

# Project presentation

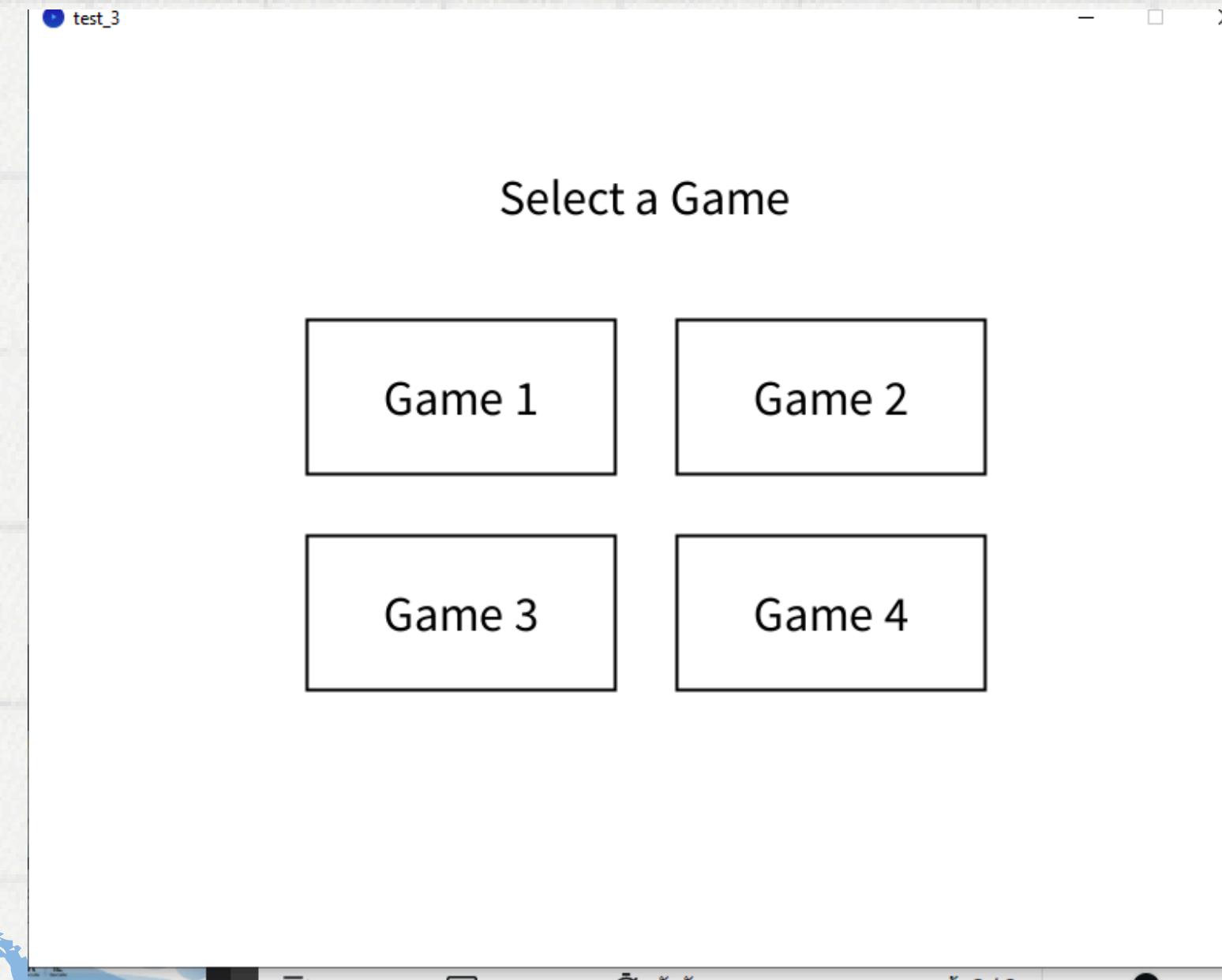
" Microquest "

