# 2020「科技大擂台 與 AI 對話 」 Fun Cup 參加辦法

#### 一、目的

卡通哆啦 A 夢與大雄生動有趣的對話情境,正是未來人工智慧 (AI) 想要達到機器與人類互動的目標。為了讓機器擁有語言能力,AI 就需要進行從容易到複雜的多樣化語言訓練;但是理解語言需要具備詞彙、語意及語法結構等知識,再加上中文有同音異義的詞語混淆或辨識困難。因此 2020「科技大擂台與AI 對話」Fun Cup 的舉辦,是為了讓青年學子認識 AI 人機對話的應用,並充分學習 AI 的核心技術及未來的趨勢發展。

## 二、題型及評分

題型為單一選擇題,題目、問題及選項使用音訊格式作為 AI 程式(模型)的輸入資料,答案輸出格式為數字格式,並以此格式進行評分。單一選擇題測驗每題只有一個標準答案,並依此計算答題正確率得分,範例如下所示。

題目	受氣候影響,今年龍眼蜂蜜產量銳減,由高雄市農業局舉辦的國產
	龍眼蜂蜜評鑑,參加數量只有往年的一半,評鑑結果出爐有 20 名蜂
	農獲獎,而參賽蜂蜜各項檢驗全數通過,雖然產量少但品質不受影
	響。
問題	哪個縣市的龍眼蜂蜜品質有口皆碑?
選項	1.台中市 2.南投縣 3.屏東縣 4.高雄市
答案	4

2019 年 9 月 27 日 公告版 簡章附件: 1.語料庫下載流程.pdf

# 三、時程

時 程	項目	內容
2019.10	線上報名	時間: 2019.10.01 00:00 至 2019.10.31 23:59 (UTC+8 小
		時);
		報名網址:(報名組隊參加 FUN CUP)
		https://fgc.stpi.narl.org.tw/activity/person_notice/2020_Ta
		lk2AI_X_FunCup
		報名填寫資料依「個人資料保護法」處理。
2019.11	AI 語音營	營隊舉辦為期1天的AI語音簡介與其程式教學,參加
	隊(hands-	者須完成 Fun Cup 報名程序後方可報名營隊課程。營
	on 課程)	隊提供語音辨識及詞句分析模組的整合程式教學,目
		的是讓參加者能快速地熟悉及學習 AI 語音分析的過
		程,並使用主辦單位提供的 AI 語音學習資料 (詳見本
		簡章第四項"比賽辦法"第3點)以增進 AI 的學習能
		力,最後可直接使用整合程式於11/30的線上比賽,同
		時也鼓勵自主研發 AI 程式者參加線上比賽。本次營隊
		教學內容、程式及議程詳見官方網站。
		報名網址:(報名 hands-on 課程,限額 60 名,須先報
		名組隊參加 FUN CUP)
		https://payment.narlabs.org.tw/Register/c7a7ac8198b7201
		13bb67f6d5a553e38
		時間:2019.11.16(六)
		地點:科教館 B1 地科實驗室
		營隊提供現場課程,保證金為新台幣 800 元整。課程
		提供語音辨識及詞句分析模組的整合程式及助教現場
		程式教學與互動討論,並含午餐一份。(詳細參加辦法
		及保證金作業辦法見九、其他)
		**若不克參加 11/16 舉辦的營隊課程,歡迎聯繫計畫
		辦公室討論加開場次。 <mark>(申請加開課程見九、其他)</mark>

2019 年 9 月 27 日 公告版 簡章附件: 1.語料庫下載流程.pdf

2019.11	模擬練習	2019.11.16 至 2019.11.29 進行 Kaggle 平台練習,使用 測試考題,熟悉答題上傳的方式及程式的改進。
2019.11	線上比賽	2019.11.30 11:00-11:30 (UTC+8 小時)舉行正式線上比賽,使用正式考題,答案上傳次數最多 5 次。
2019.12	頒獎典禮 暨賽後技 術交流會	得獎團隊(至少一人)須出席參加,並簡報比賽中使用的技術或方法等內容,主辦單位亦邀請 AI 相關領域之評審,進行講評及傳授 AI 學習之經驗等。 交流會時間:2019.12.XX 交流會地點:未定,另公告於官網

#### 四、比賽辦法

- 1. 比賽一律使用 Kaggle 平台 (https://www.kaggle.com) 進行,參賽者下載語音測驗考題,並經程式計算後上傳測驗答案至 Kaggle 平台進行計分,並於 30 分鐘內上傳答案,上傳次數限制最多 5 次。詳細輸入及輸出格式請參見 Kaggle 平台之說明。
- 2. 參賽者須註冊 Kaggle 平台之帳號才能進行線上比賽, Kaggle 平台比賽 名稱為 2020「科技大擂台與 AI 對話 (Fun Cup)」。
- 3. 程式模型輸入及輸出應符合主辦單位之規定(相關規定將另行公布於 Kaggle 平台),不符上述規定以致影響比賽結果,不得要求任何方式之 補件或補償。
- 4. AI 語音學習資料可至國網中心資料市集下載「科技大擂台\_測試資料集」,申請目的請統一填寫 "2020「科技大擂台 與 AI 對話 (Fun Cup)」",詳細下載方式請詳見「語料庫下載流程」附件。參賽團隊得使用任何自行取得的訓練資料,不限主辦單位提供的資料。

