



C++ Craft: #1000

PImpl

Литература

Pimpl

Преимущества Pimpl (pointer-to-implementation):

- Соккрытие деталей реализации
- легко читаемое описание класса
- поддержка бинарной совместимости
- ускорение сборки проекта

Недостатки:

- Дополнительное выделение памяти
- Косвенный доступ

PImpl

```
// public_interface.h

class private_interface;

class public_interface
{
public:
    public_interface();
    void print_something();
private:
    private_interface* ptr_;
};

// public_interface.cpp
#include "public_interface.h"
#include "private_interface.h"

public_interface::public_interface() : ptr_( new private_interface() )
{
}

void public_interface::print_something()
{
    ptr_->print_hello();
}
```

PImpl

```
// private interface.h
class private_interface
{
public:
    void print_hello();
};

// private_interface.cpp
#include "private_interface.h"
#include <iostream>

void private_interface::print_hello()
{
    std::cout << "Hello!" << std::endl;
}
```

Quiz



```
#include <iostream>
int main()
{
    for (int i = 0; i < 4; ++i)
    {
        switch (i)
        {
            case 0 : std::cout << "0";
            case 1 : std::cout << "1"; continue;
            case 2 : std::cout << "2"; break;
            default : std::cout << "D"; break;
        }
        std::cout << ".";
    }
    return 0;
}
```

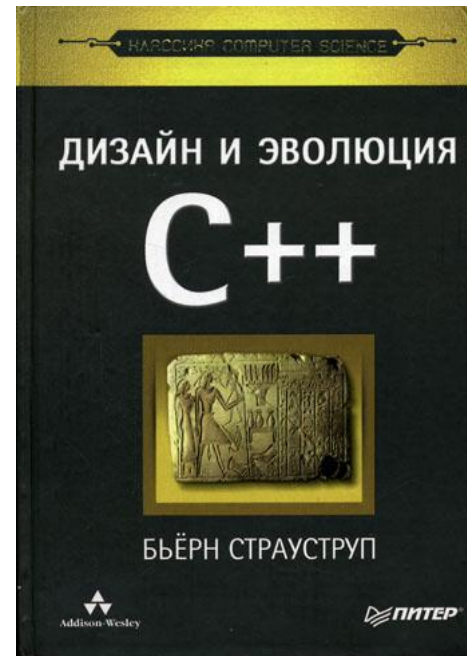
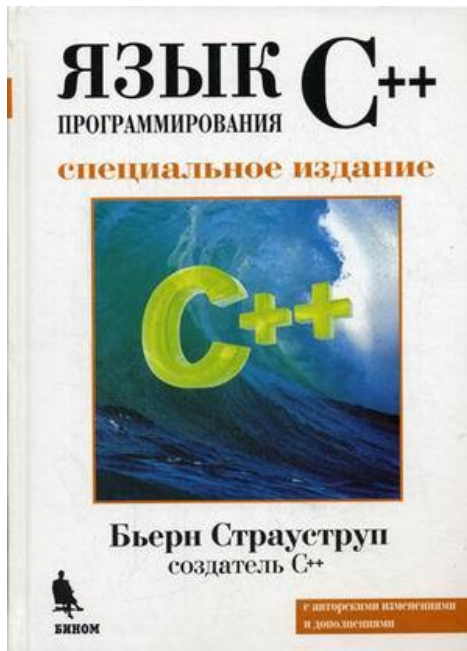
Литература

ISO/IEC 14882:2011

Литература

Страуструп Б. - Язык программирования C++

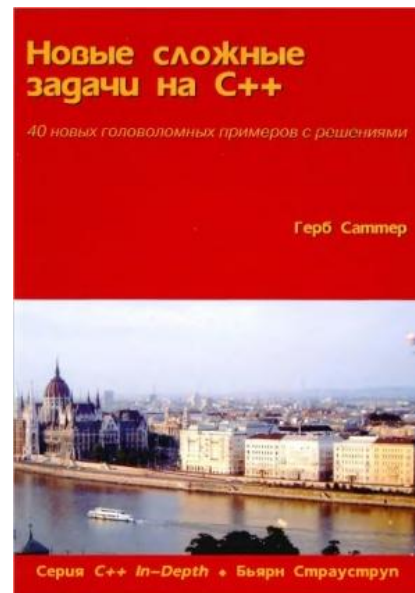
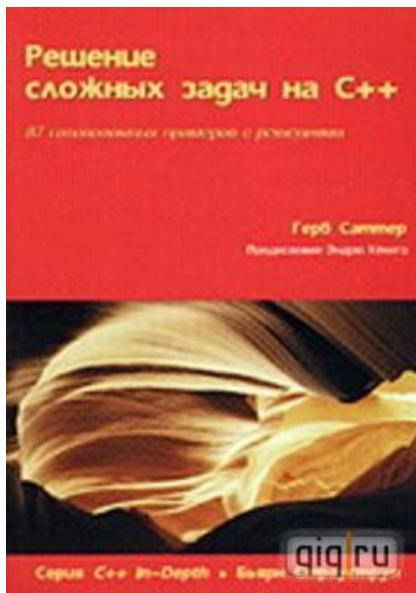
Страуструп Б. - Дизайн и эволюция C++