START

วรชญา ราศรีชัย 65120501060

วิศรา ลุวรรณวงศ์ 65120501061

# หน้า เมนู หลัก



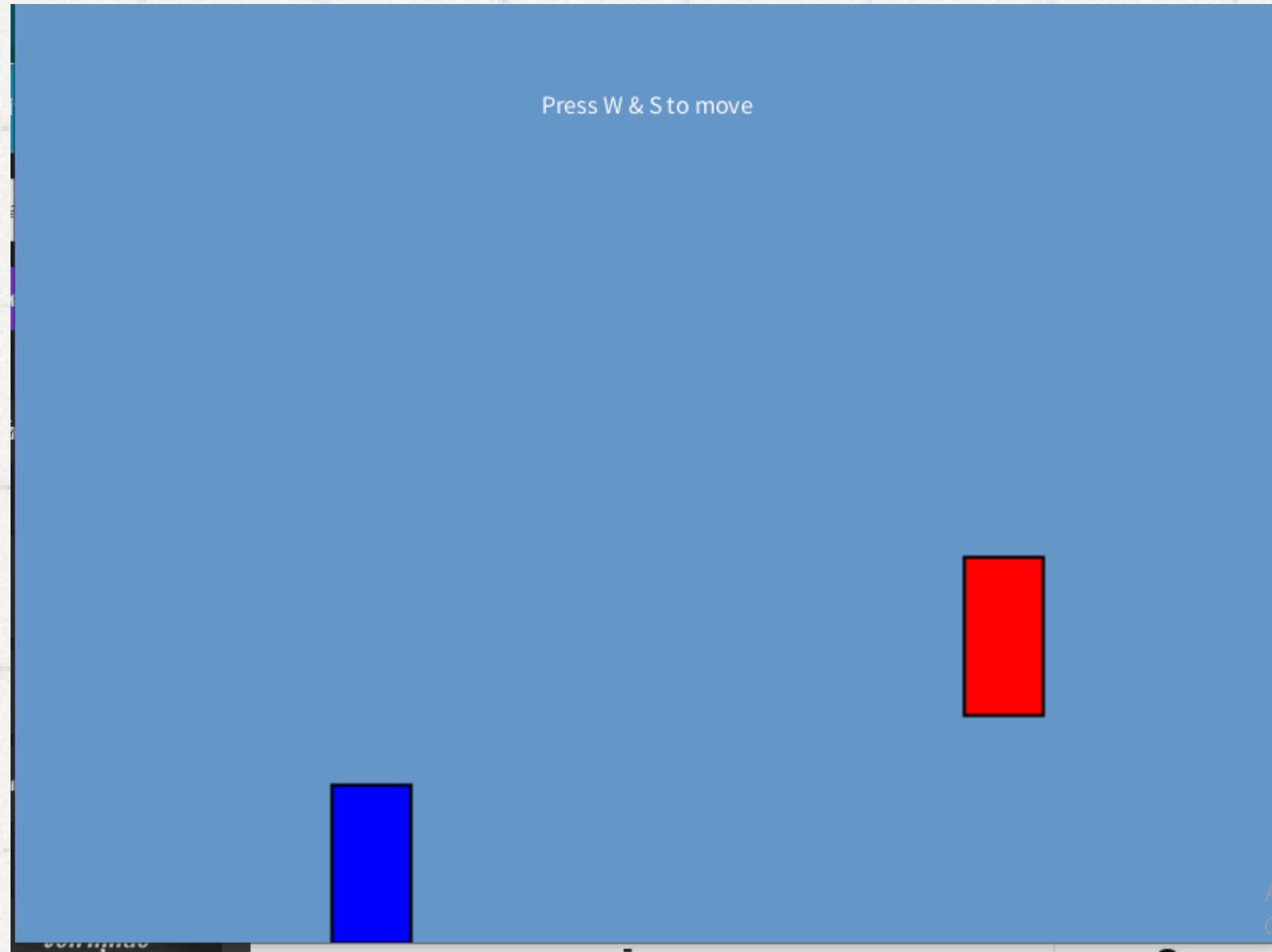
# Game 1

## เกมแข่งรถ



- void game1(): เป็นฟังก์ชันหลักที่ใช้สำหรับการเรียกใช้งานเกม มีการวัดพื้นหลังสีฟ้าและข้อความ "Press W & S to move" ตรงกลางของหน้าจอ และตรวจสอบสถานะของเกมว่าเกมจบหรือยัง
- void drawCars(): เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดรถ มีการใช้ rect() เพื่อวาดรูปสี่เหลี่ยมของรถ โดยมีลักษณะของผู้เล่นและบอทคนอื่นๆ
- void movePlayer(): ฟังก์ชันนี้เป็นตัวควบคุมการเคลื่อนที่ของผู้เล่นโดยใช้ปุ่ม 'W' และ 'S' เพื่อเลื่อนขึ้นและลงตามลำดับ
- void moveBot(): ฟังก์ชันนี้คือการเคลื่อนที่ของบอท โดยบอทจะเคลื่อนที่ไปที่ตำแหน่ง Ү ที่กำหนดไว้
- void checkFinish(): ฟังก์ชันที่ตรวจสอบว่าใครเป็นผู้ชนะ โดยการตรวจสอบตำแหน่ง Ү ของผู้เล่นและบอท ถ้าตำแหน่ง Ү ของผู้เล่นหรือบอท  $\leq 0$  แสดงว่ามีผู้ชนะและเกมจบ
- void displayWinner(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับแสดงผู้ชนะ แสดงข้อความ "Press 'M' to go back" และ "Press 'R' to restart" บนหน้าจอ
