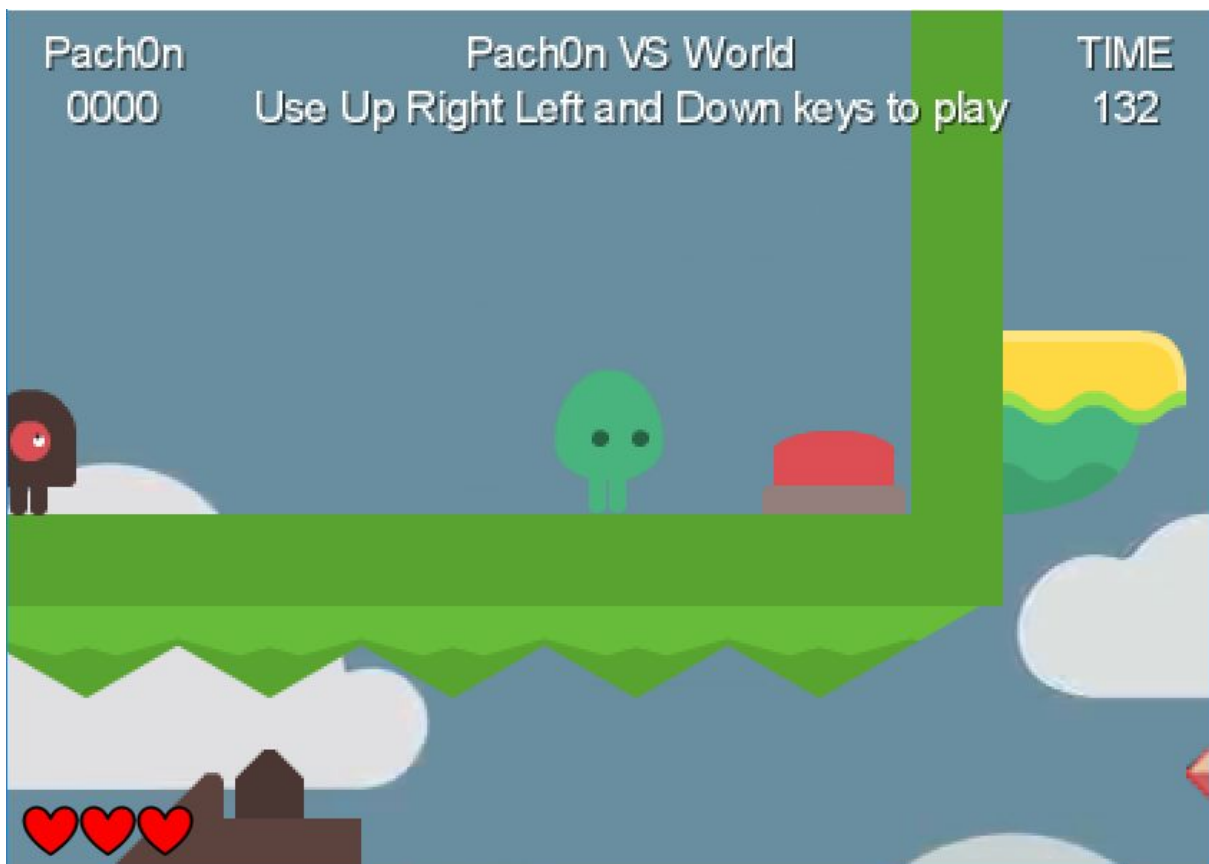


Abondan



Megazene





Game Over

Score: 50

Main Menu

Exit