

Трећи домаћи задатак из Објектно оријентисаног програмирања 1

1) Написати на језику C++ следећи систем класа. Класе опремити оним конструкторима, деструктором и операторима доделе који су потребни за безбедно и ефикасно коришћење класа. Грешке пријављивати изузецима типа једноставних класа које су опремљене писањем текста поруке. За генеричке збирке није дозвољено коришћење класа из стандардне библиотеке шаблона (STL).

- **Дестинација** се ствара са задатим називом и описом. Дестинација може да се оцени (неозначеном целобројном вредношћу; максимална вредност оцено је пет) произвољан број пута како би се формирала просечна оцена, при чему се памти само просечна оцена и број оцена. Покушај давања оцено веће од пет се игнорише. Назив, опис и просечна оцена могу да се дохвате. Могуће је упоредити две дестинације (`dest1 > dest2`) поређењем просечних оцена. Дестинација се у излазни ток исписује (`it << dest`) у облику `[просечна_оцена] назив (опис)`.
- **Смештај** се ствара са задатом дестинацијом, типом, називом, бројем звездица и реалном ценом по дану. Тип смештаја може бити HOTEL или APARTMAN. Грешка је уколико се број звездица налази изван опсега [1, 5]. Сви атрибути смештаја могу да се дохвате. Смештај се у излазни ток исписује (`it << smestaj`) у облику `тип назив ****` (број карактера * једнак је броју звездица).
- **Превоз** се ствара са задатом дестинацијом и реалном ценом карте у оба смера. Могуће је дохватити дестинацију и цену превоза, подразумевано једнаку цени карте.
- **Датум** се ствара задатим редним бројем дана, месеца и године. Грешка је уколико задати редни бројеви не представљају исправан датум. Може да се одреди број протеклих дана између два датума (`datum1 - datum2`). Све компоненте датума је могуће дохватити. Датум се у излазни ток исписује (`it << datum`) у облику `дан .месец .година..`
- **Аранжман** се ствара са задатом дестинацијом, датумом почетка и датумом краја. Аранжман садржи смештај и превоз који се накнадно додељују. Грешка је уколико се покуша додела смештаја или превоза који нису везани за дестинацију аранжмана. Дестинација, датум почетка и датум краја аранжмана могу да се дохвате. Могуће је дохватити трајање аранжмана изражено у броју дана као и цену аранжмана (збир цене превоза и цене смештаја за трајање аранжмана). Грешка је уколико се покуша дохватање цене аранжмана којем нису додељени смештај или превоз. Аранжман се у излазни ток исписује (`it << aranzman`) тако што се у првом реду испише дестинација, у другом реду смештај и у трећем реду цена аранжмана.

Написати главну функцију која направи један аранжман и испише га на главни излаз.

НАПОМЕНЕ:

- а) Трећи домаћи задатак је основа за израду треће лабораторијске вежбе.
- б) Студент треба да преда своја решења, сходно упутствима које добије преко мејлинг листе предмета. Предата решења биће доступна студенту и користиће их као полазну тачку за израду лабораторијске вежбе.
- в) Решење домаћег задатка се не оцењује, али улази у састав решења лабораторијске вежбе које се оцењује.