- void keyPressedgame1(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับจับการกดปุ่ม 'M' และ 'R' เพื่อกลับไปยังหน้าหลักหรือเริ่มเกมใหม่

# ເກມທີ 1 ແກມແບ່ງຮດ



# Game 2

## เกม XO

XO XO XO

- void game2(): เป็นฟังก์ชันหลักที่ใช้สำหรับแสดงผลการเล่นเกม Tic-Tac-Toe บนหน้าจอ โดยมีการเรียกใช้งาน drawBoard() เพื่อวาดบอร์ด และ checkWinner() เพื่อตรวจสอบว่ามีผู้ชนะหรือไม่
- void drawBoard(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดบอร์ดของเกม Tic-Tac-Toe โดยมีการวาดเส้นกรอบสี่เหลี่ยมแต่ละเซลล์ และวาดตัวอักษร 'X' หรือ 'O' ตามที่ผู้เล่นวาง
- void drawX(float x, float y, float size) และ void drawO(float x, float y, float size): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดสัญลักษณ์ 'X' และ 'O' ตามตำแหน่งที่กำหนด
- void checkWinner(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่ามีผู้ชนะในเกมหรือไม่ โดยตรวจสอบแนวอน แนวตั้ง และเส้นทแยงมุนว่ามีเครื่องหมายเดียวกันถูกวางในแนวเดียวกันหรือไม่

