Technologie programowania - 2022 Lista 2

Zadanie 1

Zaprojektuj i zaimplementuj apliację realizującą prostą funkcjonalność wystawiania faktur (max 20pkt).

Wymagania funkcjonalne:

- System powinien umożliwiać wystawianie faktury dla klienta. Faktura powinna posiadać wiele elementów. Każdy element powinien zawierać jeden artykuł wraz z ilością oraz ceną.
- System powinien umozliwiać jak najprostsze dodawanie i wyświetlanie faktury dla klienta. Nie jest wymagane zapisywanie danych na dysk. Interfejs do dodawania i wyświetlania może być konsolowy.

Wymagania niefunkcjonalne:

- Stwórz diagram klas dla tego systemu.
- System powinien posiadać minimalną ilość klas dziedzinowych.
- Zachowaj metody GRASP przedstawione na wykładzie. Każda klasa powinna mieć jasno zdefiniowaną odpowiedzialność. Zadbaj o wysoką spójść i niskie sprzężenie. Za pomocą komentarzy w kodzie uzasadnij, że metody GRASP są zachowane.
- Zadbaj o poprawność kodu (wykorzystaj PMD i Checkstyle).
- Zaproponuj i dodaj testy jednostkowe.
- Aplikacja powinna być stworzona w oparciu o Maven.
- Zadanie 2 Należy przerobić aplikację z zadania 1 w taki sposób, aby łatwo można było dodać obsługę zapisywania danych do róznego rodzaju baz danych. Można wykorzystać zasadę Pure Fabrication oraz Dependency Inversion. (max 10pkt).
- **Sposób zaliczenia** Pokazanie rozwiązania prowadzącemu oraz wrzucenie na ePortal kodów źródłowych osobno dla poszczególnych zadań.