

San Juan 簡報

遊戲特色:

- 開始遊戲時有以 / 與 _ 構成的 SAN JUAN 字體，建議視窗寬度要夠寬。
- 很單純的 Text UI 介面，邊進行遊戲的過程可以透過輸入選項來觀察其他玩家的建築、多少貨物、多少張卡、數字對應卡片的清單... ..
- 文字有上顏色，視覺上比較不會疲乏
- 有輸入檢測，例如「動作：拿出手上 1 張手牌。但您輸入的數字沒有出現在自己的手牌上，會有文字提示報錯，並要求重新輸入。」
- 玩家 1 是先手

程式進行

1. 會先印出 SAN JUAN 特殊的字體
2. 把卡牌、行動卡、卡的技能、玩家所有的資訊全部重置
3. 提供選項讓你選擇當下要做什麼
4. 你是 Governor，選職業
5. 選完職業後就會依序進行特殊行動，結束一輪就一般行動
6. 直到你又成為 Governor
7. 重複 3,4,5,6 直到有任何玩家的建築有12棟
8. 計算結果
9. 分數一樣看牌數

製作過程遇到的困難

1. 當我在寫整體遊戲一輪、一回合、換 Governor，這個動作原本我是要手動將 4^3 全部列出來，但我冷靜下來用模運算找出遊戲進行的規律。
2. 當我準備要寫卡片的技能時，我已經把遊戲整體(沒加上牌技能)的流程都寫完了，所以在加上卡牌技能時，我才發現我所寫的「每一輪執行(玩家與三個機器人)」程式是「高耦合」，導致加入特別技能時要額外再寫一支判斷式
3. 有好幾次拿牌時整支程式沒有了反應，一嘗段時間後才發現沒有將棄牌堆的牌再發牌堆清空時重新洗牌並放入發牌堆。

遊戲結束

雖然我使用最快速的方式通關，但還是能順利地執行至結束畫面

```
subarya@DESKTOP-OERHR87: /  × + ▾ - □ ×

factory_num 2 have one cargo.
factory_num 6 have one cargo.
factory_num 17 have one cargo.
factory_num 23 have one cargo.
factory_num 28 have one cargo.
-----
-----
Player3 have 1 hand cards.
Player3 have 12 building(s).
card1 number: 3
card2 number: 5
card3 number: 10
card4 number: 11
card5 number: 14
card6 number: 25
card7 number: 31
card8 number: 43
card9 number: 45
card10 number: 50
card11 number: 73
card12 number: 89
factory_num 3 have one cargo.
factory_num 5 have one cargo.
factory_num 14 have one cargo.
factory_num 25 have one cargo.
factory_num 31 have one cargo.
-----
-----
Player4 have 2 hand cards.
Player4 have 10 building(s).
card1 number: 4
card2 number: 9
card3 number: 24
card4 number: 30
card5 number: 48
card6 number: 54
card7 number: 55
card8 number: 57
card9 number: 60
card10 number: 84
factory_num 4 have one cargo.
factory_num 9 have one cargo.
factory_num 24 have one cargo.
factory_num 30 have one cargo.
-----
Player1: Building: 10 Chapel: 0 Special Building: 2 Total: 12
Player2: Building: 26 Chapel: 0 Special Building: 0 Total: 26
Player3: Building: 24 Chapel: 0 Special Building: 0 Total: 24
Player4: Building: 21 Chapel: 0 Special Building: 0 Total: 21
Player2 win.
subarya@DESKTOP-OERHR87: /mnt/c/Users/SubaRya/Desktop/san_juan$
```