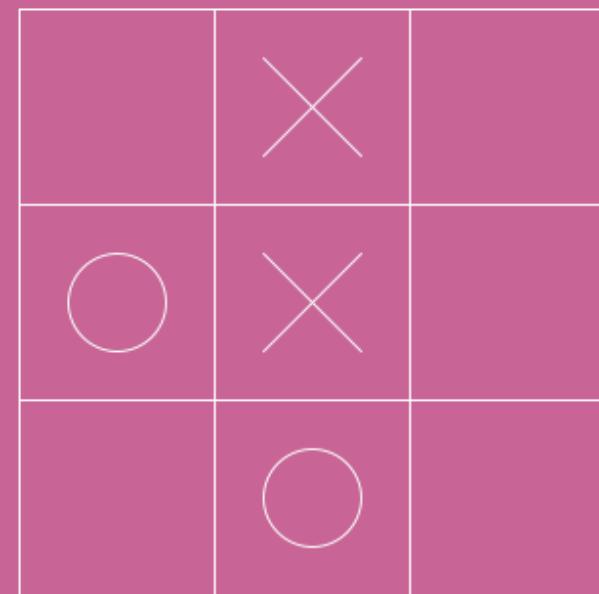
# Game 2

## เกม XO (แต่)

XO XO XO

- void drawWinnerLine(int row1, int col1, int row2, int col2): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดเส้นที่เชื่อมระหว่างเครื่องหมายที่ชนะ
- void displayWinner(char winner): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับแสดงผู้ชนะบนหน้าจอ พร้อมกับข้อความที่แสดงให้ผู้เล่นทราบว่าจะกดปุ่ม 'M' เพื่อกลับไปยังหน้าหลัก หรือ 'R' เพื่อเริ่มเกมใหม่
- void resetGame2(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับรีเซ็ตสถานะของเกม โดยเริ่มเกมใหม่ รวมถึงล้างข้อมูลบอร์ดและตั้งค่าผู้เล่นใหม่
- void keyPressedgame2(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับจับการกดปุ่ม 'M' และ 'R' เพื่อกลับไปยังหน้าหลักหรือเริ่มเกมใหม่

# ເກມທີ 2 XO



X O X O

X O X O

# Game 3

## ลากเส้นตามจุด

- void game3(): เป็นฟังก์ชันหลักที่ใช้สำหรับแสดงเกม "Connect the Dots" บนหน้าจอ โดยมีข้อความ "Connect the Dots" และ "Press 'M' to go back" แสดงบนหน้าจอ และเรียกใช้งานฟังก์ชันอื่นๆ เพื่อสร้างจุด วาดจุด และลากเส้นเชื่อมระหว่างจุด
- void drawPoints(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดจุดบนหน้าจอ โดยจะวาดจุดตามตำแหน่งที่กำหนดในลิสต์ของจุด และแสดงหมายเลขอุปกรณ์เพื่อแสดงลำดับ
- void drawLines(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดเส้นเชื่อมระหว่างจุดที่ถูกเชื่อมกัน โดยจะวาดเส้นให้เชื่อมตามลำดับของจุดในลิสต์ connectedPoints
- void generatePoints(): ฟังก์ชันที่ใช้สำหรับสร้างจุดบนหน้าจอ โดยจะสร้างจุดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด และเพิ่มจุดลงในลิสต์ของจุด points



