Design Patterns

Multitone Мультитон

Порождающий шаблон

Суть шаблона

Создавать несколько экземпляров Одиночек, которые управляются через ассоциативный массив.

Проблема

При множестве Одиночек приходится писать однотипные методы и реализации инициализации - нужна единая точка доступа.

Решение

Использовать хэш или словарь для группировки списка экземпляров Одиночек.

Структура



Пример кода

Применимость

Его можно использовать в журналах, кэшировании, пулах потоков, настройках конфигурации и т.д.

Шаги реализации

- 1. Определить класс пула объектов Одиночек.
- 2. Реализовать инициализацию в статическом методе получения объекта.

Преимущества

Гарантирует наличие единственного экземпляра класса.

Предоставляет к нему глобальную точку доступа.

Реализует отложенную инициализацию объекта-одиночки.

Недостатки

Нарушает принцип единственной ответственности класса.

Маскирует плохой дизайн.

Проблемы мультипоточности.

Требует постоянного создания Mock-объектов при юниттестировании.

Связь с другими шаблонами

Фасад

Легковес

Абстрактная фабрика

Строитель

Прототип

Итог