

1. (20) Монитор треба да обезбеди скупљање гајбица са ивице воћњака. Процеси берачи доносе по неколико пуних гајбица (зависно од носивости берача) до пута на ивици њиве. Када поред пута берачи оставе бар *prikolica_kapacitet* гајбица, треба да се пробуди један од процеса *traktor_sa_prikolicom*, да дођу до пута крај њиве и покупе онолико гајбица колико стаје у приколици (*prikolica_kapacitet*). Процеси *traktor_sa_prikolicom* позивају мониторинску процедуру *spreman_da_pokupim* када заврше превоз претходне приколице воћа. Берачи позивају мониторинску процедуру *ostavljam_gajbice*, када донесу гајбице до ивице пута. Обезбедити да процес *traktor_sa_prikolicom* који је пре дошао пре треба и да се утовари. Подразумевати *Signal and Continue* дисциплину.

2. (20) Проблем вожње аутобусом (*The bus problem*). Путници долазе на аутобуску станицу и чекају први аутобус који наиђе. Аутобус креће са станице када сви путници који су били на станици у тренутку доласка аутобуса провере да ли могу да уђу и уђу уколико има места. Путници се изјашњавају на којој станици ће изаћи из аутобуса. Капацитет аутобуса је K места. Путници који су дошли док је аутобус био на станици чекају на следећи аутобус. Постоје M аутобуса који саобраћају између N станица. Користећи условне критичне регионе написати програм за путнике и аутобусе.

Колоквијум траје 120 минута.

1. (20) Монитор треба да обезбеди скупљање гајбица са ивице воћњака. Процеси берачи доносе по неколико пуних гајбица (зависно од носивости берача) до пута на ивици њиве. Када поред пута берачи оставе бар *prikolica_kapacitet* гајбица, треба да се пробуди један од процеса *traktor_sa_prikolicom*, да дођу до пута крај њиве и покупе онолико гајбица колико стаје у приколици (*prikolica_kapacitet*). Процеси *traktor_sa_prikolicom* позивају мониторинску процедуру *spreman_da_pokupim* када заврше превоз претходне приколице воћа. Берачи позивају мониторинску процедуру *ostavljam_gajbice*, када донесу гајбице до ивице пута. Обезбедити да процес *traktor_sa_prikolicom* који је пре дошао пре треба и да се утовари. Подразумевати *Signal and Continue* дисциплину.

2. (20) Проблем вожње аутобусом (*The bus problem*). Путници долазе на аутобуску станицу и чекају први аутобус који наиђе. Аутобус креће са станице када сви путници који су били на станици у тренутку доласка аутобуса провере да ли могу да уђу и уђу уколико има места. Путници се изјашњавају на којој станици ће изаћи из аутобуса. Капацитет аутобуса је K места. Путници који су дошли док је аутобус био на станици чекају на следећи аутобус. Постоје M аутобуса који саобраћају између N станица. Користећи условне критичне регионе написати програм за путнике и аутобусе.

Колоквијум траје 120 минута.