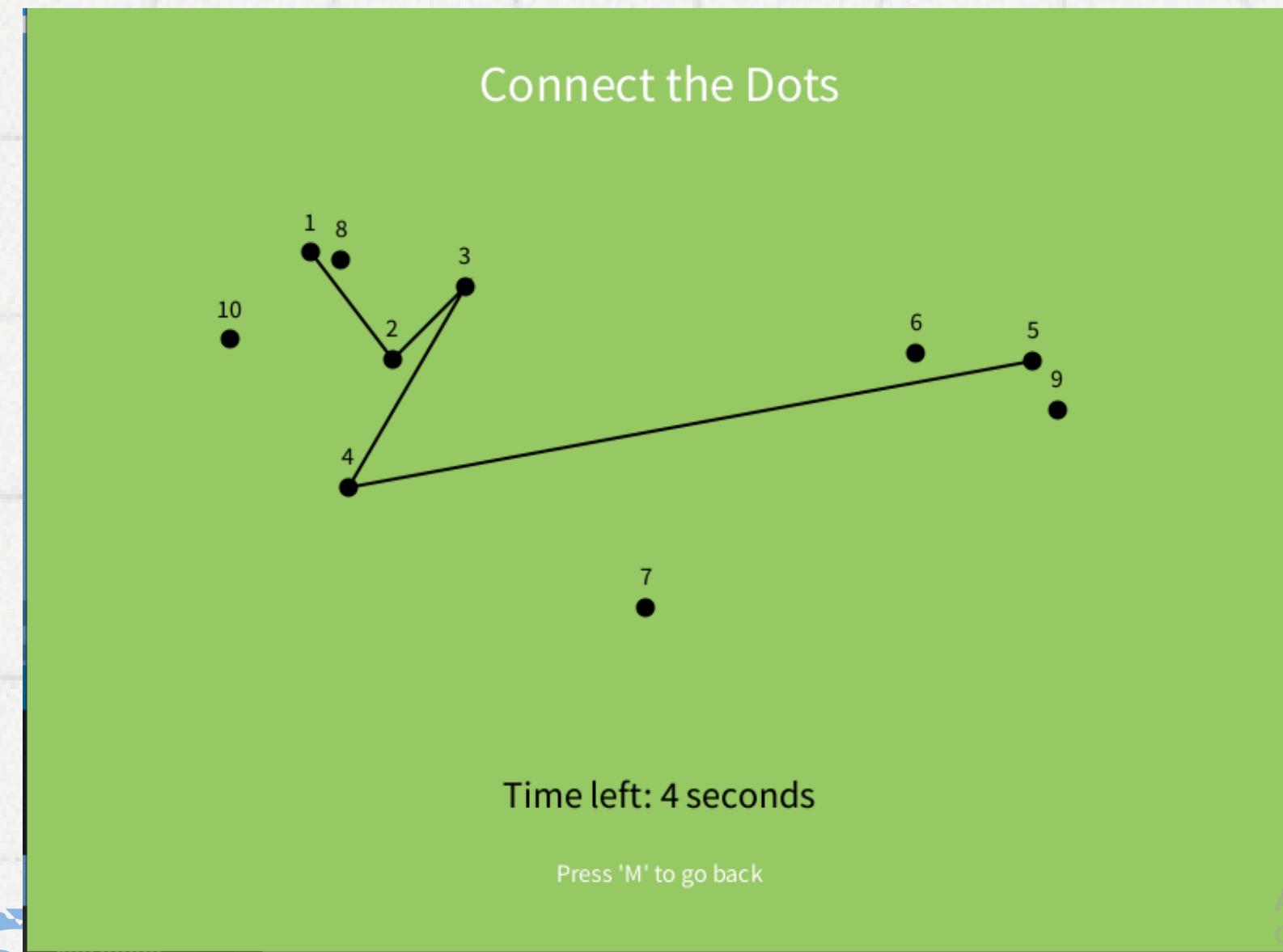
`resetGame()`: เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับรีเซ็ตสถานะของเกมทั้งหมด เพื่อเตรียมเริ่มเกมใหม่ ฟังก์ชันนี้รีเซ็ตค่าตัวแปรต่างๆ เช่น สถานะเกม (`gameOver`, `gameStarted`, `game3Started`), ผู้ชนะ (`winner`), เวลาถอยหลัง (`countdown`), ตำแหน่งของผู้เล่นและบอท, และสถานะการสร้างจุดสำหรับเกมที่ 3 (`pointsGenerated`)

