System zarządzania zamówieniami

Opis projektu

Twoim zadaniem jest stworzenie aplikacji do zarządzania zamówieniami dla małej firmy. Aplikacja powinna umożliwiać tworzenie, aktualizowanie i przeglądanie zamówień, a także obsługiwać ich statusy. Projekt ma być stworzony w **Java**, z wykorzystaniem **Spring Boot** oraz odpowiednich frameworków do testowania (np. **JUnit**, **Mockito**).

Wymagania funkcjonalne

1. CRUD dla zamówień:

- o Dodawanie nowego zamówienia.
- o Pobieranie szczegółów zamówienia po jego ID.
- o Aktualizacja zamówienia (np. zmiana statusu).
- Usuwanie zamówienia.

2. Status zamówienia:

- Statusy mogą przyjmować wartości: NOWE, W TRAKCIE, ZAKOŃCZONE, ANULOWANE.
- o Nowe zamówienia mają domyślnie status NOWE.

3. Walidacja:

- o Każde zamówienie powinno zawierać:
 - ID klienta (Integer).
 - Listę produktów (Lista nazw produktów jako String).
 - Datę utworzenia (LocalDateTime).
- o ID klienta i Lista produktów nie mogą być puste.

4. Filtrowanie zamówień:

o Możliwość pobrania wszystkich zamówień z określonym statusem.

Wymagania techniczne

1. Backend:

- o Stwórz aplikację RESTful z użyciem **Spring Boot**.
- o Użyj warstwy serwisowej do obsługi logiki biznesowej.
- Skorzystaj z bazy danych w pamięci, np. H2.
- o Zaimplementuj wzorzec repozytorium.

2. Testy:

- o Przetestuj logikę biznesową z użyciem JUnit i Mockito.
- Uwzględnij testy dla:
 - Metod serwisowych (np. walidacja, aktualizacja statusu).
 - Warstwy kontrolerów (np. czy odpowiednie dane są zwracane).

3. Dokumentacja:

- $\circ \quad \text{Dokumentacja API przy pomocy } \textbf{Swagger/OpenAPI}.$
- o Zadbaj o sensowne logowanie błędów.

UWAGA: Rozwiązanie dostarcz jako link do publicznego repozytorium.

