Bank Counter Assignment

Goal

完成一個模擬抽號碼牌, 及處理狀況的 App。

想像一個客戶走進銀行,先看到目前等待人數,之後走到號碼機抽一張號碼牌。每個櫃檯有一個行員,會依照號碼的順序來服務這些客戶。當櫃檯出現了號碼時,相對應的客戶則會走到該櫃檯辦理。

在模擬當中,用一個 Button 來模擬許多客戶到號碼機抽號碼牌的行為。一開始會顯示 "1",在按下之後,就 代表有第一個客戶來了,而號碼機上就顯示 "2",以此類推,號碼為連續的正整數。

行員的數量、名字皆為 build time 設定, 在 App 執行期間不會變動。每個行員的處理速度是隨機的, 範圍落在 0.5 秒到 1.5 秒之間。

介面示意圖:

Bank Counter



- 1. 列出有幾個行員, 跟他們的名字。
- 2. 每個櫃檯的執行狀況。如果沒事做就顯示 "idle", 如果在服務客戶中, 就顯示號碼。
- 3. 列出這個櫃檯已經處理過的號碼。
- 4. 目前等待人數。
- 5. 號碼機, 顯示下一個人的號碼。按下 button 表示多進來一個各戶。

也請參考執行過程示意影片。

Requirement

- 請寫一個 iOS / Android / Web App 滿足以上需求,介面請重新設計一下,方便呈現在 mobile 中。
- 請將 App source code 放在目錄中,打包成 zip 檔,並在目錄中附上 README.md,告訴我們該怎麼build,該怎麼執行,還有怎麼調整櫃檯數量的設定。
- 整份 code 不算 framework 產生的東西,應該不會超過 500 行。依照使用程式語言的不同,可能會有些差異,如果是 dynamic type 如 javascript,應該在 100 行左右。如果評估會超過,可以想想簡化的方法,或來信討論清楚規格。