

1. (12,5)

Такси служба на аеродрому функционише на следећи начин: Путници прво стају у јединствени ред по редоследу доласка до такси станице, уколико ред постоји. Путнику који је дошао на ред се додељује возило одговарајуће величине. Путник прецизира величину возила коју жели, а возила су категорисана у 3 категорије: до 4 путника, до 6 путника и од 6 до 8 путника. Када нема возила одређеног типа, путници који су дошли на ред праве нови ред за недостајући тип возила. Ако такав ред постоји за неки тип возила, по наиласку тог типа возила или већег возила, то возило се одмах попуњава, осим у случају да је на реду (у јединственом) баш неко коме треба тај тип возила. Сви редови морају да буду FIFO. Напишите монитор у коме су процеси возила и путници, а мониторинг процедуре *zelim_vozilo* са улазним параметром *tip_vozila* и *stiglo_vozilo* са параметром *tip_vozila*. По завршетку извршавања мониторинг процедура, путници и возила не знају међусобне идентитете и није их потребно уводити.

2. (12,5)

Користећи регионе написати програм који решава проблем путовања лифтом. Путник позива лифт са произвољног спрата. Када лифт стигне на неки спрат сви путници који су изразили жељу да сиђу на том спрату обавезно изађу. Након изласка путника сви путници који су чекали на улазак уђу у лифт и кажу на који спрат желе да пређу. Тек када се сви изјасне лифт прелази даље. Није потребно оптимизовати пут лифта и путника.

Колоквијум траје 1,5 сати.

1. (12,5)

Такси служба на аеродрому функционише на следећи начин: Путници прво стају у јединствени ред по редоследу доласка до такси станице, уколико ред постоји. Путнику који је дошао на ред се додељује возило одговарајуће величине. Путник прецизира величину возила коју жели, а возила су категорисана у 3 категорије: до 4 путника, до 6 путника и од 6 до 8 путника. Када нема возила одређеног типа, путници који су дошли на ред праве нови ред за недостајући тип возила. Ако такав ред постоји за неки тип возила, по наиласку тог типа возила или већег возила, то возило се одмах попуњава, осим у случају да је на реду (у јединственом) баш неко коме треба тај тип возила. Сви редови морају да буду FIFO. Напишите монитор у коме су процеси возила и путници, а мониторинг процедуре *zelim_vozilo* са улазним параметром *tip_vozila* и *stiglo_vozilo* са параметром *tip_vozila*. По завршетку извршавања мониторинг процедура, путници и возила не знају међусобне идентитете и није их потребно уводити.

2. (12,5)

Користећи регионе написати програм који решава проблем путовања лифтом. Путник позива лифт са произвољног спрата. Када лифт стигне на неки спрат сви путници који су изразили жељу да сиђу на том спрату обавезно изађу. Након изласка путника сви путници који су чекали на улазак уђу у лифт и кажу на који спрат желе да пређу. Тек када се сви изјасне лифт прелази даље. Није потребно оптимизовати пут лифта и путника.

Колоквијум траје 1,5 сати.