

計算人文與創造力工作坊:師法自然

Gesture Flow

黃雯琪

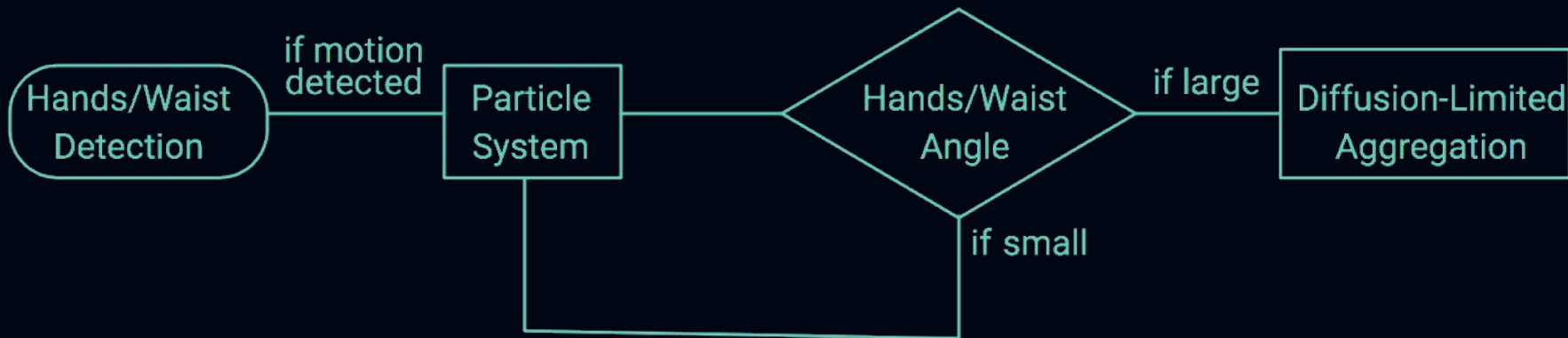
Concept

本作品的創作靈感來自於上學期的建築所課程。在課程中，學生們藉由逐格的人體運動，加上點、線、面的結合，一一分析人體動態的運行軌跡，產出各式各樣有趣的形變。

在日常的時刻，自己深深被曲線及流動所吸引，因此想藉由這樣的概念，結合自然演算法，透過姿勢的不可預期性，創造出一些令人嚮往的流動。

作品構成

觀眾進入感測器的感應區，透過觀眾的肢體擺動，程式碼將捕捉觀眾的手掌與腰部的關節，並將手掌關節的流動以多個粒子投影至屏幕上。



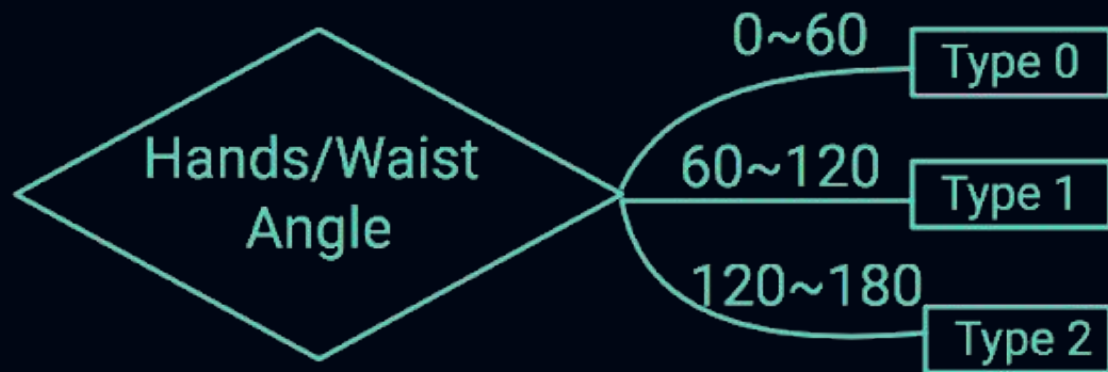
Diffusion-Limited Aggregation (DLA) 演算法

將手部動態曾經過的點作為seed point, 接著在範圍內的一個隨機的粒子會開始移動, 直到走到seed point旁邊, 此時會跟seed point cluster並釋放下一個隨機的粒子。

最後會像是植物般擴散開來。

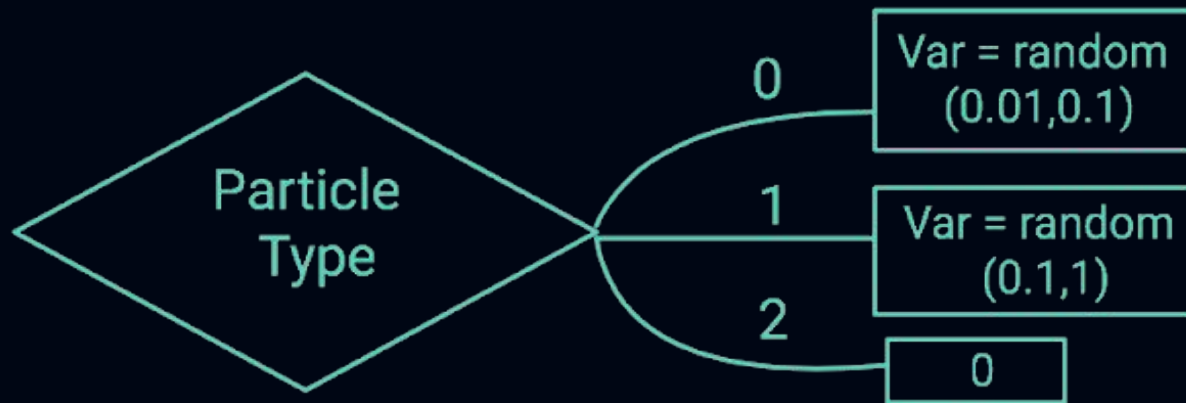
演算法設計

手腕與腰部關節的角度將影響演算法的進行時的變數
角度的大小將決定下個釋放時粒子的種類



演算法設計

不同的粒子將會對應到不同的方向變數



Demo

Thank You