
임베디드 시스템 중간발표

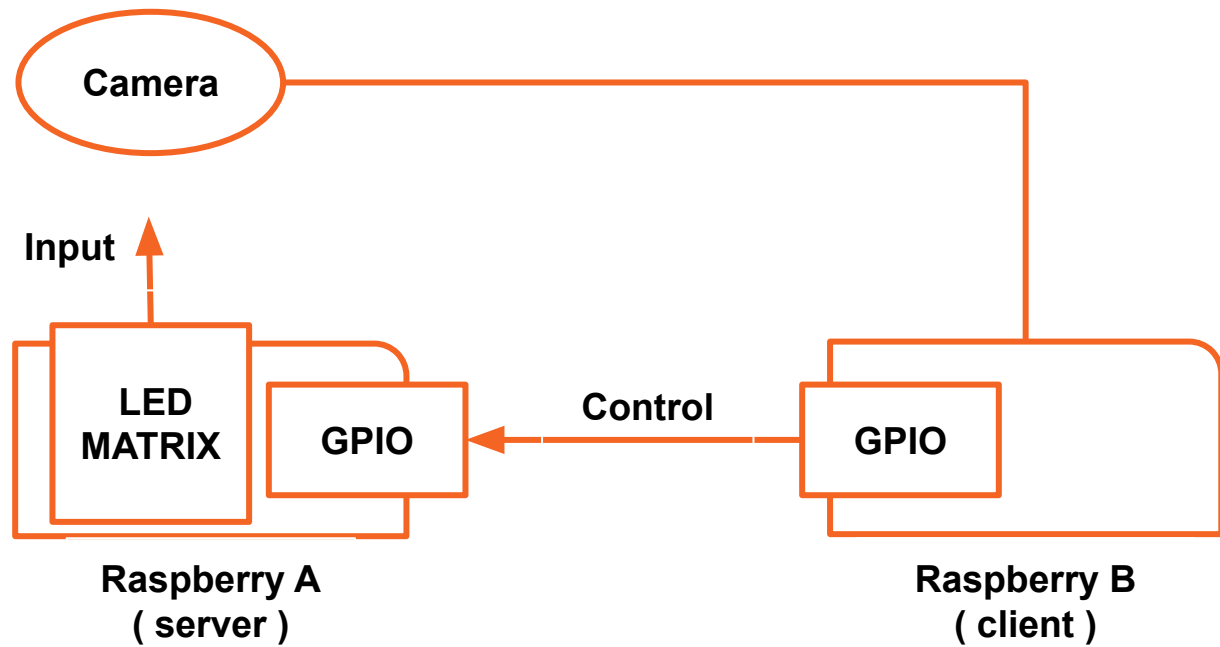
17011505 안창언

Index

1. 소개
2. 특성
3. 목표
4. 진행
5. 데모

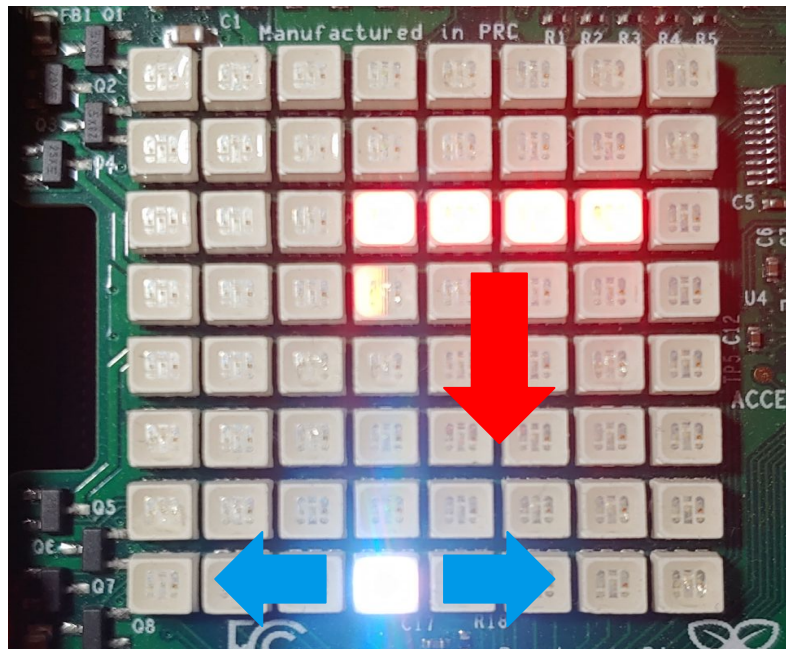
1. 소개

플로우차트



1. 소개

소개



2. 특성

임베디드 특성

1. 카메라 인풋을 리얼타임으로 분석
 2. 적절한 액션을 GPIO 핀으로 아웃풋
 3. GPIO로 통신 시 사용되는 프로토콜
 4. LED 매트릭스로 표출
-

