

Санкт-Петербургский Государственный Университет  
Математико-механический факультет



# Паттерн Singleton

Презентация студента 243 группы  
Захарова Владимира Александровича

Санкт-Петербург 2012

# Назначение

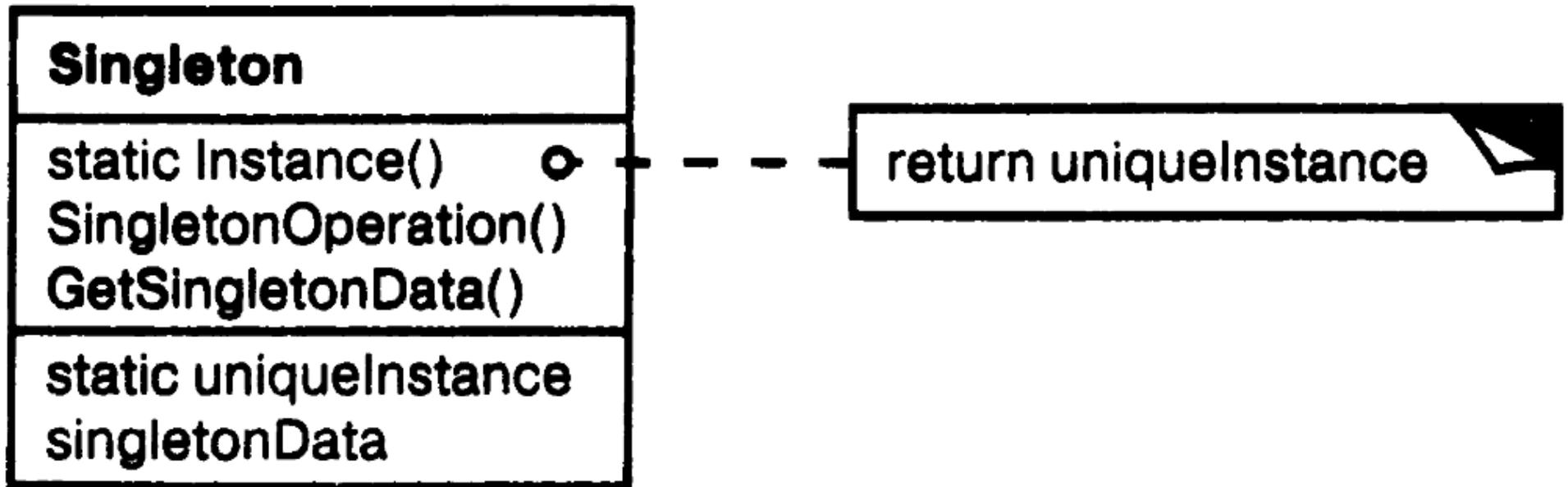
Одиночка - паттерн, порождающий объекты.

Гарантирует, что у класса есть только один экземпляр, и предоставляет к нему глобальную точку доступа.

# Применение

- должен быть ровно один экземпляр некоторого класса, легко доступный всем клиентам
- единственный экземпляр должен расширяться путем порождения подклассов

# Структура



# Результаты

- контролируемый доступ к единственному экземпляру
- уменьшение числа имен
- допускает уточнение операций и представления
- допускает переменное число экземпляров
- большая гибкость, чем у операций класса

# Реализация

```
class Singleton {  
public:  
    static Singleton* Instance();  
protected:  
    Singleton();  
private:  
    static Singleton* _instance;  
};
```

```
Singleton* Singleton::_instance = 0;  
  
Singleton* Singleton::Instance () {  
    if (_instance == 0) {  
        _instance = new Singleton;  
    }  
    return _instance;  
}
```

# Реализация

- гарантирование единственного экземпляра
- порождение подклассов Singleton