

Individual Document

Summary what you did in this assignment

- ออกแบบเกม/ logic เกม
- จัดวางโครงสร้าง state ของ game object ภายในเกม
- implement code ในส่วนของ main game และ game object ต่างๆ

Your decision and why you decide

ในส่วนของ idea ในการวาง state จะมาจาก Lab Checker ซึ่งเป็นเกมที่ 2 ที่ผมเคยเขียน(เกมแรกจะเป็นของวิชา computer sci ปี1 ของอ.สันธนะ) โดยผมค่อยๆเขียนจนออกมาเป็นเกมที่สมบูรณ์(เท่าที่ทำได้) แล้วเทียบกับ code เผลยที่อ.ลงไว้ จึงค่อยๆเอาแนวคิดที่ได้มาทำตัว project นี้ (Lab Snake ผมไม่ทันดูจริงๆ คิดว่าอาจจะพลาดแนวคิดบางอย่างที่สำคัญไป) นอกจากนั้นก็จะมีการเปิดผ่านๆดูงานของพี่ๆที่ลงไป git-hub และ project ของรุ่นพี่ปี 4(พีไนฟ์) มาเป็นแนวทางในการแบ่งตัวของ game object ออกมาเป็นแต่ละส่วน เป็นแนวคิดในการกำหนด state เฉพาะตัวของ object แต่ละ object รวมถึงการใช้ operation ต่างๆในภาษา C# ท้ายที่สุดก็จะเป็น idea ในการเช็คสโตร์โดยรอบที่คุ้นชินมาจากการทำเกม minesweeper ของโปรเจก วิชา com sci ตอนปี 1 และได้มาทำอีกรอบในวิชา computer graphic เรื่อง flood fill ของปีนี้ ส่วนในเรื่องของ theme เกมผมจะยกให้เป็นหน้าที่ของเพื่อนในทีมที่เหลือในการออกแบบ แล้วผมก็จะมาประกอบตัว concept เกมเข้าไป

Any problems and how you deal with them

ปัญหาหลักๆจะเป็นด้านประสบการณ์ อย่างที่กล่าวไปที่ข้อที่แล้วคือผมจะได้เขียนเกมมาแบบนับครั้งได้ บวกกับเทมนี้ มีวันหยุดหลายวัน เลยตามตัว main idea ต่างๆจะเอามาทำ project ได้ยาก เช่น เราควรจะมี state อะไรบ้าง, แต่ละ state ของแต่ละ object ทำงานควบคู่กันได้อย่างไร, ลำดับของแนวคิดและการ implement code ว่าควรจะเริ่มตรงไหน ต่อตรงไหน ในส่วนนี้เลยจะมีการไป research, ถามรุ่นพี่ จนสุดท้ายก็พอจะมีวิชาติดตัวนิดๆหน่อยๆให้พอทำ project ตัวนี้ออกมาทันเวลา

อย่างต่อมาเป็นเรื่องของการทำงานที่กลุ่มเราไม่ค่อยถนัด และไม่มีความรู้ในอุปกรณ์/เว็บที่ใช้ในการแชร์ตัวของ source code เช่น git-hub, docker ทำให้การส่ง update ของแต่ละขั้นตอนที่เพิ่มเติมขึ้นมาเป็นไปได้ยาก โดยในปัจจุบันก็แก้ปัญหาด้วยการส่งผ่าน google drive ชั่วคราว แล้วหลังจบ project ก็นึกกันฝึกใช้ git desktop เพื่อมาใช้ในงานต่อไปและเป็นความรู้ไว้ใช้ในอนาคตแทน

สุดท้ายจะเป็นการที่ logic การเขียน code แต่ละคนไปในทางที่ต่างกัน ทำให้เวลา merge code เป็นไปได้ยาก ตอนนี้อยู่ระหว่างการพยายามยึดตามหลักของคนใดคนหนึ่งของทีมแทน แล้วในงานต่อไปจะแก้ไขด้วยการคุยและอธิบายในส่วนต่างๆ แนวคิด logic เพื่อให้ได้ code ให้ไปในทิศทางเดียวกัน

Your discovery in this assignment

- ได้เรียนรู้แนวคิดในการเขียนให้แต่ละ object ทำงานตาม state ที่ตนเองถูกกำหนดไว้ใน case ต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียนเกม และการเขียนโปรแกรมเชิง object ในหลายๆแขนง
- ได้เรียนรู้การเขียนและโครงสร้างของภาษา C#
- ได้เรียนรู้การใช้ visual studio ในเบื้องต้น ตั้งแต่การติดตั้ง, หา extension pack, การสร้าง project, การใช้ mgcb, ตลอดจนถึงการ export ออกมาเป็นเกมที่เล่นได้ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญมากสำหรับผม

Reference

Idea for oop, state, using C# operation

egypt-bubble / github pepodev :

<https://github.com/pepodev-archive/egypt-bubble>

Bubblepuz จาก พี่ ธฤติ ผลสิน (พีโน่ฟ) จากกลุ่ม Gacha Group :

<https://github.com/nove206/Snow-Bubble-Puzzle>

Algorithm for moving ball

Creating A Bubble Shooter Game Tutorial With HTML5 :

<https://rembound.com/articles/bubble-shooter-game-tutorial-with-html5-and-javascript>

idea and operation for check collision

เขียนเกมง่ายๆด้วย MonoGame Framework ตอนที่ 5 - Collision Detection

/ YouTube POPY SOFT EDUTAINMENT :

<https://www.youtube.com/watch?v=rzYqrvAvZKw&list=PLkA46epBoS9iOOYSZMAjB05n371WVo0OD&index=5>

[x=5](#)

idea for using array for place any bubble (อันนี้สารภาพว่าได้แต่ดูภาพเพราะอ่านสเปนไม่ออก)

<https://escarbandocodigo.wordpress.com/2012/01/02/como-hacer-un-puzzle-bobble-o-bust-a-move-en-xna-parte-2/>

[xna-parte-2/](#)