3. 목표

달성 목표

매우 우수

카메라 데이터 인식과 두 라즈베리 파이 간 통신 프로토콜을 직접 구현

우수

카메라 데이터 인식과 두 라즈베리 파이 간 통신을 **UART**로 구현

보통

카메라 데이터 인식은 구현했지만 두 라즈베리 파이 간 통신 불가능, 한개의 보드에서만 구동

실패

카메라 데이터 인식과 두 라즈베리 파이간 통신 불가능, **LED 매트릭스**에 텍스트 게임만 표출

4. 진행

현재 진행사항

1. 액션 구현이 간단한 텍스트 게임 사용
 2. LED 매트릭스로 게임 표출 성공
 3. 카메라의 위치 고정해 내부 데이터화 성공
 4. GPIO 핀 통신 구현 필요
 5. 기능 연결 필요
-

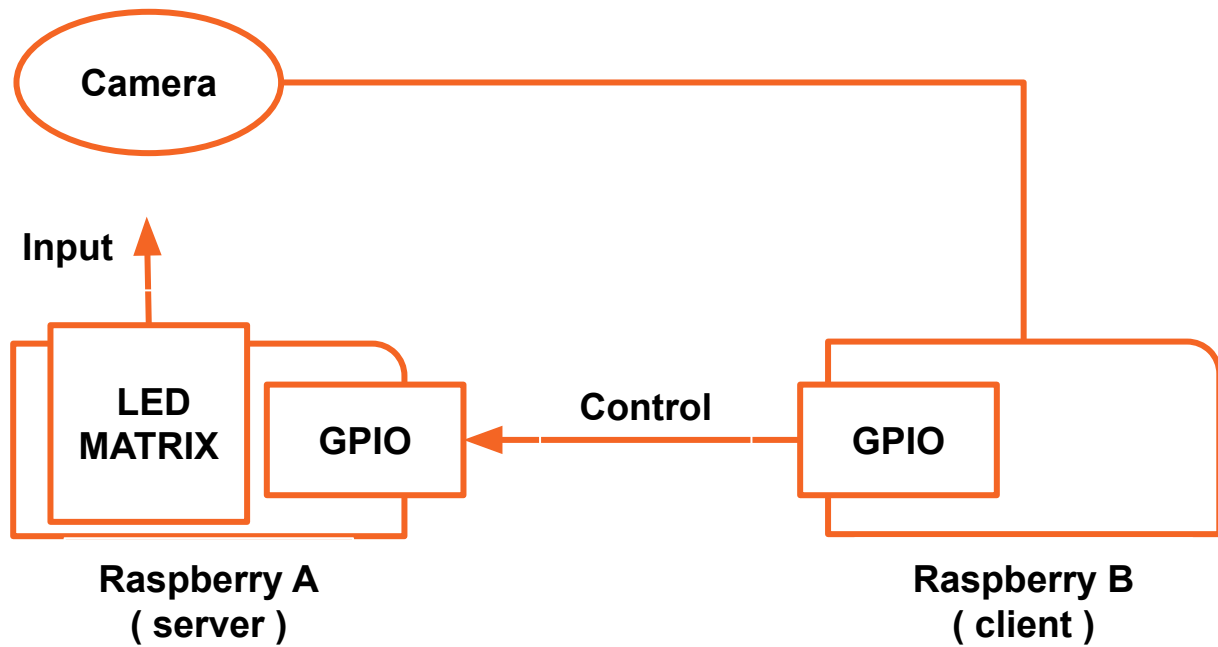
4. 진행

발생한 문제점

1. GPIO 통신간 약간의 차질
 2. 카메라 위치 고정이 번거로움
 3. 주변이 어두울 시 빛 번짐 의한 오차
 4. 게임 내 물체를 구별시 RGB 값 사용
-

5. 데모

데모 시나리오



5. 데모

데모 특이사항

1. 카메라 위한 거치대 사용
 2. 데모 시나리오 셋팅 후 전선 연결
 3. 리얼 타임 분석과 동기화된 분석 시나리오 두가지
-

감사합니다.
