

AI CUP Baseline method

任務預測說明

1. 下一球 (第 n 拍) 球種預測 (actionId)

- 預測對手在下一次回擊時會使用的球種 (例如：殺球、切球、挑球等) 。

2. 下一球 (第 n 拍) 落點位置預測 (pointId)

- 預測下一球會落在球場上的哪個具體位置。

3. 此回合勝負預測

- 根據此回合 (Rally) 已進行的擊球序列，預測最終此Rally的發球者是否得分。

資料集介紹

- rally_uid: 所有場次每一分獨立編號
- match: 場次編號
- numberGame: 每一場中的局數編號
- rally_id: 每一局每一分編號
- strikeNumber: 每一分中的拍次編號
- sex: 性別
- gamePlayerId: 此板的主視角的playerid(擊球者)
- gamePlayerOtherId: 此板的主視角的對手的playerid(接球者)
- scoreSelf: 主視角本局得分數
- scoreOther: 主視角對手本局得分數

資料集介紹

- handId: 正反拍
- strengthId: 速度
- spinId: 旋轉
- positionId: 選手初始站位，只在前兩板數值分別表示發球方跟接發球方的站位
- strikeId: 發球 or 接發球 or 第三板之後
- actionId: 球種(預測目標1)
- pointId: 落點，注意這裡會根據接球方是左手持拍或右手持拍，落點數字表示的位置會不同，因為左右手的正手方向不同(預測目標2)
- serverGetPoint: 發球者是否得分(預測目標3)

資料集介紹

player1 擊球

player2 擊球

player1 擊球

回合結束 → player2 擊球

player1 擊球

player2 擊球

player1 擊球

...

...

...

```
rally_uid,sex,match,numberGame,rally_id,st  
1,1,1,1,1,0,0,1,1,2,1,0,1,1,3,5,4,0,0,0  
1,1,1,1,1,2,0,0,1,2,1,1,1,2,2,2,1,9,4,0,0  
1,1,1,1,1,3,0,0,1,1,2,1,1,4,1,1,1,7,1,0,0  
1,1,1,1,1,4,0,0,1,2,1,1,1,4,0,0,0,0,0,0  
2,1,1,1,2,1,1,0,1,1,2,1,1,1,1,3,5,4,0,0,0  
2,1,1,1,2,2,0,1,1,2,1,1,2,2,1,2,1,9,4,0,0  
2,1,1,1,2,3,1,0,1,1,2,1,2,4,2,2,1,7,6,0,0  
2,1,1,1,2,4,0,1,1,2,1,1,2,4,2,2,1,9,6,0,0  
2,1,1,1,2,5,1,0,1,1,2,1,2,4,1,2,1,7,6,0,0  
2,1,1,1,2,6,0,1,1,2,1,1,2,4,0,0,0,0,0,0
```

Baseline 方法介紹 - 前處理

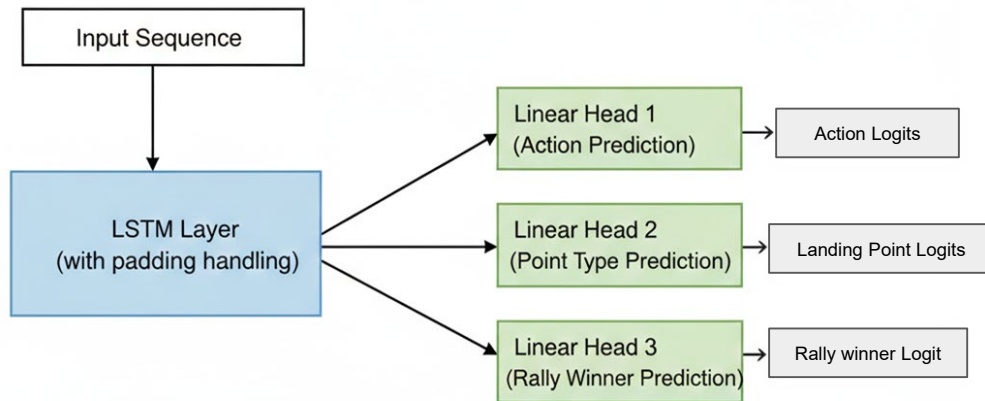
- 從train.csv中選取需要之特徵與欄位

```
FEATURES = [  
    "sex", "handId", "strengthId", "spinId",  
    "pointId", "actionId", "positionId", "serveNumber",  
    "serveId", "strikeId", "scoreSelf", "scoreOther", "strikeNumber"  
]
```

- 對齊訓練資料中最長之資料，不足其長度的用0做尾部補齊(padding)

