

Зад.: Да се напише програма, която дефинира клас People, определящ човек по име и единен граждански номер (ЕГН), а също произведен клас Student на класа People, който определя понятието студент като човек, който има факултетен номер и среден успех. Да се дефинира обект от клас Student и се изведе дефинираният обект. Да се дефинира клас PStudent, произведен на класа Student, реализиращ понятието студент от платена форма на обучение. Студентът може да получава стипендия само ако средния успех му е много добър (над 4.5). Реализирайте подходящи методи за получаване на стойностите на променливите. Реализирайте задачата така, че методите на производните класове да могат пряко да използват наследените член-данни на основните им класове. Инициализиращите действия да се изпълняват от подходящи конструктори. Демонстрирайте работата на класовете с подходящи обекти.

```
#include<iostream>
using namespace std;

class People {
protected:
    string ime;
    int egn;
public:
    People (string name,int number);
    string get_ime() const {return ime;};
    int get_egn() const {return egn;};
};
People::People(string name,int number){
    ime = name;
    egn = number;
};

class Student : public People {
public:
    Student (string name,int number,int nomer,double rating);
    int get_facnom() const {return facnom;};
    double get_uspeh() const {return uspeh;};
protected:
    double uspeh;
    int facnom;
};
Student::Student (string name,int number,int nomer,double rating):
    People(name,number){
    facnom = nomer;
    uspeh = rating;
};

class PStudent : public Student {
public:
    PStudent(string name,int number,int nomer,double rating):
    Student (name,number,nomer,rating){};
    void PayForm(double rating){
        if (rating > 4.50) cout<<"Poluchava Stipendia"<<endl;
        else cout<<"Platena forma na obuchenie"<<endl; };
};
```

```
int main(){

    People i1("John",203343);
    cout<<"Ime : "<<i1.get_ime()<< endl;
    cout<<"EGN : "<<i1.get_egn()<< endl;
    cout<<endl;

    PStudent i2("Steve",123483,888,5);
    cout<<"Ime : "<<i2.get_ime()<< endl;
    cout<<"EGN : "<<i2.get_egn()<< endl;
    cout<<"FacNom : "<<i2.get_facnom()<< endl;
    cout<<"Uspeh : "<<i2.get_uspeh()<< endl;
    i2.PayForm(i2.get_uspeh());
    cout<<endl;

    PStudent i3("Bob",0227411,555,4);
    cout<<"Ime : "<<i3.get_ime()<< endl;
    cout<<"EGN : "<<i3.get_egn()<< endl;
    cout<<"FacNom : "<<i3.get_facnom()<< endl;
    cout<<"Uspeh : "<<i3.get_uspeh()<< endl;
    i3.PayForm(i3.get_uspeh());
    cout<<endl;

    int r;
    cin>>r;
}
```