## 五、参加資格

- 本活動採團體報名,團員人數以4名為上限,最少1人。團隊成員皆需具備中華民國高中職或大專院校學籍(不包含研究所)\*\*\*1,組成團隊報名方可生效,並於賽事結束前均維持該身分。
- 2. 為確保比賽公平性,每位參賽者只能參加一個團隊,參賽過程不得變更任何團隊成員。若違反上述規定則立即取消該參賽者之資格,受影響之隊伍除去該名成員後,團隊組成仍須符合報名資格之規定,不符者整體參賽隊伍取消其報名資格。
- 每一團隊應指定一位成員為代表。本賽事各項權利義務(包括但不限於 主辦單位發送之通知等),均以該名代表為通知及受領對象。
- 4. 註冊名稱將作為比賽期間使用,不得使用任何不恰當的文字。
- 5. 違反以上規定者,主辦單位得隨時取消其參賽及得獎資格。

註1: 學籍證明:學生證(蓋當學期註冊章),若學生證免蓋註冊章, 應提供當學期在學證明;若報名者在休學中(但仍保有學籍), 應提供學籍證明,以上證明由報名者直接向各校申請;自學學生 請提供「非學校型態實驗教育」審議通過證明文件。

## 六、獎勵方式

本比賽依答題正確率得分排序,由高至低得取前 5 名頒發獎品與得獎證書。另答題正確率超過程式預設得分者,頒發結業證書。得獎團隊需參加主辦單位舉辦的賽後技術交流會,並簽署「團隊後續配合事項同意書」。

## 七、注意事項

- 主辦單位保有變更比賽相關規定及時程之權利,並具有最終解釋比賽規則之權利,各獎項必要時得以從缺。
- 比賽過程禁止以人工方式答題,如有偽變造、抄襲或詐欺之情事,主辦單位得取消其參賽與得獎資格,相關法律責任由團隊自負。

2019 年 9 月 27 日 公告版 簡章附件: 1.語料庫下載流程.pdf

- 3. 參賽作品所使用之技術與程式碼,均屬於參賽者之原創或在報名之前已取得合法授權,或公開可取得的開放原始碼(Open Source)或應用程式介面(API),若有第三者主張侵害智慧財產權或其他違法情事,均由參賽者負一切法律之責任,主辦單位亦保留取消參賽資格的權力。
- 4. 主辦單位有權要求團隊提供程式碼與相關資料進行驗證,並委由具公信力的第三方進行程式碼審查與重現,若無法重現與比賽時相同答案或有其他造假、抄襲或詐欺等類似舞弊之情事,主辦單位得取消其參賽與得獎資格,相關法律責任由團隊自行負責。

## 八、聯絡資訊

- 1. 國研院科政中心科技大擂台計畫辦公室
- 2. 台北市和平東路二段 106 號 1 樓
- 3. 科技大擂台官方網站:https://fgc.stpi.narl.org.tw/
- 4. E-mail: grandchallenge@stpi.narl.org.tw
- 5. FB 粉絲團: Formosa Grand Challenge 科技大擂台

#### 九、 其他

- 營隊課程員額60名,只接受完成線上報名團隊之成員參加,每組團隊不 限參加人數。
- 2. 保證金作業規定:
  - i. 報名本營隊課程,將酌收保證金新台幣 800 元整/人,未於期限內繳 交保證金者,將會取消報名資格。
  - ii. 活動席位以完成繳交保證金之先後順序為準,填妥報名資料後,請於7個日曆天內繳交保證金,以確保您的參與權利。
  - iii. 達課程要求出席標準之學員,將於課程當天起 30 天內全額退還保證金。

- iv. 未達課程要求出席標準之學員,保證金恕不退費。
- v. 出席標準為課程當日學員本人全程出席課程,並完成簽到退各一次。
- 3. 退費規定:學員完成報名與繳交保證金後,若因故需要取消報名並申請 退費,請於 2019 年 11 月 7 日 23:59 前寄信至 grandchallenge@stpi.narl.org.tw提出申請,本中心將全額退費,逾 期恕不受理。

#### 4. 申請加開課程:

- i. 若不克參加 2019/11/16 舉辦的營隊課程,請以學校(限高中及大專院校)為單位,於 2019/11/01-2019/11/07 向科技大擂台計畫辦公室 提出申請,計畫辦公室將事先提供 11/16 的課程錄影,並派助教至學校進行加開課程(不含觀看課程錄影,助教指導時間預計需 4 小時-8小時)。
- ii. 每場加開課程參與人數至少 10 人,且為完成線上報名團隊之成員, 學校需提供場地及課程所需設備,加開課程需於 2019/11/20 至 2019/11/26 期間辦理完畢。

主辦單位:科技部

執行單位:財團法人國家實驗研究院科技政策研究與資訊中心