**Zadanie programistyczne**

**Informacje wstępne:**

Celem zadania jest napisanie aplikacji internetowej w języku PHP z użyciem Zend Framework z wykorzystaniem bibliotek Doctrine do komunikacji z bazą danych (PostgreSQL).

**Treść zadania:**

Zadanie polega na wykonaniu prostego panelu do zarządzania produktami w sklepie. Aplikacja powinna dostarczyć możliwość: dodania i edycji produktu w sklepie oraz wylistowania wszystkich produktów w podziale na strony.

**Zadania do wykonania:**

Aplikacja powinna dostarczać:

1. Możliwość dodania i edycji produktu. W systemie powinny być zapamiętywane następujące informacje dotyczące produktu:

* **Nazwa produktu** – pole o maksymalnej długości 64 znaków
* **Kod artykułu** – pole o automatycznie generowanej unikalnej wartości o długości 8 znaków
* **Kategoria** – pole jednokrotnego wyboru z listy dostępnych kategorii
* **Nazwa dostawcy** – pole wielokrotnego wyboru z listy dostępnych dostawców
* **Stawka VAT** - pole jednokrotnego wyboru z listy dostępnych stawek VAT
* **Cena jednostkowa (netto)** – pole o wartości numerycznej większej niż zero.
* **Cena jednostkowa (brutto)** – pole tylko do odczytu automatycznie wypełniane na podstawie ceny netto oraz stawki VAT.
* **Jednostka miary** (np. metr, sztuka, litr ) - pole jednokrotnego wyboru z listy dostępnych jednostek miary. Domyślna wartość to sztuka.
* **Opis** – pole tekstowe o dowolnej długości
* **Czas utworzenia produktu** – pole typu czas wypełniane automatycznie
* **Czas ostatniej modyfikacji produktu** – pole typu czas wypełniane  automatycznie

1. Możliwość wylistowania wszystkich produktów:
2. Na liście produktów powinny znaleźć się następujące kolumny: kategoria, nazwa produktu, kod artykułu, cena netto, cena brutto, czas ostatniej modyfikacji produktu.
3. Lista produktów w podziale na strony
4. Możliwość sortowania listy według nazwy lub według ceny.
5. Możliwość filtrowania listy według nazwy przy użyciu porównania typu „zawiera się” z pominięciem wielkości liter
6. Nazwa produktu na liście powinna być linkiem odsyłającym do strony edycji produktu.

**Informacje dodatkowe:**

Oceniana jest:

* poprawność wykonania zadania,
* estetyka i organizacja kodu (dekompozycja obiektowa, wzorce projektowe, struktury danych),
* struktura plików i katalogów projektu,
* łatwość rozbudowy i konfiguracji,
* wydajność

Layout aplikacji nie zostanie poddany ocenie. Aplikacja powinna mieć minimalny interfejs. Aplikacja nie wymaga również autoryzacji oraz uwierzytelnienia użytkownika.