

**Задания
для курсовых работ
по дисциплине "Объектно-ориентированное программирование"**

доцент Хижа А.Л.

кафедра компьютерных технологий, ФПМ, ДНУ
2016/2017

Тема:

"Паттерны проектирования. Реализация на Си++"

Режим работы:

самостоятельная работа.

Содержание работы:

1. ООП и ОО-Проектирование.
2. Описание заданных паттернов.
3. Реализация на Си++ с примерами применения (полностью работающими:).
0. Отчёт стандартного вида (см. предыд. лаб. задания).

Примечание

Результат оформляется в виде отчёта, состоящего из двух частей:

- 1 часть - реферат на тему ООП, ОО-проектирования и использованных паттернов проектирования;
- 2 часть - отчёт по 6 пунктам (как отчёты по всем пяти предыдущим лабораторным работам).

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(назначаются в соответствии с порядковыми номерами студентов в журнале академ. группы)

1. Паттерн Abstract Factory
Optimistic Offline Lock (Оптимистичная блокировка)
2. Паттерн Builder
Pessimistic Offline Lock (Пессимистичная блокировка)
3. Паттерн Factory Method
Coarse Grained Lock (Грубая блокировка)
4. Паттерн Prototype
Implicit Lock (Скрытая блокировка)
5. Паттерн Singleton
Паттерн Remote Facade (Парадный вход)
6. Паттерн Adapter
Паттерн Data Transfer Object (Объект передачи данных)
7. Паттерн Bridge
Паттерн Metadata Mapping (Распределение на основе метаданных)
8. Паттерн Composite
Паттерн Query Object (Объект-запрос)
9. Паттерн Decorator
Паттерн Repository (Репозиторий)
10. Паттерн Facade
Паттерн Transaction Script (Сценарий транзакции)
11. Паттерн Flyweight
Паттерн Domain Model (Модель области определения)
12. Паттерн Proxy
Паттерн Table Module (Обработчик таблицы)
13. Паттерн Chain of Responsibility
Паттерн Service Layer (Сервисный уровень)

14. Паттерн Command
Паттерн Identity Field (Поле первичного ключа)
15. Паттерн Interpreter
Паттерн Foreign Key Mapping (Разметка внешних ключей)
16. Паттерн Iterator
Паттерн Association Table Mapping (Разметка таблиц связей)
17. Паттерн Mediator
Паттерн Dependent Mapping (Управление распределением подчинённых сущностей)
18. Паттерн Memento
Паттерн Embedded Value (Объединённое свойство)
19. Паттерн Observer
Паттерн Serialized LOB (Сериализованный LOB)
20. Паттерн State
Паттерн Single Table Inheritance (Наследование с единой таблицей)
21. Паттерн Strategy
Паттерн Class Table Inheritance (Наследование с таблицами классов)
22. Паттерн Template Method
Паттерн Concrete Table Inheritance (Наследование с таблицами конечных классов)
23. Паттерн Visitor
Паттерн Inheritance Mappers (Наследуемые распределители)
24. Паттерн Lazy Load (Ленивая загрузка)
Паттерн Transform View (Преобразователь)
25. Паттерн Identity Map (Карта присутствия / Карта соответствия)
Паттерн Template View (Шаблонизатор)
26. Паттерн Unit of Work (Единица работы)
Паттерн Application Controller (Контроллер приложения)
27. Паттерн Row Data Gateway (Шлюз к данным записи)
Паттерн Two Step View (Двухшаговая шаблонизация)
28. Паттерн Active Record (Активная запись)
Паттерн Page Controller (Контроллер страницы)
29. Паттерн Table Data Gateway (Шлюз к данным таблицы)
Паттерн Front Controller (Контроллер входа / Единая точка входа)
30. Паттерн Data Mapper (Отображение данных)
Паттерн Value Object (Объект-значение)
31. Паттерн MVC - Model View Controller (Модель-Вид-Контроллер)
Паттерн Record Set (Набор записей)

Литература

1. Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Дж. Приемы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования. - СПб: Питер, 2001. - 368 с.: ил. (Серия "Библиотека программиста") ISBN 5-272-00355-1
2. Бьерн Страуструп Язык программирования C++. - Издательства: Бином, Невский Диалект, 2008 г. - 1104 стр. ISBN 5-7989-0226-2, 5-7940-0064-3, 0-201-70073-5
3. Гради Буч. Объектно - ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на C++. - Издательства: Бином, Невский Диалект, 1998 г. - 560 стр. ISBN 0-8053-5340-2, 5-7989-0067-3, 5-7940-0017-1
4. Мартин Фаулер. Архитектура корпоративных программных приложений - Издательство: Вильямс, 2007 г. - 544 стр. ISBN 5-8459-0579-6, 0-321-12742-0
5. Джон Влиссидес. Применение шаблонов проектирования. Дополнительные штрихи - Издательство: Вильямс, 2003 г. - 144 стр. ISBN 5-8459-0393-9, 0-2014-3293-5
6. Справочник «Паттерны проектирования» <http://design-pattern.ru/patterns/>
7. Сайт Мартина Фаулера <http://martinfowler.com/eaCatalog/index.html>

Примечание

Вышеупомянутые книги есть в электронном виде (<http://khizha.dp.ua/library/>).