

2017 臺大椰林資訊營 AI Challenge - API 精簡版

player_id : PLAYER_U, PLAYER_R, PLAYER_D, PLAYER_L 分別代表上面、右邊、下面、左邊的玩家可以

ball_id : BALL_BLUE, BALL_RED, BALL_GOLD 分別代表藍色球、紅色球、金探子

goal_id : GOAL_U, GOAL_R, GOAL_D, GOAL_L, GOAL_RU, GOAL_RD, GOAL_LD, GOAL_LU 分別代表上面、右邊、下面、左邊、右上角、右下角、左下角、左上角的球門

action_id : ACTION_POWERTHROW, ACTION_STUN, ACTION_BARRIER, ACTION_MASK 分別代表強力投球、擊暈、設屏障、防護罩的技能

人/球的方向 : DIR_U, DIR_R, DIR_D, DIR_L, DIR_RU, DIR_RD, DIR_LD, DIR_LU 分別代表上、右、下、左、右上、右下、左下、左上

人的模式 : MODE_ATTACK, MODE_DEFEND 分別代表攻擊與防禦

球的狀態 : STATE_FREE, STATE_HOLD, STATE_FLY, STATE_REBORN, STATE_GOLD 分別代表無主球、持有球、飛行球、重生球、金探子

地圖 Info

- helper.getCaptureDir(pos) : 回傳一數值(方向)
- helper.getScoringDir(goal_id) : 回傳一數值(方向)
- helper.getNearGoal(pos) : 回傳 list of 數值(goal_id)
- helper.getTimeLeft() : 回傳一數值

球 Info

- helper.getBallPos(ball_id) : 回傳一 tuple
- helper.getBallDir(ball_id) : 回傳一數值(方向)
- helper.getBallState(ball_id) : 回傳一數值(狀態)
- helper.getBallPlayer(ball_id) : 回傳一數值(player_id)/None
- helper.checkBallPower(ball_id) : 回傳 True/False/None
- helper.getFreeBallPos() : 回傳 list of tuple
- helper.getHoldBallPos() : 回傳 list of tuple
- helper.getFlyBallPos() : 回傳 list of tuple
- helper.getNearBall() : 回傳 list of 數值(ball_id)

自己 Info

- helper.getMyIndex() : 回傳一數值(player_id)
- helper.getMyPos() : 回傳一 tuple
- helper.getMyDir() : 回傳一數值(方向)
- helper.getMyMode() : 回傳一數值(模式)
- helper.getMyScore() : 回傳一數值
- helper.getMyMana() : 回傳一數值
- helper.getStunPlayer() : 回傳 list of 數值(player_id)
- helper.checkMeModeChange() : 回傳 True/False

- `helper.checkMeHold()` : 回傳 True/False
- `helper.checkMeStun()` : 回傳 True/False
- `helper.checkMeProtected()` : 回傳 True/False
- `helper.checkMeUseAction(action_id)` : 回傳 True/False
- `helper.checkScoring(goal_id, dir)` : 回傳 True/False
- `helper.checkHitWall(dir)` : 回傳 True/False
- `helper.getInvDir(dir)` : 回傳一數值(方向)

別人 Info

- `helper.getPlayerPos(player_id)` : 回傳一 tuple/None
- `helper.getPlayerDir(player_id)` : 回傳一數值(方向)/None
- `helper.getPlayerMode(player_id)` : 回傳一數值(模式)/None
- `helper.getPlayerScore(player_id)` : 回傳一數值/None
- `helper.getPlayerMana(player_id)` : 回傳一數值/None
- `helper.checkPlayerModeChange(player_id)` : 回傳 True/False/None
- `helper.checkPlayerHold(player_id)` : 回傳 True/False/None
- `helper.checkPlayerStun(player_id)` : 回傳 True/False/None
- `helper.checkPlayerProtected(player_id)` : 回傳 True/False/None
- `helper.checkPlayerUseAction(player_id, action_id)` : 回傳 True/False/None
- `helper.getNearPlayer()` : 回傳 list of 數值(player_id)
- `helper.getTopPlayer()` : 回傳 list of 數值(player_id)

求神問卜

- `helper.askGodDir(god_name)` : 回傳一數值(方向)
- `helper.askGodPos(god_name)` : 回傳一 tuple

AI 回傳值

- `AI_U` : AI 往上走、`AI_RU` : AI 往右上走、`AI_R` : AI 往右走、`AI_RD` : AI 往右上走
- `AI_D` : AI 往下走、`AI_LD` : AI 往左下走、`AI_L` : AI 往左走、`AI_LU` : AI 往左上走
- `AI_MODECHANGE` : 切換模式
- `AI_ATTACK_POWERTHROW/AI_DEFEND_BARRIER` : 強力投球/設屏障
- `AI_ATTACK_STUN/AI_DEFEND_MASK` : 擊暈/防護罩
- `AI_THROWBALL` : 普通投球
- `AI_SKILLCARD_HIDE` : 使用技能卡 (隱形斗篷)
- `AI_SKILLCARD_DEMENTOR` : 使用技能卡 (召喚催狂魔)
- `AI_SKILLCARD_STUNALL` : 使用技能卡 (整整石化)
- `AI_SKILLCARD_SPECIAL` : 使用技能卡 (小彩蛋！)
- `AI_CALLME` : 小彩蛋！不用管在程式碼的哪個位置 call 它就對了！有神奇效果！