

## Пословна информатика

*(Максимални број поена је 50 поена. Потребно је освојити минимално 26 поена)*

Пројектовати решење следећег проблема на језику UML:

За тркачку активност (у даљем тексту "активност") може да се одреди минимална брзина којом ју је потребно обавити, дужина стазе и информација да ли је обављена. Може да јој се увећа пређен пут и протекло време обављања. Активност може да генерише текстуални извештај.

Деоница је активност која има фиксну дужину и минималну брзину који се задају приликом стварања. Извештај деонице садржи информацију о дужини деонице и о времену које је било потребно за обављање (прелазак) деонице. Деоница одлучује да је обављена када се пређе цела њена дужина.

Рута је активност која се састоји од других активности. Особа има име које може да се дохвати.

Тренер је особа која прави активности. Помоћни тренер добија активност за коју је задужен приликом запослења, на основу које прави идентичне активности које ће стављати у задатак спортистима.

Помоћни тренер на основу извештаја активности може да одреди да ли је активност успешно обављена или не. Једини главни тренер запошљава помоћне тренере и додељује им активности за које ће бити задужени. Главни тренер одређује помоћног тренера за спортисту. Спортиста је особа која на захтев добија активност од помоћног тренера и обавља је одмах по добијању.

Спортиста има евиденцију о свим обављеним активностима. Спортиста има активан уређај за праћење позиције (GPS) са тајмером. Уређај може да се покрене за одређену активност, да се паузира и да се трајно заустави. Приликом рада уређај мери пређени пут и време. По истеку програмираног временског интервала уређај увећава придруженој активности пређен пут и протекло време. У случају да спортиста споро напредује уређај му даје упозорење.

Приложити:

- дијаграм класа (детаљан садржај класа и односе међу класама на потребном броју слика) логично организованих по пакетима;
- приказ коришћених пројектних узорака (нагласити ако је узорак атипичан, уз образложење);
- дијаграм објеката који приказује руту са две деонице и једном (под)рутом од три деонице;
- дијаграм секвенце који приказује како спортиста добија и обавља једну активност.