# Game 3

## ลากเส้นตามจุด



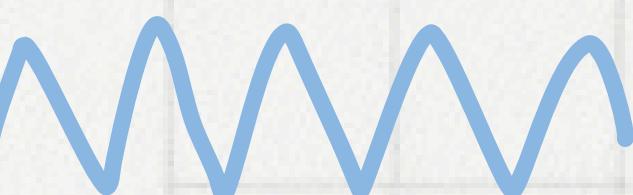
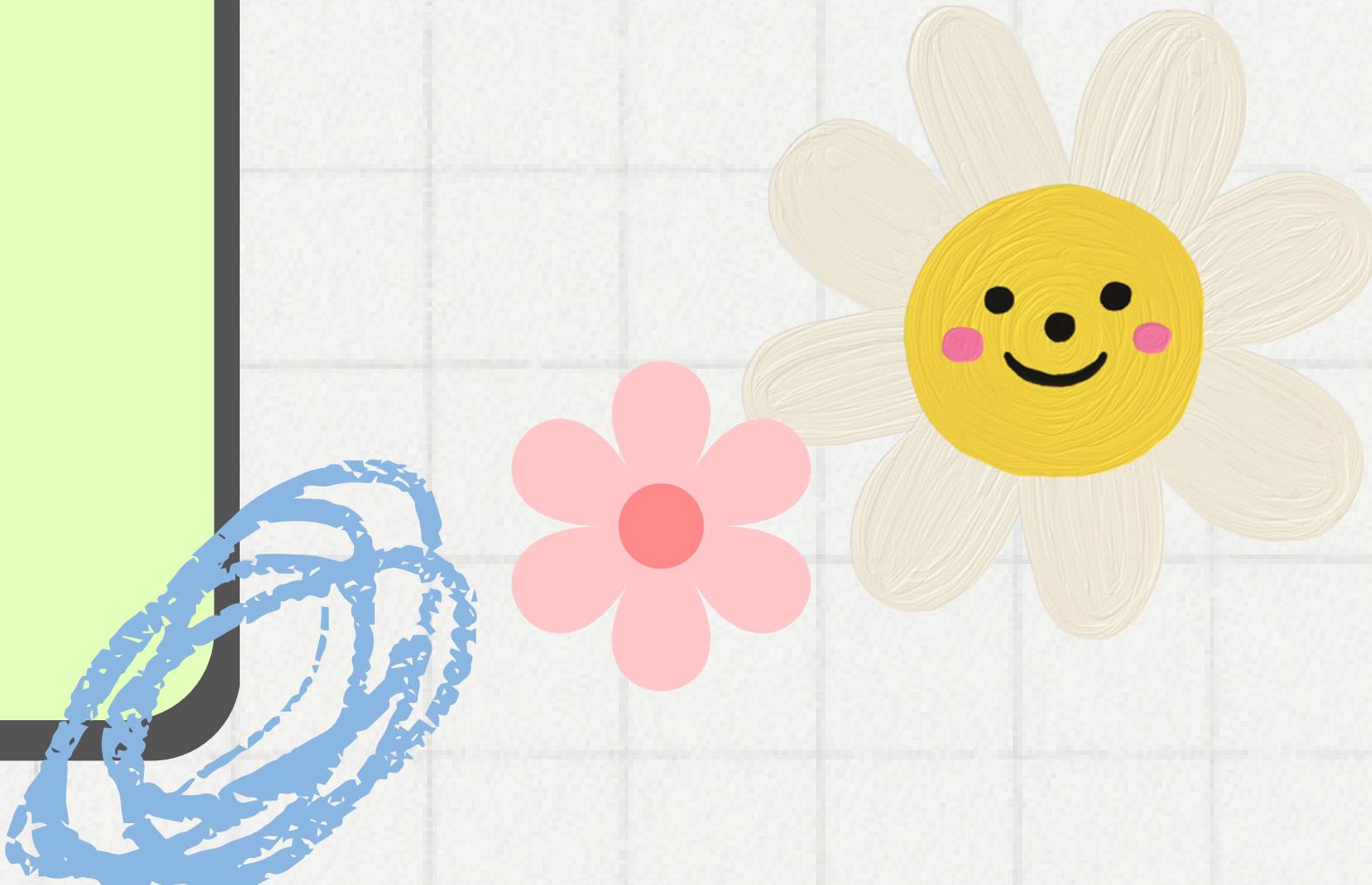
# ເກມທີ 3 ລາກເສັ້ນຕາມຈຸດ



