Zadanie 4: Witryna WWW

Tematyka

Witryna z zagadkami, wyglądem przypominająca blog z artykułami. Pozwalać ona będzie na przeglądanie różnych zagadek i po zalogowaniu udzielanie na nie odpowiedzi. Zagadki mogą się różnić typem lub treścią, mogą być powiązane lub zupełnie niezależne od siebie.

Baza danych

Tablica User - przechowuje dane dotyczące użytkowników, wykorzystuje wbudowany model User w django. Model posiada wiele zdefiniowanych pól, te ważne dla implementacji witryny to:

- ID identyfikator użytkownika
- username nazwa użytkownika
- password hasło użytkownika (nie w formie jawnej)
- user_permissions uprawnienia użytkownika

Tablica Puzzle - przechowuje główne informacje na temat zagadek; kolumny:

- ID unikalny identyfikator zagadki
- Title tytuł zagadki
- Content zawartość do wyświetlenia na stronie (np. w formacie HTML)
- Answer poprawna odpowiedź lub kilka poprawnych odpowiedzi w formacie JSON

Tablica PuzzleStatistics - przechowuje dodatkowe statystyki dotyczące zagadek; kolumny:

- PID identyfikator zagadki
- SolvedCount liczba użytkowników, która poprawnie rozwiązała zagadkę
- FirstSolve data pierwszego rozwiązania zagadki

Tablica Submitted - przechowuje informację o próbach rozwiązania zagadek przez użytkowników; kolumny:

- PID identyfikator zagadki
- UID identyfikatpr użytkownika
- Submitted rozwiązanie, które zostało zgłoszone
- Date data zgłoszenia odpowiedzi
- Correct zmienna logiczna określająca poprawność odpowiedzi (prawda/fałsz)

Mapa witryny

Strona będzie udostępniona jako podstrona na istniejącym serwerze HTTP i rozpisane tutaj ścieżki są względne dla tamtej podstrony. Adres witryny będzie udostępniony po wdrożeniu, podczas oddawania zadania.

/ - strona główna

```
/page/{num} - strona z listą zagadek
/register - strona rejestracji
/login - strona logowania
/puzzle/{id} - strona z zagadką
/profile - strona zalogowanego użytkownika z danymi i historią rozwiązanych zagadek
/admin - strona administracyjna django i pochodne
```

Przejścia

Strona główna i **strona listy zagadek** są zawsze dostępne z paska nawigacyjnego. **Strona logowania** i **strona rejestracji** jest dostępna z paska nawigacyjnego dla niezalogowanego użytkownika, po zalogowaniu zamienione one zostaną na dostęp do **strony zalogowanego użytkownika**, możliwość wylogowania oraz, przy odpowiednich uprawnieniach, **stronę administracyjną django**. **Strona z zagadką** jest dostępna ze **strony z listą zagadek**.

Po zalogowaniu lub rejestracji użytkownik jest przekierowywany na **stronę zalogowanego użytkownika**. Wylogowanie przekieruje na **stronę logowania**.

Funkcjonalność

Niezalogowany użytkownik będzie w stanie przeglądać listę i treść poszczególnych zagadek, ale nie będzie miał możliwości zgłaszania odpowiedzi. Dostęp jest ograniczony do strony głównej, strony z listą zagadek, niepełnej strony samej zagadki oraz strony logowania. Na stronie z listą zagadek przy każdej zagadce będzie statystyka, jaki procent użytkowników rozwiązało daną zagadkę.

Zalogowany użytkownik będzie miał dodatkowo dostęp do strony zalogowanego użytkownika z historią rozwiązanych zagadek oraz do pełnej wersji stron zagadek. Na stronie zagadek, po zalogowaniu pokazuje się pole na zgłoszenie odpowiedzi do weryfikacji oraz lista kilku ostatnich odpowiedzi udzielonych przez użytkownika. Na stronie z listą zagadek będzie odpowiednie zaznaczenie zagadek, które zostały przez użytkownika rozwiązane.

Administrator, posiadający specjalne uprawnienia będzie dodatkowo miał dostęp do panelu administracyjnego, w którym m.in. będzie mógł dodawać nowe zagadki.