1. 程式介面說明

打開exe檔案即會開始跑

一張含有 文字, 圖表, 螢幕擷取畫面, 繪圖 的圖片

自動產生的描述下方按鈕為娛樂用，要按也可以按

1. 實驗結果

規則一的解模糊參數: 30 16 2

一張含有 文字, 圖表, 螢幕擷取畫面, 繪圖 的圖片

自動產生的描述

規則一的解模糊參數: 30 8 2 (加總=40)

一張含有 文字, 圖表, 螢幕擷取畫面, 繪圖 的圖片

自動產生的描述

規則一的解模糊參數: 25 12 3 (加總40)

一張含有 文字, 圖表, 螢幕擷取畫面, 方案 的圖片

自動產生的描述

規則一的解模糊參數: 25 16 4

一張含有 文字, 圖表, 螢幕擷取畫面, 方案 的圖片

自動產生的描述

規則一的解模糊參數: 30 16 4

一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 圖表, 繪圖 的圖片

自動產生的描述

規則一的解模糊參數: 40 20 5

一張含有 文字, 圖表, 螢幕擷取畫面, 繪圖 的圖片

自動產生的描述

1. 歸屬函數說明

定義了兩個模糊規則

* 1. 輸入前方距離，產生三個模糊集合（X，Y，Z）的隸屬度，分別代表低（LOW）、中等（MEDIUM）和高（HIGH）的程度。

X代表大幅轉彎

Y代表中幅轉彎

Z代表小幅轉彎

一張含有 文字, 行, 圖表, 繪圖 的圖片

自動產生的描述

* 1. 輸入左方、右方距離，並計算兩者間的difference=Right-Left，產生三個模糊集合（X，Y，Z）的隸屬度，分別代表低（LOW）、中等（MEDIUM）和高（HIGH）的程度。

X代表左轉

Y代表直走

Z代表右轉

一張含有 文字, 行, 繪圖, 圖表 的圖片

自動產生的描述

解模糊機構:

#左轉或右轉

        angle = p2[0]\*-1+p2[2]\*1

        #轉彎的強度

        angle = angle\*(30\*p1[0]+16\*p1[1]+2\*p1[2])

第一層對規則二解模糊，將angle的值域變為 -1<=angle<=1

第二層對規則一解模糊，將angle程上一個常數f定義為f=(30\*p1[0]+16\*p1[1]+2\*p1[2])，其中40 20 5的參數為詢問專家(我)得來的

且0<=f<=40，這讓兩層解模糊完的angle會介於-40度到40度之間

4. 分析

雖然模糊規則一的3個參數加總=40可以有效防止解模糊時角度超過40，但實際上因為各模糊集合重疊性不會太高，故把參數加總適當調超過40反而會比較好

例:在規則一，y=0.33處40\*0.33+20\*0.33=20