#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

class bankaccount {

protected:

string accnumber;

string accowner;

double accbalance;

public:

bankaccount(const string& accnum, const string& name, double initialbalance)

: accnumber(accnum), accowner(name), accbalance(initialbalance) {}

void deposit(double amount) {

if (amount > 0) {

accbalance += amount;

cout << "Пополнение на " << amount << ". Новый баланс: " << accbalance << endl;

}

else {

cout << "Неверная сумма для пополнения." << endl;

}

}

virtual void withdraw(double amount) {

if (amount > 0 && amount <= accbalance) {

accbalance -= amount;

cout << "Снятие " << amount << ". Новый баланс: " << accbalance << endl;

}

else {

cout << "Неверная сумма для снятия или недостаточно средств." << endl;

}

}

virtual void display() const {

cout << "Номер счета: " << accnumber << ", Владелец: " << accowner << ", Баланс: " << accbalance << endl;

}

virtual ~bankaccount() {}

};

class savingsaccount : public bankaccount {

private:

double intrate;

public:

savingsaccount(const string& accnum, const string& name, double initialbalance, double rate)

: bankaccount(accnum, name, initialbalance), intrate(rate) {}

void addinterest() {

double interest = accbalance \* intrate;

accbalance += interest;

cout << "Начислены проценты в размере " << interest << ". Новый баланс: " << accbalance << endl;

}

void display() const override {

cout << "Номер счета: " << accnumber << ", Владелец: " << accowner << ", Баланс: " << accbalance << ", Процентная ставка: " << intrate << endl;

}

void withdraw(double amount) override {

if (amount > 0 && amount <= accbalance) {

if (accbalance - amount >= 100) {

accbalance -= amount;

cout << "Снятие " << amount << ". Новый баланс: " << accbalance << endl;

}

else {

cout << "Невозможно снять, недостаточно средств на счете или остаток станет меньше 100. " << endl;

}

}

else {

cout << "Неверная сумма для снятия или недостаточно средств." << endl;

}

}

};

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "RU");

bankaccount account1("12345", "john doe", 1000);

savingsaccount account2("67890", "jane smith", 500, 0.05);

cout << "--- операции с обычным счетом ---" << endl;

account1.display();

account1.deposit(500);

account1.withdraw(200);

account1.display();

cout << "\n--- операции со сберегательным счетом ---" << endl;

account2.display();

account2.deposit(200);

account2.addinterest();

account2.withdraw(50);

account2.withdraw(600);

account2.display();

return 0;

}