나만의 작은 세그웨이

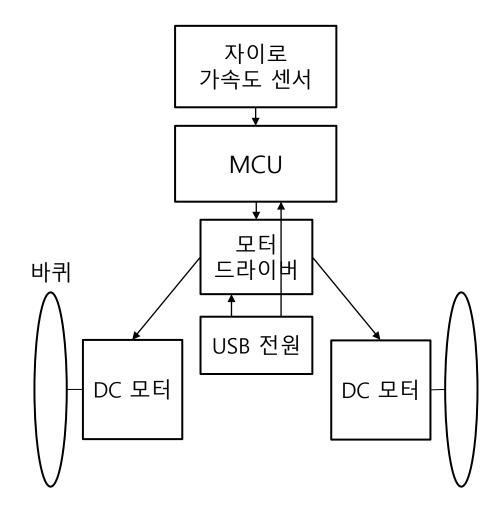
중간발표

2023. 5. 30 인하대학교 정보통신공학부 박승재 (12191765)



시스템 구성

• 블록 다이어그램



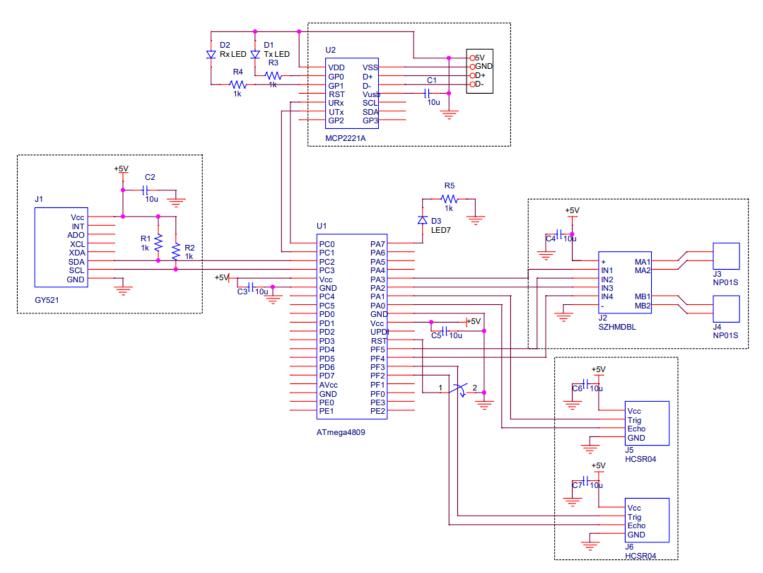


주요 이슈

- 자이로 가속도 센서 이용
 - 자이로 센서에서 계속 오차가 누적되어 현재는 자이로 센서를 제외함
 - PID 제어에서도 I에서 오차가 발생해 PWM 출력이 이상하게 나옴
 - 현재는 오차가 누적될 수 있는 부분을 전부 제거한 상태
 - 추후에, 정확도를 위해 자이로 센서 값을 이용하도록 수정할 것
- DC 모터 출력 이슈
 - 로봇이 일정 각도 이상 기울어지면 자세 복원이 안됨
 - PID 제어를 통해 한번에 너무 많은 각도로 이동하지 않도록 수정할 것



주요 회로





데모 영상





진행 계획

	4.24 ~ 30	5.1 ~ 7	5.8 ~ 14	5.15 ~ 21	5.22 ~ 28	5.29 ~ 6.4
BOM 작성 및 회로도 구현						
회로 구현(브레드보드)						
회로 구현(만능기판)						
S/W 개발						
최종 점검						

