

Temat: Aplikacja internetowa dla sklepu komputerowego

Wstęp

Zaprojektuj i utwórz aplikację internetową dla sklepu komputerowego "TechStore", która pozwoli na przeglądanie produktów oraz składanie zamówień. W ramach zadania wykonaj poniższe polecenia.

Wymagania dotyczące bazy danych

1. Utwórz bazę danych o nazwie `techstore`.
 2. Utwórz tabelę `produkty` o następującej strukturze:
 - o `id` (INT, klucz główny, `auto_increment`)
 - o `nazwa` (VARCHAR(100), unikalna)
 - o `kategoria` (VARCHAR(50))
 - o `cena` (DECIMAL(10,2))
 - o `ilosc` (INT)
 3. Utwórz tabelę `zamowienia` o następującej strukturze:
 - o `id` (INT, klucz główny, `auto_increment`)
 - o `klient` (VARCHAR(100))
 - o `produkt_id` (INT, klucz obcy powiązany z `produkty.id`)
 - o `ilosc` (INT)
 - o `data_zamowienia` (TIMESTAMP, domyślnie bieżąca data i godzina)
 4. Wstaw przykładowe dane do tabeli `produkty` (minimum 5 produktów) i `zamowienia` (minimum 3 zamówienia).
-

Wymagania dotyczące strony internetowej

1. Utwórz stronę główną `index.php`, która będzie zawierała:
 - o Nagłówek z nazwą sklepu "TechStore".
 - o Listę produktów pobieranych z bazy danych i wyświetlanych w formie tabeli.
 - o Formularz umożliwiający dodanie zamówienia.
 2. Utwórz stronę `zamowienie.php`, która będzie:
 - o Przetwarzała dane z formularza i dodawała nowe zamówienie do bazy danych.
 - o Sprawdziała, czy ilość zamawianego produktu jest dostępna w magazynie. Jeśli nie, wyświetli stosowny komunikat.
 - o Aktualizowała ilość dostępnych produktów po złożeniu zamówienia.
-

Wymagania dotyczące stylizacji (CSS)

1. Utwórz plik `style.css`, w którym:
 - o Strona główna powinna mieć ciemne tło i jasny tekst.
 - o Tabela z produktami powinna mieć wyróżniające się nagłówki i na zmianę kolorowane wiersze.
 - o Formularz zamówienia powinien mieć czytelne etykiety i odpowiednie odstępy między polami.
-

Testowanie aplikacji

1. Uruchom stronę `index.php` i sprawdź poprawność wyświetlania produktów.
 2. Złóż nowe zamówienie i sprawdź, czy zostało poprawnie zapisane w bazie danych.
 3. Sprawdź, czy ilość produktu zmniejsza się po złożeniu zamówienia.
 4. Przetestuj działanie walidacji formularza (np. zamówienie większej ilości, niż dostępna w magazynie).
-

Zapisanie wyników pracy

1. Zapisz kod SQL do pliku `techstore.sql`.
2. Zapisz kod PHP do plików `index.php` i `zamowienie.php`.
3. Zapisz arkusz stylów w pliku `style.css`.
4. Umieść wszystkie pliki w katalogu `TechStore/` i spakuj do archiwum `TechStore.zip`.

