



Final project: AI-Game

- 方案一：選擇2048 or Tetris
- 可使用提供的模板，或自製想要的Front panel
- 使用AI-Game pulse評分表

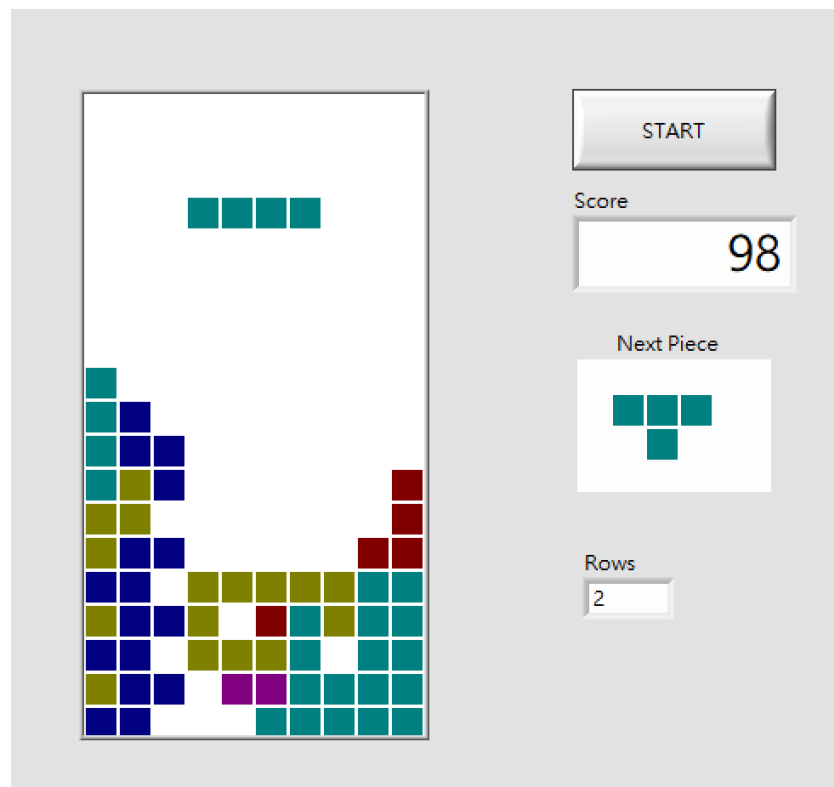
- 方案二：選擇其他遊戲(非2048 or Tetris)
- 請先與老師和助教討論遊戲是否可行
- 拒絕：貪吃蛇、數獨、猜數字、踩地雷、拼圖等類似遊戲 ✖
- 使用AI-Game普通版評分表

- 分組登記表單：
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WMP9HnIC_pQYY7e-bJ23D7iv_2H1su6iVCNloxjLbmk/edit?usp=sharing



遊戲模板：2048、Tetris(俄羅斯方塊)

- 優點：節省製作元件與版面規劃的時間、**專心構思AI模式**
- 缺點：需看懂程式才能追加功能





AI-Game 普通版評分表 vs AI-Game pulse 評分表

AI-Game 普通版評分表

編號	配分	功能需求說明
1.	(10%)	[文件]AI-G_需求規劃：描述此AI-G之設計動機、需求分析程式規劃流程等內容；
2.	(10%)	[文件]AI-G_規則說明：描述此AI-G的對弈方式、分數核計對弈結果之判定邏輯、以及任何參考資料；
3.	(10%)	[文件]AI-G_AI玩家說明：描述AI玩家的設計理念、預定導入的方法、以及相關的參考資料；
4.	(10%)	(AI-G_人機介面設計)在 Front panel上實現此AI-G的操作介面；
5.	(10%)	(AI-G_程式方塊圖撰寫)在Block diagram撰寫出各項程式功能；
6.	(10%)	(AI-G_程式設計者說明文件) 在Block diagram撰寫說明文字
7.	(10%)	可手動調整遊戲難易度，增加其對應玩家數量；
8.	(10%)	Block diagram上，可採用 producer/consumer架構來實現；
9.	(10%)	可成功從單機(localhost)測試到多機(兩台PC以上)測試；
10.	(10%)	操作者玩遊戲時，可依據遊戲進度來播放(背景)音樂，建立密碼權限確任模組；
11.	(20%)	實現電腦玩家(AI-based)，可啟動展示、快速獲分等功能！

