

A decorative graphic on the left side of the slide consisting of two overlapping parallelograms. The front one is blue and the back one is a light green. They are positioned diagonally, with the blue one partially covering the green one.

# Design Patterns

by Versus 2020

# Object Pool Объектный пул

Порождающий шаблон





# Суть шаблона

Избежать создания новых экземпляров класса в случае возможности их повторного использования.



# Проблема

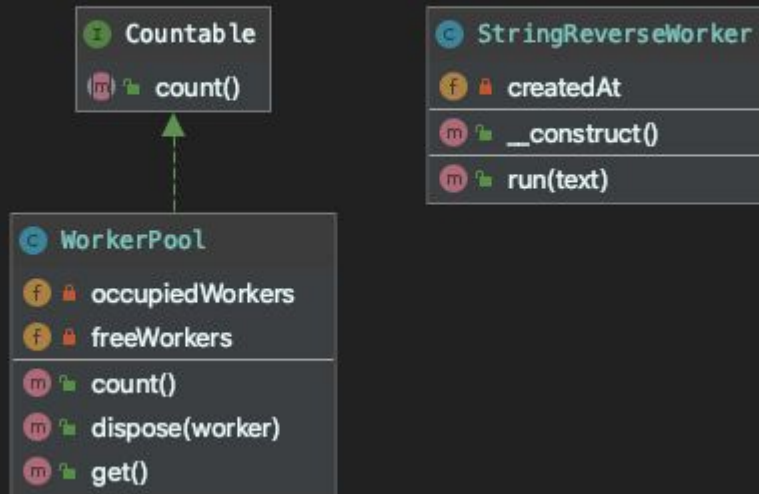
Переполнение памяти при создании однотипных или полностью идентичных объектов.



# Решение

Управления кэшированием объектов.

# Структура



# Пример кода





# Применимость

Когда создание экземпляров некоторого класса требует больших затрат





# Шаги реализации

1. Определить класс пула-объектов, реализовать в нем методы получения объектов из пула и удаления.
2. В клиентском коде реализовать работу с классом пула объектов.



# Преимущества

Прирост производительности в ситуациях, когда стоимость инициализации экземпляра класса высока.

Объединенный объект получается в предсказуемое время, когда создание новых объектов (особенно по сети) может занять переменное время.



# Недостатки

Простое объединение объектов (которые не содержат внешних ресурсов, а только занимают память) может быть неэффективным и может снизить производительность.



# Связь с другими шаблонами

Фабричный метод

Одиночка

ИТОГ

