

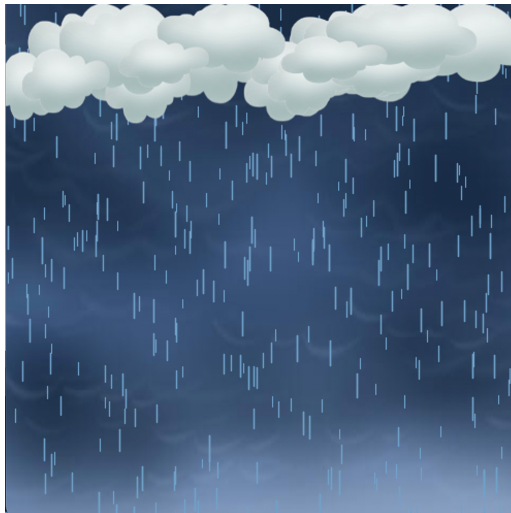
動畫說明文件

- 動畫名稱：靈雨霏霏
- 描述你如何製作出這個下雨的動畫，以及替動畫做了哪些設定

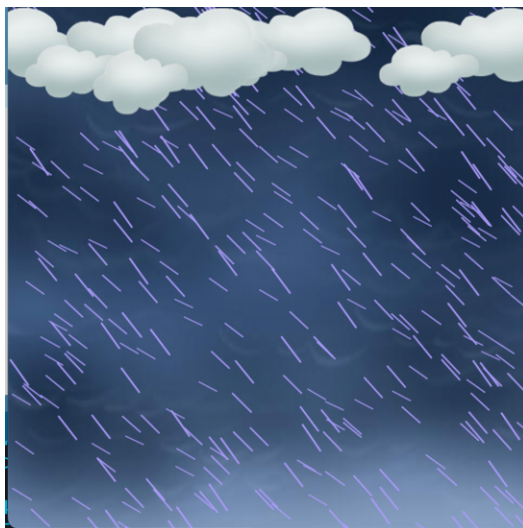
新增 class raining，大量製造線條（雨），用 random 使 x、y 位置隨機、z 變數（模擬遠近、做虛擬視差效果）隨機，再用 map 使長度隨著 z 變數而做變化（z 越大(越近)長度越長）、速度隨著 z 變數而做變化（z 越大(越近)速度越快）、重力隨著 z 變數而變化、粗細隨著 z 變數而變化，if 判別 y 位置有無超出邊界，並將雨重置到頂部隨機位置。

- 請說明你新增了哪些效果，並附上截圖
1. 用 PImage 將背景的圖錄入，並調整長與寬的參數。
 2. 運用 sound 函式庫播放音樂（須先安裝 sound 函式庫），用 loop 迴圈使音樂循環播放。
 3. 新增 class clouding，用 PImage 將烏雲的圖錄入，random 使烏雲的 x 位置隨機、烏雲的大小隨機，速度根據雲的長度來改

變，並用 if 判別有無超出邊界，最後出現在畫面中的烏雲時而多，時而少，移動方向時而向左，時而向右。



4. 按下滑鼠 (`mousePressed`)，雨會變紫色，並隨著滑鼠移動方向偏斜。



5. 新增 `class thunder`，用 `PImage` 將閃電的圖錄入，用 `random` 隨機閃電的圖像大小，並設置全域變數 `q` 和 `r`，當 `r` 計數達到 `q` 值，閃電位置隨機變動，再將 `r` 歸零，重新計數。



- 個人心得（包括遭遇的困難，至少 50 個字）

如何讓畫面看起來比較合理自然是困難點，像是一個 2D 的圖如何讓它具有立體感、物件要如何移動、判別式要如何寫才能做出想要的效果，一一去嘗試、除錯、思考其合理性，邏輯通，才能解決問題。