

운영체제

2020 봄학기, 소프트웨어공학과 류덕산

Home Work #2

1. Producer-Consumer Problem

1-1) 현재 수정전 코드에 대한 분석 내용을 기술하시오.

1-2) 이 코드를 이용하여, 교재 그림 5-12와 같이, 임계구역의 상태(충버퍼크기, producer, consumer 가 가리키는 위치, 아이템갯수, 빈 슬롯갯수 등)가 출력되도록 하는 옵션을 코드에 추가하고, 실행 결과 화면을 보이시오.

1-3) 표를 이용하여, 수정전 코드에 대비하여 수정한 내용을 기술하시오.

2. Dining Philosophers Problem

2-1) 현재 수정전 코드에 대한 분석 내용을 기술하시오.

2-2) 이 코드를 이용하여 루프가 반복될 때 마다, 교재 그림 6-8처럼, 자원 할당 그래프의 형식으로 출력되도록 코드를 수정하고, 실행 결과 화면을 보이시오. (그림 6-5 자원 할당 그래프의 형식을 참고하시오. 즉, 프로세스와 자원간 할당, 기다림이 화살표로 표시되면 됨).

2-3) 표를 이용하여, 수정전 코드에 대비하여 수정한 내용을 기술하시오.