AI-Game pulse 評分表

編號	配分	功能需求說明
1.	(10%)	[文件]AI-G_需求規劃：描述此AI-G之設計動機、需求分析程式規劃流程等內容；
2.	(10%)	[文件]AI-G_規則說明：描述此AI-G的對弈方式、分數核計對弈結果之判定邏輯、以及任何參考資料；
3.	(10%)	[文件]AI-G_AI玩家說明：描述AI玩家的設計理念、預定導入的方法、以及相關的參考資料；
4.		
5.		
6.	(10%)	(AI-G_程式設計者說明文件) 在Block diagram撰寫說明文字
7.	(10%)	可手動調整遊戲難易度，增加其對應玩家數量；
8.	(10%)	Block diagram上，可採用 producer/consumer架構來實現；
9.	(10%)	可成功從單機(localhost)測試到多機(兩台PC以上)測試；
10.	(10%)	操作者玩遊戲時，可依據遊戲進度來播放(背景)音樂，建立密碼權限確任模組；
11.	(40%)	實現電腦玩家(AI-based)，可啟動展示、快速獲分等功能！



➤ 需求規劃

- 設計動機：為甚麼要設計這款遊戲？它的市場在哪？
- 需求分析：甚麼樣的“人”會需要這款遊戲？它有甚麼優點？(生理&心理層面)
- 程式流程規劃

➤ 規則說明

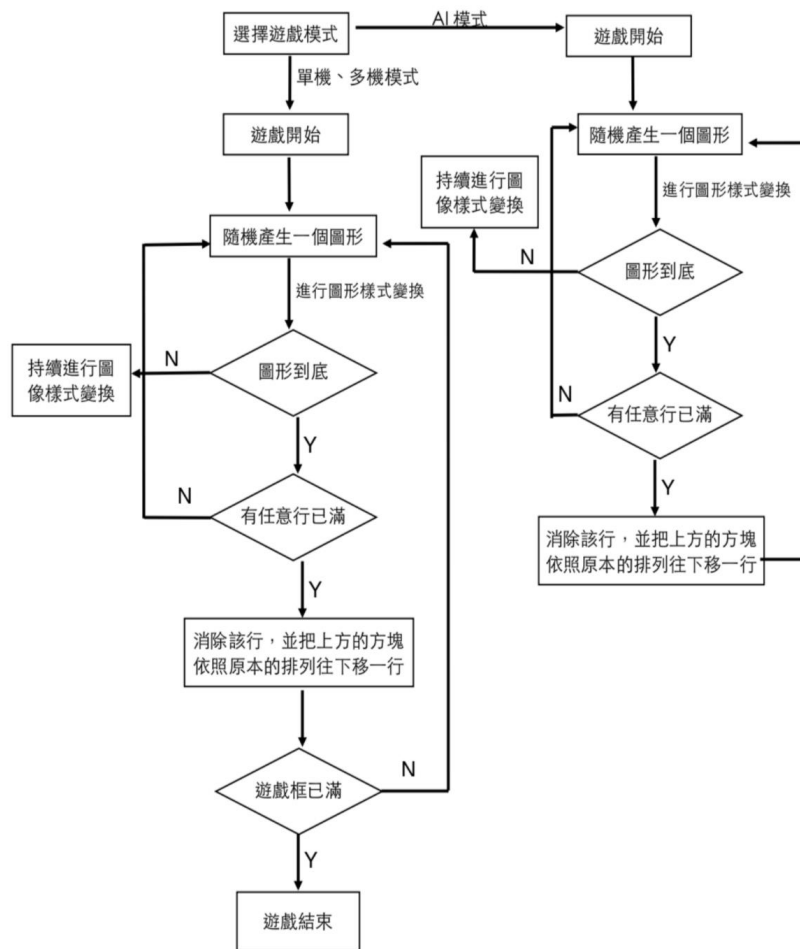
- 對弈方式(遊玩方式)：使用滑鼠或按鍵？按哪些鍵會觸發甚麼遊戲效果？
- 分數計核規則：列舉所有加分或扣分的規則
- 對弈結果判定：何為贏？何為輸？

➤ AI玩家說明

- AI玩家的設計理念：AI玩家的思考模式是甚麼？
- 預定導入的方式：嘗試實作文獻裡的演算法
- 相關研究文獻：找你認為有貢獻的paper，盡量與其他文獻比較，凸顯它的優點



- 程式規劃流程：





行程規劃



週次								月	日	預計事項
11				1	2	3	4	12月	3	上課；同學開始找組員(兩人一組為限)
12	5	6	7	8	9	10	11		10	上課；至Google表單登記組員&組別；公布AI-Game規格要求
13	12	13	14	15	16	17	18		17	上課；努力coding
14	19	20	21	22	23	24	25		24	上課；努力coding
15	26	27	28	29	30	31			31	上課；努力coding；公布上台報告順序(隨機抽籤排序)
15							1	1月		
16	2	3	4	5	6	7	8		7	上課；努力coding
17	9	10	11	12	13	14	15		14	上台DEMO每組15分鐘 請準備：投影片、程式展示
18	16	17	18	19	20	21	22		21	上台DEMO每組15分鐘 請準備：投影片、程式展示 期末專案完整檔案繳交至new e3