Baseline 方法介紹 - 模型架構

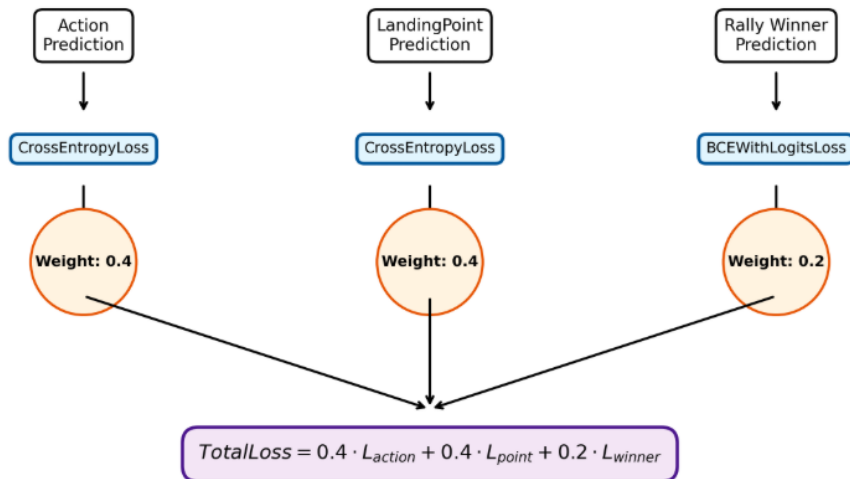
- 我們使用簡單LSTM對action, point_id, rally勝負結果，進行多頭的分類訓練



Baseline 方法介紹 - Loss Function

- Action Prediction : CrossEntropy Loss
- Landing Point Prediction : CrossEntropy Loss
- Rally Winner Prediction : BCEwithLogitsLoss

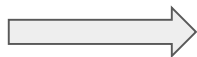
Multi-Task Loss Calculation



Submission格式

- 需要在相應的feature填入預測的答案

	A	B	C	D
1	rally_uid	actionId	pointId	serverGetPoint
2	15432			
3	15436			
4	15440			
5	15444			
6	15447			
7	15451			
8	15455			
9	15459			
10	15463			
11	15467			
12	15471			
13	15475			
14	15479			
15	15483			
16	15484			



	A	B	C	D
1	rally_uid	actionId	pointId	serverGetPoint
2	15432	11	2	1
3	15436	0	0	1
4	15440	6	9	1
5	15444	9	9	1
6	15447	15	0	1
7	15451	3	7	1
8	15455	15	0	1
9	15459	9	6	0
10	15463	15	2	0
11	15467	6	8	0
12	15471	10	4	0
13	15475	6	0	0
14	15479	15	2	0
15	15483	15	2	0
16	15484	10	6	0

如何下載資料

The screenshot displays the Aldea competition interface. At the top, a navigation bar includes the Aldea logo and menu items: 關於, 產業專區, 競賽, 學校專題, 企業專區, 練習場. A progress bar indicates the registration period from 05/01 to 12/22/30, with a '已報名' (Registered) label. Below the navigation bar, a menu contains 簡介, 規則, 資料 (highlighted with a red box and '1'), 上傳, 組隊, and 排行榜. The main content area is divided into two sections. The left section, titled '第 1 階段資料', lists two data files: 'test_images_data.zip' (MD5: d0c20d6e358a3145ecd494da0c99a61f) and 'train_images_data.zip' (MD5: 82130f1478eb38cac2cabe0d3113cf52). Each file has a download icon (a person with a plus sign) next to it, with the top icon highlighted by a red box and '3'. The right section, titled '資料說明', contains a button labeled '資料下載' (Data Download) with a left-pointing arrow, highlighted by a red box and '2'.

Aldea 團隊測試

關於 產業專區 競賽 學校專題 企業專區 練習場

開始報名 05/01 已報名 報名截止日期 12/22/30

簡介 規則 **資料** 上傳 組隊 排行榜

第 1 階段資料

test_images_data.zip
MD5 : d0c20d6e358a3145ecd494da0c99a61f

train_images_data.zip
MD5 : 82130f1478eb38cac2cabe0d3113cf52

資料說明

資料下載

如何上傳資料

準備好了嗎？快提出最好的解決方案吧！

sample_submission1.csv

選擇檔案

3. 按下上傳結果

上傳結果

*此議題僅接受 csv 格式的檔案
*今日已上傳 2 次

2. 點選選擇檔案將預測結果上傳

4. 確認成績上傳成功

5. 以最後一次上傳成績為最終成績

檔名	上傳時間	評估結果	排名
sample_submission1.csv	2026-02-23 18:06:28	0.3	1/1
sample_submission1.csv	2026-02-23 18:06:12	0.2	