# Design Patterns

### Lazy Initialization Отложенная инициализация

Порождающий шаблон

#### Суть шаблона

Данные инициализируются в тот момент когда они запрашиваются.

#### Проблема

Могут использоваться только 10% из данных, которые вы иниализировали при создании объекта, при этом процесс создания объекта ресурсоемкий.

#### Решение

Инициализировать данные только в момент обращения.

### Структура

## Пример кода

#### Применимость

Когда создание экземпляров некоторого класса требует больших затрат

#### Шаги реализации

- 1. Определить в блоки создания объекта и инициализации его свойств ресурсоемкие операции.
- 2. Вынести создание этих операций в отдельные методы или в методы, в которых данные свойства используются.
- 3. Реализовать инициализацию свойств непосредственно перед обращением к ним.

#### Преимущества

Ускоряется начальная инициализация.

Повышения производительности.

Предотвращения непроизводительных вычислений и сокращения требований к памяти программы.

#### Недостатки

Невозможно явным образом задать порядок инициализации объектов.

Возникает задержка при первом обращении к объекту.

#### Связь с другими шаблонами

Фабричный метод

Одиночка

Заместитель

## Итог