

# 中山大学本科生期中考试

## 考试科目：《程序设计II实验》

学年学期：2024-2025 学年第 2 学期

开课单位：计算机学院

考试方式：上机闭卷

考试时间：100 分钟

### 【A1】BankAccount 类成员定义

#### 题目描述

请定义一个类 `BankAccount`，该类有 3 个私有数据成员：

1. 一个字符串变量 `accountNumber` 表示账号；
2. 一个字符串变量 `ownerName` 表示户主姓名；
3. 一个整型变量 `balance` 表示余额。

同时，该类有 6 个公有函数成员：

1. `string get_accountNumber()` 用于获取账号；
2. `string get_ownerName()` 用于获取户主姓名；
3. `int get_balance()` 用于获取余额；
4. `void set_accountNumber(string & n)` 用于设置账号；
5. `void set_ownerName(string & n)` 用于设置户主姓名；
6. `void set_balance(int b)` 用于设置余额。

#### 输入样例

```
62258812345678 XiaoMin 5000
```

#### 输出样例

```
BankAccount Information:
accountNumber: 62258812345678
ownerName: XiaoMin
balance: 5000
```

main.cpp :

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

#include "BankAccount.hpp"

void print_BankAccount(BankAccount & ba) {
    cout << "BankAccount Information:" << endl;
    cout << "accountNumber: " << ba.get_accountNumber() << endl;
    cout << "ownerName: " << ba.get_ownerName() << endl;
    cout << "balance: " << ba.get_balance() << endl;
}

int main() {
    string accountNumber;
    string ownerName;
    int balance;
    cin >> accountNumber >> ownerName >> balance;
    BankAccount ba;
    ba.set_accountNumber(accountNumber);
    ba.set_ownerName(ownerName);
    ba.set_balance(balance);
    print_BankAccount(ba);
}
```

BankAccount.hpp : (答案, 仅供参考)

编译检查 20%, 标准测试 20%, 随机测试 60%

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

class BankAccount {
public:
    string get_accountNumber() {
        return accountNumber;
    }

    string get_ownerName() {
        return ownerName;
    }
}
```

```
int get_balance() {  
    return balance;  
}  
  
void set_accountNumber(string& n) {  
    accountNumber = n;  
}  
  
void set_ownerName(string& n) {  
    ownerName = n;  
}  
  
void set_balance(int b) {  
    balance = b;  
}  
  
private:  
    string accountNumber;  
    string ownerName;  
    int balance;  
};
```