

За потребите на еден приватен банкар кој тргува со акции, потребно е да се направи модул за менаџирање со клиентски портфолија.

За таа цел, треба да се креира класа `StockRecord`. Класата треба да содржи:

- ID, кој означува која е акцијата која се тргува (низа од 12 знаци)
- Име на компанијата која ја издала акцијата (низа од 50 знаци)
- Цена според која се купени акциите (реален број)
- Моментална цена на акцијата (реален број)
- Број на акции кои се купени (цел број)

За класата да се дефинираат потребните конструктори и `set` метода за моменталната цена со потпис `void setNewPrice(double c)` (**10 поени**). Исто така, да се имплементираат методи `double value()` и `double profit()`. Првата треба да ја пресметува вредноста на акциите, а втората треба да го пресметува моменталниот профит од акциите. Пресметката се врши на следниот начин (**5 поени**):

Вредност = број на акции \* моментална цена

Профит = број на акции \* (моментална цена – цена по која се купени)

Дополнително, да се преоптовари операторот `<<` за печатење на објектот во следниот формат (**5 поени**): *Компанија  
БројНаАкции КуповнаЦена МоменталнаЦена Профит*

Да се креира класа `Client` која содржи:

- Име и презиме на клиентот (низа од 60 знаци)
- ID на сметка (цел број)
- Низа од компании кои ги поседува клиентот (динамичка низа од објекти од класата `StockRecord`)
- Број на објекти во низата (цел број)

За класата `Client` да се дефинираат потребните конструктори, деструктор и метода `double totalValue()` која ќе ја пресметува моменталната вредност на акциите кои ги поседува клиентот. Таа се пресметува како збир од вредноста на сите акции од секоја компанија од кои е составено клиентското портфолио (**15 поени**). Дополнително, за класата да се преоптоварат операторите:

**+=** за купување на нова компанија во портфолиото (додавање на нов објект од класата StockRecord во низата со компании) **(10 поени)**

**<<** за печатење на информации за портфолиото на клиентот така што во првиот ред ќе бидат прикажани ID на сметката и моменталната вредност на портфолиото одделени со празно место, а во секој нареден ред ќе бидат прикажани компаниите од кои е составено портфолиото, секоја во посебен ред **(5 поени)**

Комплетна функционанлост **(5 поени)**

**For example:**

Input	Result
3 Aleksandar 240992 3 CH0038863350 Nestle 100 90 100 DE000BAY0017 Bayer 60 70 500 DE0007164600 SAP 110 115 200	====TEST NA KLASATA Client==== Konstruktor OK Operator += OK 240992 67000 Nestle 100 100 90 -1000 Bayer 500 60 70 5000 SAP 200 110 115 1000 Operator << OK