## **Use Case Specification**

使用案例: 獎懲功能

※紅色表示 Boundary 綠色表示 Entity

簡述:記錄每日的缺勤紀錄和請假成功與否,進行提醒父母應該獎勵孩子或根據父母輸入的標準,處罰孩子。

參與者:父母、孩子

後置條件:

#### 成功類型:

- ✓ 獎賞通知發送,系統分數重置,並於隔日拿取每日 到校提醒
- ✓ 懲罰功能啟動,封鎖孩子手機,並重置分數至前天 分數,且於隔日拿取每日到校提醒
- ✓ 無獎賞通知且無懲罰功能啟動,於隔日拿取每日到 校提醒

#### 失敗類型:

- ✔ 判定系統爆炸
- ✔ 使用者多次不接受訊息告知

#### ❖ 主要流程(以獎勵為主):

- 1. 家長於主介面中點擊獎懲功能圖示
- 2. 奬懲功能之介面跳出
- 3. 家長於獎懲功能之介面設定獎懲的評分標準(下拉式選單)
- 4. 家長於獎懲功能之介面設定懲罰所要封鎖的 APP
- 5. 拿取主介面設定好的課表資料(主介面設定)
- 6. 拿取通知系統的每日到校提醒,並記錄至資料庫
- 7. 接收每日到校提醒,提高分數
- 8. 拿取通知系統中已審核之請假批准,並記錄至資料庫
- 9. 請假批准,補回失去分數
- 10. 獎懲功能判別,請通知系統寄送提醒 (預設為達到獎賞值)
- 11. 家長接收訊息
- 12. 家長至獎懲介面確認鍵,點下表知道訊息,死循環次數歸零
- 13. 接收確認鍵訊息,重置至系統分數,重置死循環次數歸零
- 14. 流程結束,成功執行

## Use Case Specification\_Alternative Flow

### ❖ 替代流程:

- 1.1 家長未點擊獎懲功能圖示
  - 1.1.1 無法進入獎懲功能
  - 1.1.2 無法使用獎懲功能
  - 1.1.3 獎懲功能介面不會跳出
  - 1.1.4 家長設定皆已預設取代
  - 1.1.5 接續主要流程 5
- 1.2 非家長點擊獎懲功能圖示
  - 1.2.1 發出訊息,告知不可使用獎懲
  - 1.2.2 退回主介面
  - 1.2.3 結束
- 3.1 家長未設定評分標準
  - 3.1.1 照預設標準取代
  - 3.1.2 接續主要流程 4
- 4.1 家長未設定限制 APP
  - 4.1.1 照預設標準取代
  - 4.1.2 接續主要流程 5

## Use Case Specification\_Alternative Flow

- ❖ 替代流程:
  - 5.1 無課表資料
    - 5.1.1 預設每天早上八點上課
    - 5.1.2 接續主要流程 6
  - 6.1 無通知系統的到校通知
    - 6.1.1 系統等待至課表第一堂時間
    - 6.1.2 未接收到校訊息,扣除分數
    - 6.1.3 接續主要流程 8
  - 8.1 無通知系統的請假通知
    - 8.1.1 系統等待至課表第二堂時間
    - 8.1.2 判定請假未批准,分數維持
    - 8.1.3 接續主要流程 10
  - 10.1 判別結果為低於懲罰值
    - 10.1.1 依照封鎖 APP 設定,限制使用 APP
    - 10.1.2 經過 24 小時,分數返回前天分數
    - 10.1.3 接續流程 6
  - 10.2 判別結果為介於獎賞值和懲罰值間
    - 10.1.1 接續流程 6

# Use Case Specification\_Alternative Flow

- ❖ 替代流程:
  - 11.1 家長未接收到訊息
    - 11.1.1 接續主要流程 12
  - 12.1 家長未點擊確認鍵 & 分數未到達
    - 12.1.1 接續流程 6
  - 12.2 家長未點擊確認鍵 & 分數以到達
    - 12.2.2 死循環次數+1
    - 12.2.2 判定死循環次數小於 5
    - 12.2.2 接續流程 10
  - 12.3 家長點擊確認鍵 & 分數未到達
    - 12.3.1 發出提示窗,告知獎賞尚早
    - 12.3.2 接續流程 6
  - 13.1 分數未重置
    - 13.1.1 重置死循環次數+1
    - 13.1.2 重置死循環次數小於 2
    - 13.1.3 接續流程 10

# Use Case Specification\_Double Alternative Flow

- ❖ 替代中的替代流程:
  - 12.2.2 判定死循環次數為 5
    - 12.2.2.1 回報系統問題 (因訊息傳遞報廢)
    - 12.2.2.2 系統休息,執行失敗
  - 13.1.1 判定重置死循環次數為 2
    - 13.1.1.1 回報系統問題 (因重置鍵報銷)
    - 13.1.1.2 系統休息,執行失敗