

# **IGRUS Winter Bootcamp: Homework #12**

Due on 2026.02.28

**IGRUS**

# Contents

<b>1 Chapter 26. Concurrency: An Introduction</b>	<b>2</b>
Problem 1 . . . . .	2
Problem 2 . . . . .	2
Problem 3 . . . . .	2
Problem 4 . . . . .	2
Problem 5 . . . . .	2
Problem 6 . . . . .	2
Problem 7 . . . . .	2
<b>2 Chapter 28. Locks</b>	<b>3</b>
Problem 8 . . . . .	3
Problem 9 . . . . .	3
Problem 10 . . . . .	3

# **Chapter 26. Concurrency: An Introduction**

## **Problem 1**

Thread에 대해 설명해 주세요.

## **Problem 2**

같은 프로세스 내 스레드들이 공유하는 주소 공간 영역과 공유하지 않는 주소 공간 영역에 대해 설명해 주세요.

## **Problem 3**

같은 프로세스의 스레드 간 컨텍스트 스위칭에 대해 설명해 주세요.

## **Problem 4**

왜 스레드를 사용하는지 설명해 주세요.

## **Problem 5**

멀티 스레드 프로그램은 왜 프로그래머가 특정 순서를 가정해서 실행하면 안 되는지 설명해 주세요.

## **Problem 6**

경쟁 조건(Race condition)과 임계 영역(Critical Section)에 대해 설명해 주세요.

## **Problem 7**

원자성(Atomicity)을 달성하기 위해 무엇을 사용하는지 설명해 주세요.

## Chapter 28. Locks

### Problem 8

락(Lock)은 무엇을 보장하나요?

### Problem 9

락 변수가 가질 수 있는 락의 2가지 상태에 대해 설명해 주세요.

### Problem 10

락의 평가 기준 3가지에 대해 설명해 주세요.