

Embedded Software

(MicroC/OS-II: 3)

Mailbox and message queue

Outline

- Overview
- What to do?
 - 숫자 게임



- 목적
 - Mailbox와 message queue 활용하기

4

What to do?

- 1.5개의 태스크 생성
 - 1개의 Decision task
 - 4개의 Random task
- 2. 4개의 Random task 에서 임의의 숫자를 0부터 63까지 1개 생성할 것
- 3. 4개의 Random task는 해당 숫자를 Decision task 로 보낸다.
 - mailbox 또는 message queue 활용
- 4. Decision task 는 4개의 태스크 중에서 가장 작은 숫자를 보내온 태스크를 선택하여 'W' 문자를 보내고, 나머지 태스크들에게 'L' 이란 문자를 보낸다.
 - 숫자가 같을 경우 우선순위 높은 태스크에게 'W' 를 보내준다.



- 6. 'W' 를 받은 태스크는 색깔을 칠한다.
 - random task 우선순위에 따라서 다음의 색을 칠한다.
 - 가장 높은 태스크
 - 빨강
 - 2번째 우선순위 태스크
 - 노랑
 - 3번째 우선순위 태스크
 - 파랑
 - 4번째 우선순위 태스크
 - 녹색
- 7. 모든 태스크는 잠시 쉬고, 위의 과정을 다시 반복한다.

