**Module 03 - Speech Recognition**

★★★ 3-1：淺談語音辨識 ★★★

第1題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 單選題 |
| 題目 | 下列哪一組英文「不代表」語音辨識（語音轉文字）？ |
| 選項 | （A）Speech Recognition  （B）Automatic Speech Recognition  （C）Speech To Text  （D）Text To Speech |
| 解答 | （D）這是文字轉語音，是語音合成的技術之一 |

第2題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 單選題 |
| 題目 | 下列哪一個語音「時頻圖」的描述是正確的？ |
| 選項 | （A）X軸是時間、Y軸是能量、Z軸顏色是頻率  （B）X軸是頻率、Y軸是時間、Z軸顏色是能量  （C）X軸是時間、Y軸是頻率、Z軸顏色是能量  （D）X軸是能量、Y軸是頻率、Z軸顏色是時間 |
| 解答 | （B） |

第3題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 複選題 |
| 題目 | 以下哪些應用需要「語音辨識」與「自然語言處理」兩種技術？ |
| 選項 | （A）iPhone Siri  （B）Amazon Echo  （C）Google Home  （D）自動上字幕 |
| 解答 | （A）、（B）、（C）皆為語音助理，同時需要該兩種技術 |

★★★ 3-2：音檔的語音辨識 ★★★

第1題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 單選題 |
| 題目 | 若要將語音辨識的語言切換成台灣中文，要輸入哪一個代碼？ |
| 選項 | （A）zh-CN  （B）zh-TW  （C）en-US  （D）ko-KR |
| 解答 | （B）是台灣的中文。（A）中國大陸的普通話、（C）英文、（D）韓語 |

第2題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 單選題 |
| 題目 | 下列哪一個語音辨識服務不需要網路，可以離線使用？ |
| 選項 | （A）CMU Sphinx  （B）Google Speech Recognition  （C）Google Cloud Speech API  （D）Microsoft Azure Cognitive Services |
| 解答 | （A）CMU採用傳統HMM作法，可在終端離線使用 |

第3題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 複選題 |
| 題目 | 下列哪些語音辨識服務，不需要註冊，即可免費使用？ |
| 選項 | （A）CMU Sphinx  （B）Google Speech Recognition  （C）Google Cloud Speech API  （D）Microsoft Azure Cognitive Services |
| 解答 | （A）、（B） |

★★★ 3-3：麥克風即時辨識 ★★★

第1題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 單選題 |
| 題目 | 請問電腦與麥克風的應用，普遍都會需要哪一種套件？ |
| 選項 | （A）SpeechRecognition  （B）PyAudio  （C）matplotlib |
| 解答 | （B）可以收音、錄音。（A）語音辨識、（C）繪製圖形 |

第2題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 單選題 |
| 題目 | 請問哪個不是函式adjust\_for\_ambient\_noise的目的？ |
| 選項 | （A）認定最開始的 1 秒鐘為環境噪音，設定成基底  （B）將之後的大於基底的聲音，認定為有人講話  （C）一次只能辨識一句話  （D）執行降噪演算法 |
| 解答 | （C） |

第3題

|  |  |
| --- | --- |
| 題型 | 複選題 |
| 題目 | 以下哪些關於Google Cloud Speech API的描述是正確的？ |
| 選項 | （A）每個月都有 60 分鐘的免費額度  （B）上傳 3 秒，就算 3 秒的錢  （C）上傳 3 秒，就算 15 秒的錢  （D）啟用資料記錄功能比較便宜 |
| 解答 | （A）、（C）、（D）。（B）不足 15 秒以 15 秒計算 |