8주차 예비보고서

전공: 컴퓨터공학과 학년: 2학년 학번: 20211533 이름: 남정연

**1.**

7 Segment Display는 문자를 표시하기 위한 장치로 7개의 획으로 이루어져있다. 소수점을 표시하기 위한 DP 표시기를 가지고 있는 경우도 있다.

**2.**

7 Segment Display는 상단 가로 획부터 시작하여 시계방향으로 알파벳 A~G로 불리며 각각의 획은 LED로 이루어 있어 입력되는 전기 신호에 따라 발광하거나 꺼진다. 전기 신호를 주는 방식은 Common Cathode 방식과 Common Anode 방식이 있다.

**3.**

Common Cathode 방식은 각 획에 대해 입력 신호가 1(HIGH)일 경우 발광하는 방식이고, Common Anode 방식은 각 획에 대해 입력 신호가 0(LOW)일 경우 발광하는 방식이다.

**4.**

7 Segment Display는 Static 구동과 Dynamic 구동 방식으로 분류할 수 있는데, Static 구동 방식의 경우 전류를 계속 흐르게 하여 구동하는 방식이고 Dynamic 방식은 짧은 주기로 LED를 점등 소등을 반복하여 켜져 있게 보이게 하는 방식으로, Static 구동 방식에 비하여 전력 소모가 적다는 장점이 있다.

**5.**

16 Segment Display는 7 Segment Display의 응용으로 7 Segment의 각 가로 획을 2등분하고(12) 대각선에 획을 추가한(4) Display이다. 모든 라틴 문자들을 정확하게 표시하여 보여줄 수 있다는 장점이 있으나 그만큼 소비되는 전력이 크다는 단점도 존재한다.