

■ 과제 예시 (Project Sample) (\* 프로젝트의 이해를 돕기 위해 과제내용을 한 페이지로 정리한 예시임.)

## Real-Time Light Tracker

### -실시간 빛 추적기-

본 프로젝트에서는 실시간으로 판에 들어오는 빛의 입사 정보를 받아서 빛의 입사각과 판이 이루는 각도가 수직해질 때까지 판을 올바른 방향으로 회전시켜주는 아날로그 회로를 제작하였다. 특히, 본 프로젝트에서는 빛 입력을 받아주는 LDR(Light Dependent Resistor)과 모터, 그리고 모터를 가동시키기 위해 전류를 증폭해주기 위한 트랜지스터를 제외하고 입력된 정보에 대한 연산과 비교를 해주는 분석 회로에는 모두 기초 회로 이론 시간에 다루었던 OPAMP만으로 구현하고자 하였다. 이러한 시스템은 태양광 발전 시스템에 적용되어 시간대 별 발전 효율을 항상 최대로 유지시킬 수 있을 것으로 전망된다.