Koniec arkusza egzaminacyjnego

```
/* techstore.sql */
```

```
CREATE DATABASE techstore;
```

```
USE techstore;
```

```
CREATE TABLE produkty (
```

```
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    nazwa VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
```

```
    kategoria VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
    cena DECIMAL(10,2) NOT NULL,
```

```
    ilosc INT NOT NULL
```

```
);
```

```
CREATE TABLE zamowienia (  
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    klient VARCHAR(100) NOT NULL,  
    produkt_id INT,  
    ilosc INT NOT NULL,  
    data_zamowienia TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
    FOREIGN KEY (produkt_id) REFERENCES produkty(id)  
);
```

```
INSERT INTO produkty (nazwa, kategoria, cena, ilosc) VALUES  
( 'Laptop HP', 'Laptopy', 3500.00, 5),  
( 'Monitor Samsung', 'Monitory', 1200.00, 8),  
( 'Klawiatura Mechaniczna', 'Akcesoria', 300.00, 15),  
( 'Mysz Gamingowa', 'Akcesoria', 150.00, 20),  
( 'Dysk SSD 1TB', 'Dyski', 450.00, 10);
```

```
INSERT INTO zamowienia (klient, produkt_id, ilosc) VALUES  
( 'Jan Kowalski', 1, 1),  
( 'Anna Nowak', 3, 2),  
( 'Piotr Wiśniewski', 5, 1);
```

```
/* index.php */
```

```
<?php
```

```
$conn = new mysqli("localhost", "root", "", "techstore");
```

```
if ($conn->connect_error) die("Błąd połączenia z bazą danych");
```

```
$result = $conn->query("SELECT * FROM produkty");
```

```
?>

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

    <title>TechStore</title>

    <link rel="stylesheet" href="style.css">

</head>

<body>

    <h1>TechStore - Lista Produktów</h1>

    <table>

        <tr><th>Nazwa</th><th>Kategoria</th><th>Cena</th><th>Ilość</th></tr>

        <?php while ($row = $result->fetch_assoc()): ?>

            <tr>

                <td><?= $row['nazwa'] ?></td>

                <td><?= $row['kategoria'] ?></td>

                <td><?= $row['cena'] ?> zł</td>

                <td><?= $row['ilosc'] ?></td>

            </tr>

        <?php endwhile; ?>

    </table>

    <h2>Złóż Zamówienie</h2>

    <form action="zamowienie.php" method="post">

        <input type="text" name="klient" placeholder="Imię i nazwisko" required>

        <select name="produkt_id">

            <?php

                $result->data_seek(0);

                while ($row = $result->fetch_assoc()): ?>
```

```

        <option value="<?= $row['id'] ?>"><?= $row['nazwa'] ?> - <?= $row['cena'] ?> zł</option>

    <?php endwhile; ?>

</select>

<input type="number" name="ilosc" placeholder="Ilość" required>

<button type="submit">Zamów</button>

</form>

</body>

</html>

<?php $conn->close(); ?>

/* zamowienie.php */

<?php

$conn = new mysqli("localhost", "root", "", "techstore");

if ($conn->connect_error) die("Błąd połączenia z bazą danych");

$ klient = $_POST['klient'];

$ produkt_id = (int)$ _POST['produkt_id'];

$ ilosc = (int)$ _POST['ilosc'];

$result = $conn->query("SELECT ilosc FROM produkty WHERE id = $produkt_id");

$row = $result->fetch_assoc();

if ($ilosc > $row['ilosc']) {

    echo "<p>Brak wystarczającej ilości produktu w magazynie!</p>";

} else {

    $conn->query("INSERT INTO zamowienia (klient, produkt_id, ilosc) VALUES ('$klient', $produkt_id, $ilosc)");

    $conn->query("UPDATE produkty SET ilosc = ilosc - $ilosc WHERE id = $produkt_id");

    echo "<p>Zamówienie złożone!</p>";

```

```
}
```

```
$conn->close();
```

```
/* style.css */
```

```
body { background: #222; color: white; font-family: Arial, sans-serif; }
```

```
h1, h2 { text-align: center; }
```

```
table { width: 80%; margin: auto; border-collapse: collapse; }
```

```
th, td { padding: 10px; border: 1px solid white; }
```

```
th { background: #444; }
```

```
tr:nth-child(even) { background: #333; }
```

```
form { width: 50%; margin: auto; display: flex; flex-direction: column; }
```

```
input, select, button { margin: 10px; padding: 10px; font-size: 16px; }
```

```
button { background: #007bff; color: white; border: none; cursor: pointer; }
```

```
button:hover { background: #0056b3; }
```