# 一、基本理論題 (30%)

- 1. 什麼是 React.is?
- 2. 什麼是元件? 為什麼元件的概念對 React 來說很重要?
- 3. Props 和 State 差別在哪?
- 4. 選擇一個曾經在專案中用過的元件週期,並介紹你是怎麼使用的?
- 5. Class 跟 Functional 元件的差別? 該怎麼選擇?
- 6. 什麼是 React 中的 Events?
- 7. 什麼是 JSX?
- 8. 什麼是 Virtual DOMs? 又是怎麼運作的?
- 9. 你會怎麼 Debug 用 React 寫出來的網頁應用? 用哪些工具?
- 10. 用 React 的優點是什麼?
- 11. React 有什麼缺點和限制?
- 12. 什麼是 Redux 或 context api?
- 13. 使用 Redux 的優點是什麼?
- 14. 為什麼你會想選擇 React?
- 15. 什麼是 react-hook-form?

# 二、程式理解題(70%)

1-1請使用 Materail-UI 中的 Button group,做出三個按鈕。

樣式如下:



### 需求:

- 1.CLICK:0 按鈕中的數字,請用 useState 處理該值,按下按鈕時讓數字 +1。
- 2.按下 CLEAR 按鈕,讓 useState 中的值歸零。
- 3.按下 DISABLE 按鈕,讓最上面的 CLICK 按鈕失效,並且讓 DISABLE 變成 ABLE;按鈕顯示 ABLE 時,按下則會讓 CLICK 按鈕恢復成可按,並帶有 + 1 功能的生效狀態。

注意:請使用 ButtonGroup 的 CSS API 來調整樣式及完成 disable 功能。

```
import * as React from "react";
import Button from "@mui/material/Button";
import ButtonGroup from "@mui/material/ButtonGroup";
```

## 1-2.請使用原生 html, css, js 製作一個前端頁面,需求如下。

- 1.請模仿附檔影片 video.mov 製作一前端頁面。
- 2.下方 div 寬高比為 1024\*640。
- 3.最後面背景為 article.jpg(如附檔)、下方背景圖為 background.png(如附檔)、圓形圖為 circle.png(如附檔)。
- 4.請使圓形圖依據使用者滑動距離旋轉,旋轉角度計算公式為 (滑動距離 \* 0.1) 度。