

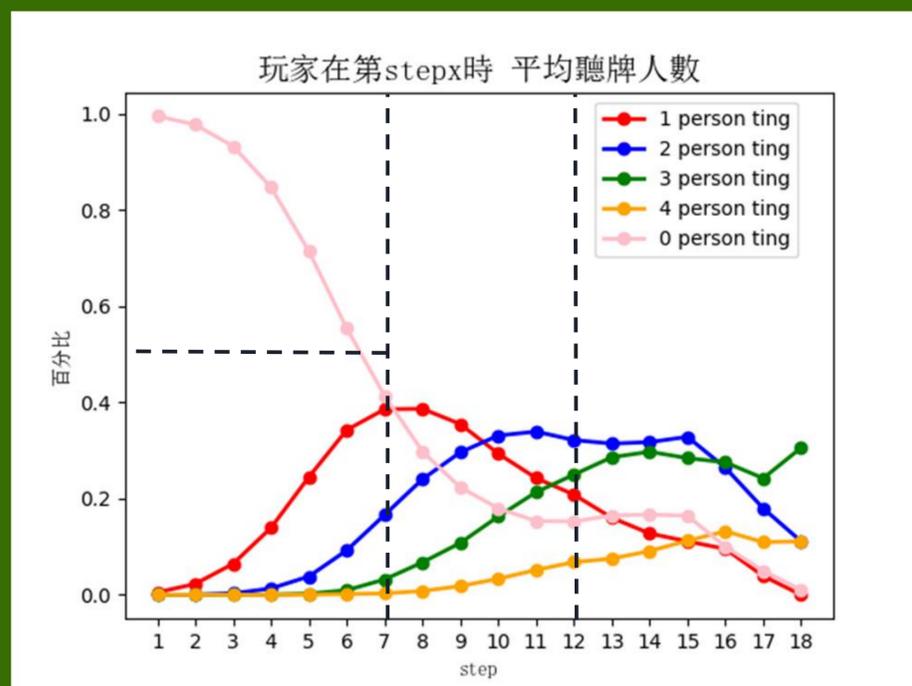
# 國立台北大學資訊工程學系110年專題 電腦麻將防放槍機制之研究

組員：陳昱堂、王昱鈞、李家緯、姜承佐

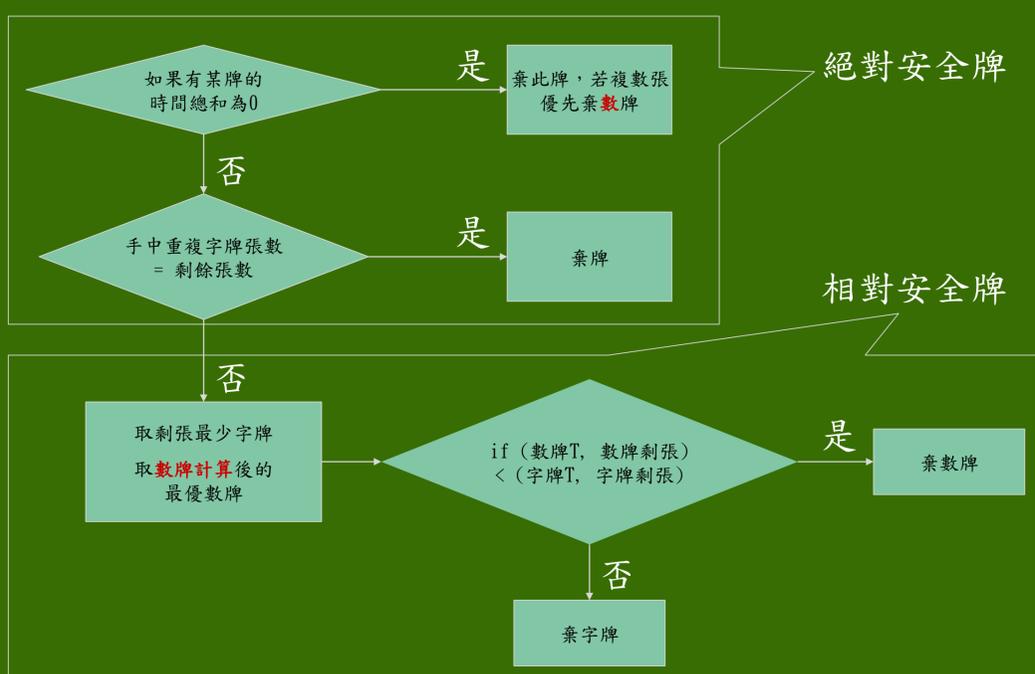
## 摘要

近年來AI技術不斷地攀升，在模擬這方面也有相當的成果，電腦棋局自然不用說。圍棋、將棋、暗棋、黑白棋、麻將等，都已有許多人在著手研究。而我們以台灣16張麻將為對象，針對場上的公開情報和其他家的棄牌狀況來製作麻將程式的防禦模組。

## 啟動時機



## 演算法架構



## 成果

| TAAI2021 | SimCat | VeryLongCat | Seofon | FatesGate |
|----------|--------|-------------|--------|-----------|
| 胡牌       | 79     | 69          | 72     | 61        |
| 自摸       | 24     | 28          | 23     | 16        |
| 放槍       | 74     | 71          | 64     | 72        |

放槍率  
放槍場/總場數  
使用防放槍模組前  
72 / 384 (18.8%)

| ICGA2021 | SimCat | VeryLongCat | Seofon | FatesGate |
|----------|--------|-------------|--------|-----------|
| 胡牌       | 97     | 64          | 71     | 52        |
| 自摸       | 21     | 23          | 26     | 20        |
| 放槍       | 64     | 76          | 79     | 79        |

使用防放槍模組前  
79 / 384 (20.6%)

| TCGA2021 | SimCat | VeryLongCat | Seofon | FatesGate |
|----------|--------|-------------|--------|-----------|
| 胡牌       | 83     | 83          | 75     | 45        |
| 自摸       | 18     | 28          | 25     | 18        |
| 放槍       | 61     | 63          | 74     | 88        |

使用防放槍模組前  
88 / 384 (22.9%)

| TCGA2022 | sparrow | VeryLongCat | Seofon_v2 | FatesGate |
|----------|---------|-------------|-----------|-----------|
| 胡牌       | 11      | 86          | 78        | 84        |
| 自摸       | 2       | 35          | 28        | 36        |
| 放槍       | 77      | 68          | 59        | 55        |

使用防放槍模組後  
55 / 384 (14.3%)