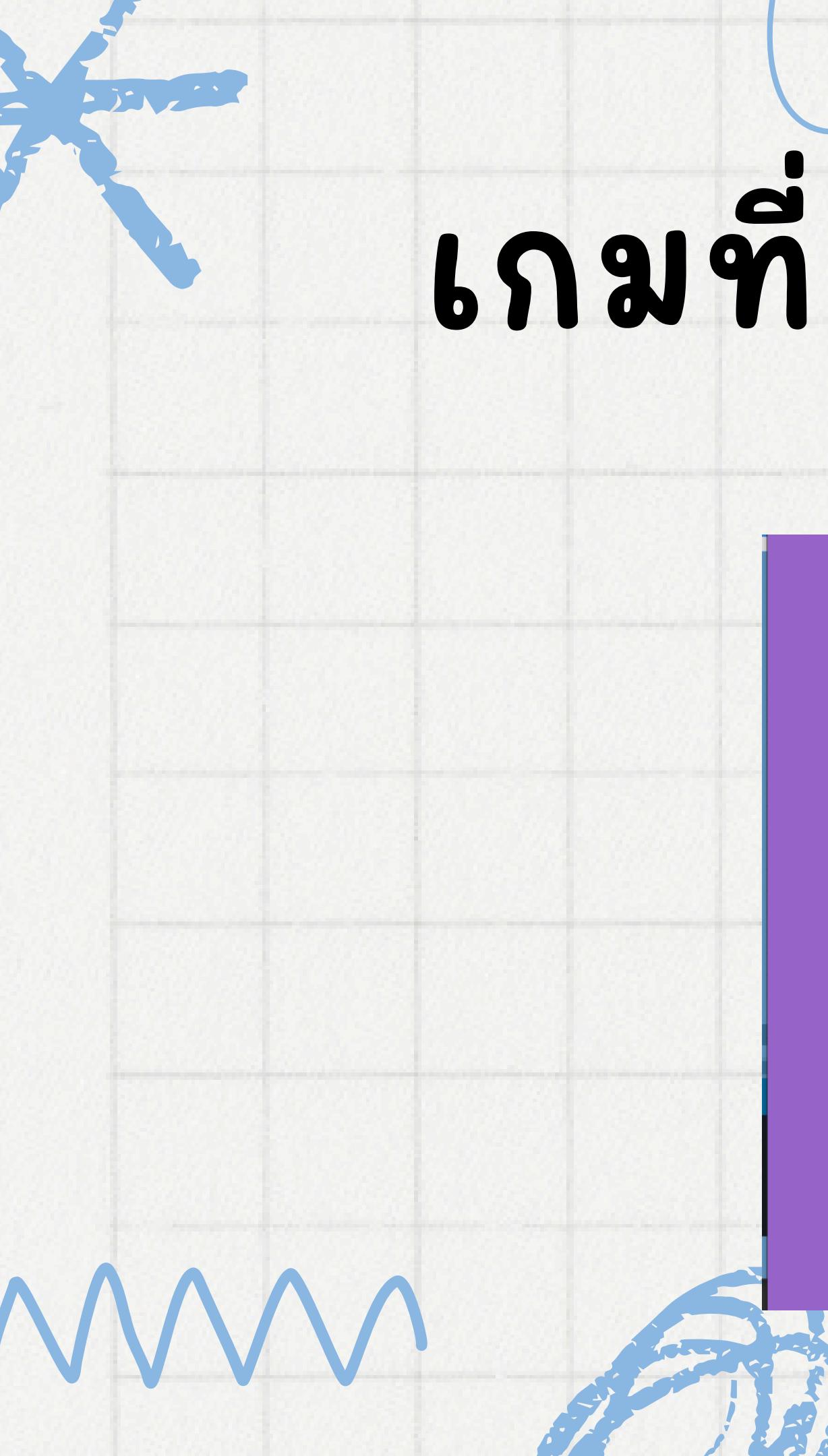
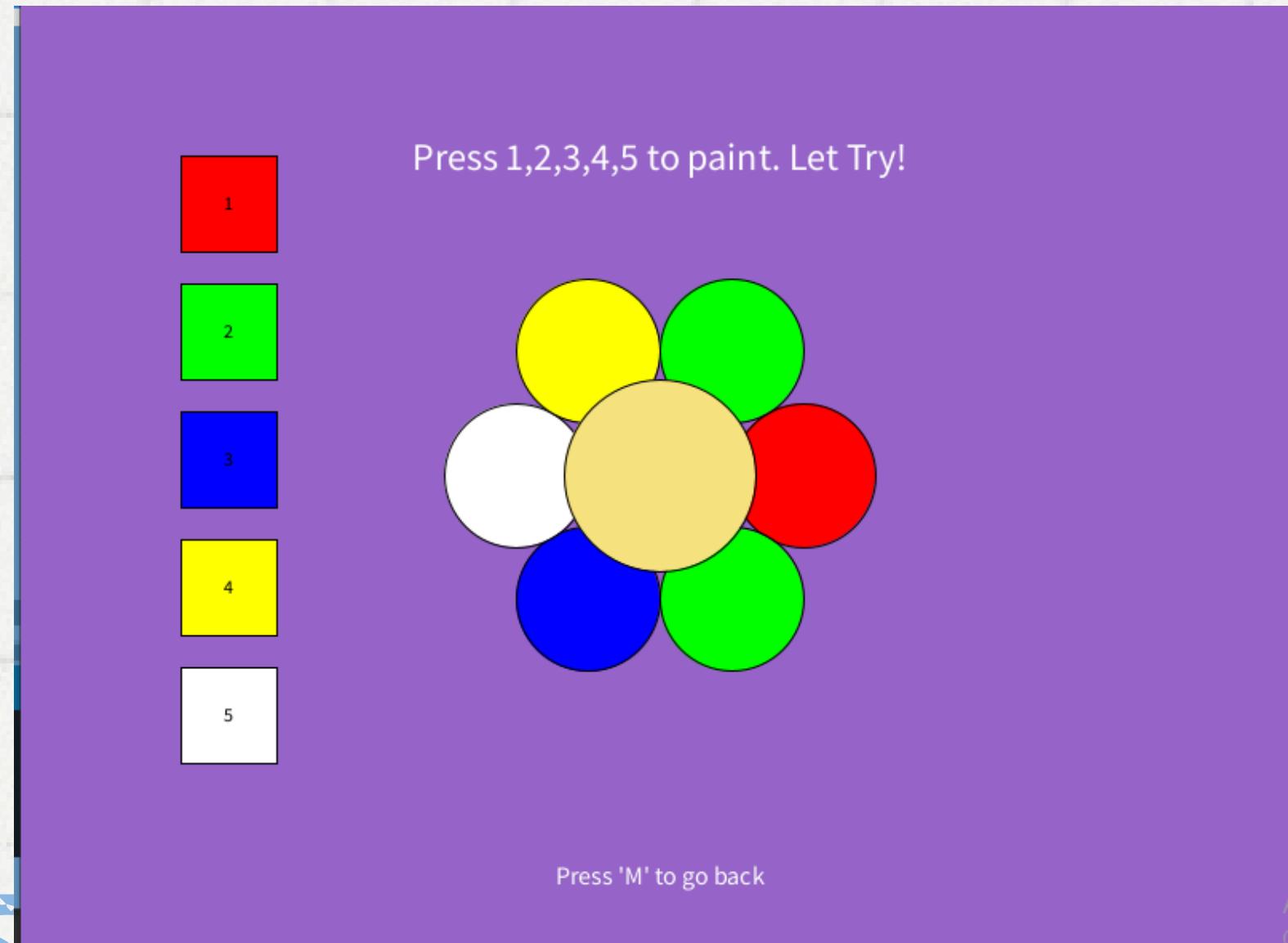
- drawFlower(): เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับวาดดอกไม้ โดยมีรูปร่างหลายกลีบ ที่แต่ละกลีบมีสีที่แตกต่างกัน และมีจุดสีเหลืองตรงกลาง
- drawColorButtons(): เป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับปุ่มสำหรับการเลือกสี โดยแต่ละปุ่มจะแสดงสีตามที่กำหนดในลิสต์ flowerColors และมีตัวเลขเล็กๆ แสดงหมายเลขอปุ่ม เพื่อแสดงให้เห็นว่าปุ่มนั้นแทนสีอะไร
- 

## Game 4

# ระบายสีดอกไม้



# ເກມທີ 4 ຮະບາຍສຶດອກໄນ້



# VDO แสดงผลการทำงาน

