

**功能：**鬧鈴提示

**輸入：**設定行程開始前響鈴時間

**輸出：**行程開始前響鈴、行程開始時響鈴、睡眠時間到響鈴

**前置條件：**只能設定距離現在時間點最近一天行程的開始前的時間，若現在時間點之後沒有任何行程將無法進行鬧鈴設定。行程前開始時間的鬧鈴是 APP 功能，無法關閉，若設定行程，但未進入鬧鈴提示頁面設定行程開始前的時間，APP 將會與設行程開始前的 10 分鐘提醒。行程開始前的時間，可以設置的時長為行程開始前的 1 分鐘至行程開始前的 8 小時。

**後置條件：**行程開始前響鈴與行程開始時響鈴與睡眠時間各自獨立，並不能在同一個時間

**基本流程：**

1. 選取鬧鈴設定
2. 進入設定鬧鈴頁面
3. 設定最近一天行程的開始前的時間
4. 從資料庫提取最近一天行程的開始前的時間、行程開始時間、睡眠時間時間
5. 行程開始前響鈴時間到、行程開始時響鈴時間到、睡眠時間到響鈴時間到，跳出鈴聲

**替代流程：**

**2.1** 於基本流程第二步，假如現在時間點這天之後沒有任何行程。

1. 將無法進行鬧鈴設定並跳出需有今天以後的行程才能設定鬧鈴的文字提醒

**3.1** 於基本流程第三步，假如設置鬧鈴設定的時長大於現在時間到最近一天行程的開始前的時長。

1. 將會在現在時間響鬧鈴