AsiaYo - Site Reliability Engineer

使用限制警示:

● "本文件僅供指定求職者使用,請勿外洩或轉發。任何未經授權的使用或洩露將可能引發法律責任,包括但不限於知識產權侵權及法律責任追究。"

適用對象

- Mid/Senior Site Reliability Engineer

前測說明

答題形式不拘,可使用純文字描述,亦可以程式碼呈現。 如為程式碼答題,請附上適當註解文字說明你/妳的想法。 作答請用 GitHub 上傳,並按照題目分為不同的資料夾。

- 綜合應用測驗,請按照題目使用不同資料夾分開。
- 情境實戰測驗,請使用 Markdown 並存為 .md 檔, 一同 commit 至專案中。
- 若以非 GitHub 方式繳交, 不予給分。

注意事項

請面試者於收到題目後 3 日內 將答題內容回傳至以下信箱:

- hr@asiayo.com
- ben.hsia@asiayo.com
- jay.kua@asiayo.com
- zz.chen@asiayo.com

綜合應用測驗

【 題目一 】

請以任意語言/形式撰寫一段腳本,找出 "words.txt" 檔案內容中重複次數最多的單字 (大小寫將忽略不計。舉例來說:the/The 將會被視為相同單字)

範例 "words.txt" 檔案內容:

Twinkle, twinkle, little star, How I wonder what you are.

Up above the world so high, Like a diamond in the sky.

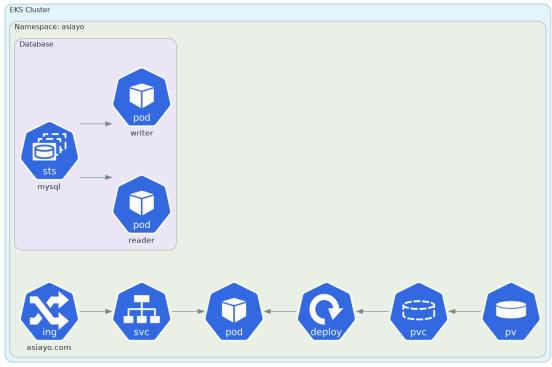
Twinkle, twinkle, little star, How I wonder what you are!

預期輸出:

4 twinkle

【 題目二 】

試想有一服務架構圖如下



Kubernetes Architecture

作答要求:

- 請使用 terraform 架設如上述的 AWS Elastic Kubernetes Service (EKS) 的 cluster 服務。
- 請撰寫如圖中, 適用於 k8s 的應用程式服務 manifest 設定檔。
- 設計時,請考量以高可用性為主。

【 題目三 】

試想有一資料庫, 用來紀錄學生成績與班級資訊, 內容如下:

Database Name	student	student
Table Name	score	class
Table Content	++ name	++ name

請寫出找出分數排名第二名學生所在的班級的 SQL 描述句

情境實戰測驗

【 題目一 】

試想臨時有一活動網頁專案將於近日推出,預期推廣期間訪客流量會是平日常態之百倍(或更 多)請簡易描述你/妳將如何確保服務能在推廣期間正常運作?考量的細節是什麼?

【 題目二 】

試想有一個 API 伺服器集群,背後由多台機器組成,此時服務監控系統發現其中一台回應時間經常逾時,僅有此機器異常,請簡易描述你/妳將會如何進行問題排查?考量的細節是什麼?

【 題目三 】

試想有一項目運行於 AWS EC2 機器之上,已確認該服務仍然正常運行中,但由於不明原因導致無法再次透過 SSH 登入確認狀態(已確認排除並非網路異常,亦非防火牆阻擋所導致)。 請簡易描述你/妳將如何排查問題,並且讓服務恢復正常運作?考量的細節是什麼?如果可以, 請試著回答造成無法登入的可能的肇因為何?

【 題目四 】

試想已有一組 ELK/EFK 日誌服務集群,而今日有一新服務上線並且串接日誌紀錄,讓開發者能夠透過 Kibana 進行線上錯誤排查,你/妳會如何將日誌檔內容串接至 ELK/EFK 系統?考量的細節是什麼?