Inżynieria Oprogramowania

1. Zadanie domowe

Opracował: Maciej Penar

Spis treści

[1. Zadanie domowe 3](#_Toc6235314)

[2. … i wykonać 3](#_Toc6235315)

[3. Na kiedy 3](#_Toc6235316)

[4. W czym rzeźbić 3](#_Toc6235317)

# 1. Zadanie domowe

Wybrać dowolny z poniższych wzorców projektowych:

1. **Singleton !!! –** rozpatrzeć na wysokim poziomie autyzmu
2. Object Pool
3. Builder (Fluent API)
4. Factory + Factory Method
5. Adapter – np. na przykładzie wysyłania danych po różnych protokołach (sockets)
6. Lightweight (Flyweight) – np. na przykładzie generowania danych do BD
7. Facade
8. Most – np. na przykładzie rysowania na Canvasie
9. Command + Chain Of Command
10. Iterator – np. na przykładzie łańcuchowania operacji na kolekcjach
11. Template Method
12. Observer – np. na przykładzie wykonywania kodu asynchronicznego
13. Strategy - np. na przykładzie wyboru strategii sortowania
14. Proxy - np. na przykładzie cache’owania obiektów BD
15. RAII

# 2. … i wykonać

Przygotować sprawozdanie zawierające:

1. Omówienie czym są i jakie mamy rodzaje wzorców projektowych
2. Kwalifikację wzorca do poprawnej grupy
3. Omówienie jaki problem rozwiązuje wzorzec
4. Diagram UML obrazujący użycie wybranego wzorca projektowego
5. Program zawierający abstrakcyjną, **dobrze udokumentowaną** implementację wzorca
6. Program zawierający przykładowe użycie wzorca – najlepiej skonkretyzować klasy poprzez użycie frameworka z pkt 3)

# 3. Na kiedy

**Wysłać na maila mpenar[at]kia.prz.edu.pl do 8 maja 2019.**

# 4. W czym rzeźbić

Dokument w Wordzie. Diagram(y) w:

* Visio
* LucidChart
* Enterprise Architect
* Visual Paradigm

Diagramy wkleić w Word’a.