**AI CUP 2024 春季賽**

**以生成式AI**

**建構無人機於自然環境偵察時所需之導航資訊**

**競賽 I － 影像資料生成競賽**

**報告說明文件**

* 參賽隊伍需詳細說明系統的流程、演算法、工具與外部資源、技術模型原創性或改良成效等。請注意，程式之可執行性及可驗證性將影響報告評分。主辦單位會請專業學者、專家仔細審查，若發現分數有問題或方法說明不清之部分，請參賽隊伍補充說明，經發現有違規者，將取消獎項資格。
* 請使用A4紙直式打字，中文字體使用標楷體，英文、數字與符號使用Times New Roman字體。
* 版面設定：邊界上下各2.54CM，左邊3.17CM、右邊3.0CM。
* 字體大小：題目20（粗體）**、**內文12，單行間距。
* 作者聯絡資料表：詳細資料請填寫於附件的「作者聯絡資料表」。
* 須依照以下大綱及內容說明撰寫。不可自訂標題、修改內容順序，或合併段落，但可搭配圖片說明。
* 附件空白報告範本可參考使用。
* **報告大綱與撰寫規定（字數不得低於各段落規定下限）**

壹、環境

建議字數：100~600字。

內容規定：請說明使用的作業系統、語言、套件（函式庫）、預訓練模型、額外資料集等。如使用預訓練模型及額外資料集，請逐一列出來源。

貳、演算法與模型架構

建議字數：300~1200字。

內容規定：說明演算法設計、模型架構與模型參數，包括可能使用的特殊處理方式。

參、技術模型原創性或改良成效

建議字數：200~1200字。

內容規定：說明演算法、模型之原創性或者改良外部資源哪一部分後所帶來之成效。

肆、資料分析與處理過程

建議字數：200~1500字。

內容規定：說明對資料集的理解與後續處理或擴增的方式，例如對資料集包含的影像內容、資料可能的刪減、更正或增補。

伍、訓練方式

建議字數：300~1000字。

內容規定：說明模型的訓練方法與過程。

陸、結果分析與結論

建議字數：300~2500字。

內容規定：分析所使用的模型及其成效，簡述未來可能改進的方向。分析必須附圖，可將幾個成功和失敗的例子附上並說明之。

柒、程式碼(未於**2024/06/04 23:59前**繳程式碼連結者，將失去獲頒獎金/獎狀資格)

內容規定：實作程式碼與本報告文件需釋出至程式碼託管平台(如github)並於此提供下載連結。如檔案太大以致託管平台不接受，需額外上傳至其他網站並提供下載連結。實作程式碼包含前處理程式碼、訓練程式碼、生成程式碼、各項參數之設定(包括訓練權重)等。程式碼應附README.md檔案交代安裝配置環境，重要模塊輸出/輸入，以讓第三方使用者可以除錯、重新訓練與重現結果。繳交前請確認連結有效且有開啟瀏覽權限，如連結失效視同未交。

捌、使用的外部資源與參考文獻及生成式語言模型 (如ChatGPT等)、生成式繪圖模型（如Midjourney）使用說明 (若參賽隊伍無使用生成式語言模型則無須撰寫)

內容規定：

1. 參考文獻請以APA格式為主。
2. 「生成式模型使用說明」請提供以下內容：
3. 輸入給生成式語言模型的提示詞 (Prompts; Input instructions; Prefix)
4. 完整的生成式語言模型於本競賽Private test set之預測結果。
5. 於程式碼連結中附上應用生成式語言模型於本競賽任務之程式碼 (請自行遮蔽API key，如使用網頁服務則無須提供，但須說明操作方式)
6. 字數不拘

★註1：請確認上述資料與AI CUP報名系統中填寫之內容相同。自2023年起，獎狀製作將依據報名系統中填寫內容為準，有特殊狀況需修正者，請主動於報告繳交期限內來信moe.ai.ncu@gmail.com。報告繳交截止時間後將不予修改。

★註2：上傳程式碼檔案與報告至程式碼託管平台或是雲端等網站，將相關連結寄信至：jamesouo@g.nccu.edu.tw，並同時副本至：t\_brain@trendmicro.com與moe.ai.ncu@gmail.com，缺一不可。報告檔名與信件主旨請寫「競賽報告與程式碼/TEAM\_？？？？/OO競賽」，？？？？為參賽者所屬團隊名稱，OO為建構無人機於自然環境偵察時所需之導航資訊競賽 I － 影像資料生成。

**AI CUP 2024 春季賽**

**以生成式AI**

**建構無人機於自然環境偵察時所需之導航資訊**

**競賽 I － 影像資料生成競賽**

**競賽報告**

隊伍：TEAM\_？？？？

隊員：請填寫所有隊員之姓名，隊長請括號附註。例：王大明（隊長）、李小華。

Private leaderboard：分數 / Rank？（範例：0.928374 / Rank 1）

**壹、環境**

**貳、演算法與模型架構**

**參、技術模型原創性或改良成效**

**肆、資料分析與處理過程**

**伍、訓練方式**

**陸、結果分析與結論**

**柒、程式碼**

Github連結：

**捌、使用的外部資源與參考文獻**

**報告作者聯絡資料表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 隊伍名稱 |  | Private Leaderboard 成績 |  | Private Leaderboard 名次 |  |
| 身分  （隊長/隊員） | 姓名 (中英皆需填寫)  (英文寫法為名,姓，例：Xiao－Ming, Wu，名須加連字號，姓前須加逗號) | 學校＋系所中文全稱  (請填寫完整全名，勿縮寫) | 學校＋系所英文中文全稱  (請填寫完整全名，勿縮寫) | 電話 | E-mail |
| 隊長 | (範例)  吳小明  Xiao－Ming, Wu | 國立中央大學資訊工程學系 | National Central University Department of Computer Science & Information Engineering | 0900-123-456 | abc＠gmail.com |
| 隊員1 |  |  |  |  |  |
| 隊員2 |  |  |  |  |  |
| 隊員3 |  |  |  |  |  |
| 隊員4 |  |  |  |  |  |
| 指導教授資料 | | | | | |
| 每隊伍至多可填寫兩名 | 指導教授  中文姓名 | 指導教授  英文姓名  (英文寫法為名,姓，例：Xiao－Ming, Wu，名須加連字號，姓前須加逗號) | 任職學校＋系所  中文全稱  (請填寫完整全名，勿縮寫) | 任職學校＋系所  英文全稱  (請填寫完整全名，勿縮寫) | E-mail |
| 教授 1 |  |  |  |  |  |
| 教授 2 |  |  |  |  |  |

★註1：請確認上述資料與AI CUP報名系統中填寫之內容相同。自2023年起，獎狀製作將依據報名系統中填寫內容為準，有特殊狀況需修正者，請主動於報告繳交期限內來信moe.ai.ncu@gmail.com。報告繳交截止時間後將不予修改。

★註2：上傳程式碼檔案與報告至程式碼託管平台或是雲端等網站，將相關連結寄信至：jamesouo@g.nccu.edu.tw，並同時副本至：t\_brain@trendmicro.com與moe.ai.ncu@gmail.com，缺一不可。