

プログラミング C++ 第9回クイズ

学生番号 : s1270107

氏名 : 吾妻 敬也

下の main()関数が動作するような, 以下の機能を持つクラス WordCount を定義せよ.

- (1) string 型の Word と, int 型の Count という2つの private のメンバ変数
- (2) string word()と int count()というメンバ変数の値を出力する関数
- (3) void word(const string& s)と void count(const int& c)というメンバ変数に値を代入する関数
- (4) デフォルト(引数のない)コンストラクタ WordCount()
- (5) 与えられた2つの引数で値を初期化するコンストラクタ WordCount(const std::string& s, const int& c)

Define the class WordCount, which can run with the following main() function.

- (1) Two private member variables of std::string Word and int Count.
- (2) Two public member functions of std::string word() and int count(), which return the above member variables, respectively.
- (3) Two public member functions of void word(const std::string& s) and void count(const int & c), which assign arguments to the member variables, respectively.
- (4) The default constructor.
- (5) A constructor WordCount(const std::string& s, const int& c)

解答欄 / Answer

```
#include <iostream>
#include <string>

using namespace std;

class WordCount{
public:
    WordCount() : Word(""), Count(0) {
        ;
    }
    WordCount(const string& s, const int& k){
        Word = s;
        Count = k;
    }
    string word() const {
        return (Word);
    };
    int count() const {
        return(Count);
    }
    void word(const string& s){
        Word = s;
    }
    void count(const int& k){
        Count = k;
    }
private:
    string Word;
    int Count;
};

int main()
{
    WordCount wc1, wc2("test2", 2);

    std::cout << wc1.word() << " " << wc1.count() << std::endl;
    std::cout << wc2.word() << " " << wc2.count() << std::endl;
```

```
    wc1.word("test1");
    wc2.count(2);
    std::cout << wc1.word() << " " << wc1.count() << std::endl;
    std::cout << wc2.word() << " " << wc2.count() << std::endl;
    cout << "Normally terminated." << std::endl;
}
```

```
int main()
{
    WordCount wc1, wc2("test2", 2);

    wc1.word("test1");
    wc2.count(2);
    std::cout << wc2.word() << " " << wc2.count() << std::endl;
}
```