Литература

Г. Саттер:

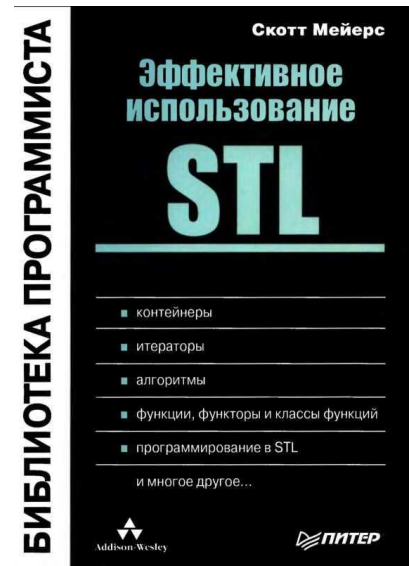
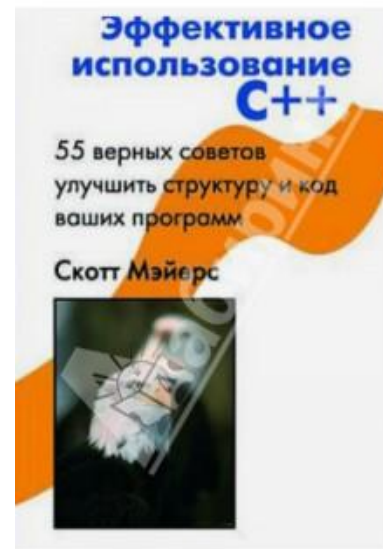
- Решение сложных задач на C++
- Новые сложные задачи на C++



Литература

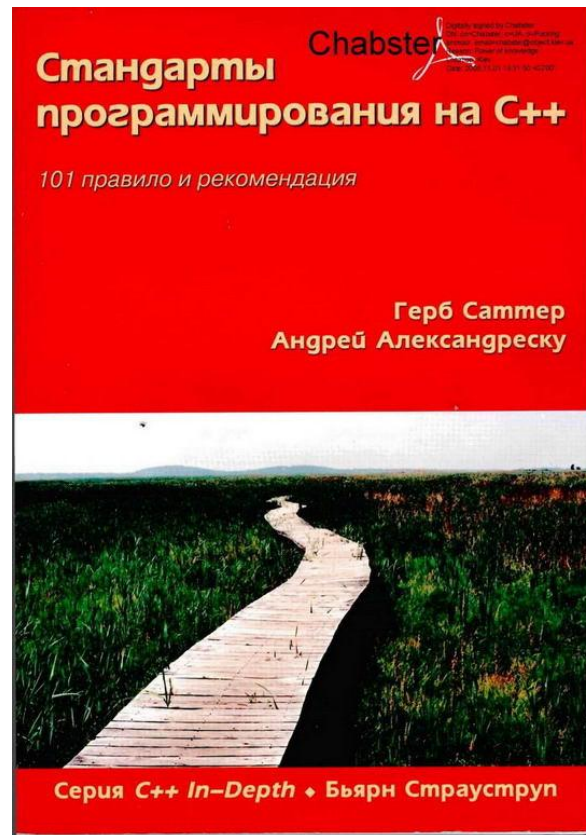
С. Мейерс:

- Наиболее эффективное использование C++. 35 новых рекомендаций по улучшению ваших программ и проектов
- Эффективное использование C++. 50 рекомендаций по улучшению ваших программ и проектов
- Эффективное использование C++. 55 верных способов улучшить структуру и код ваших программ
- Эффективное использование STL



Литература

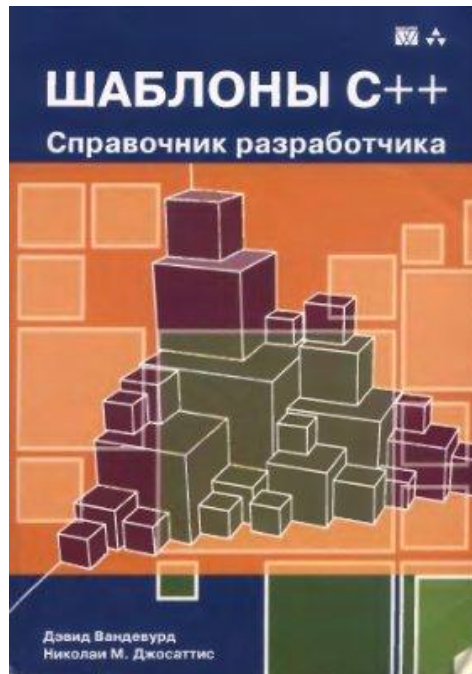
- Саттер Г., Александреску А. - Стандарты программирования на C++. 101 правило и рекомендация



Литература

Шаблоны:

- Вандевурд Д., Джосаттис Н.М. - Шаблоны C++
- Александреску А. - Современное проектирование на C++



Литература

- Седжвик Р. - Фундаментальные алгоритмы на C++
- Stanley B. Lippman - Inside the C++ Object Model
- Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Дж. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования.
- Эрик и Элизабет Фримен - Паттерны проектирования
- Брукс Ф. Мифический человеко-месяц или как создаются программные системы.
- Стив Макконнелл - Совершенный код

?

The End?