

1. (12,5)

Потребно је урадити синхронизацију на баријери која функционише на следећи начин: постоје два процеса координатора за по половину радних процеса (претпоставити паран број радних процеса) који треба да се синхронизују на баријери. Притом, та два процеса координатора прво закључују када су сви њихови процеси стигли до њихових интерних подбаријера и кроз поступак међусобне комуникације координатора утврђују када су сви радни процеси стигли до еквивалентне јединствене баријере. Након тога оба процеса координатора треба да дозволе радним процесима да прођу баријеру. Написати код радних процеса и оба процеса координатора.

2. (12,5)

Негде у Африци постоји дубок кањон на чијим литицама живе бабуни (*The Baboons Crossing Problem*). Између две литице кањона постоји лијана преко које бабуни прелазе реку. Да би се избегао сукоб између бабуна у једном тренутку на лијани смеју да се нађу само бабуни који припадају једној страни кањона. Такође, лијана може да издржи највише 5 бабуна, иначе пуца. Користећи семафоре написати програм за бабуне са обе стране кањона.

Колоквијум траје 1,5 сати.

1. (12,5)

Потребно је урадити синхронизацију на баријери која функционише на следећи начин: постоје два процеса координатора за по половину радних процеса (претпоставити паран број радних процеса) који треба да се синхронизују на баријери. Притом, та два процеса координатора прво закључују када су сви њихови процеси стигли до њихових интерних подбаријера и кроз поступак међусобне комуникације координатора утврђују када су сви радни процеси стигли до еквивалентне јединствене баријере. Након тога оба процеса координатора треба да дозволе радним процесима да прођу баријеру. Написати код радних процеса и оба процеса координатора.

2. (12,5)

Негде у Африци постоји дубок кањон на чијим литицама живе бабуни (*The Baboons Crossing Problem*). Између две литице кањона постоји лијана преко које бабуни прелазе реку. Да би се избегао сукоб између бабуна у једном тренутку на лијани смеју да се нађу само бабуни који припадају једној страни кањона. Такође, лијана може да издржи највише 5 бабуна, иначе пуца. Користећи семафоре написати програм за бабуне са обе стране кањона.

Колоквијум траје 1,5 сати.