

7.11.2020r

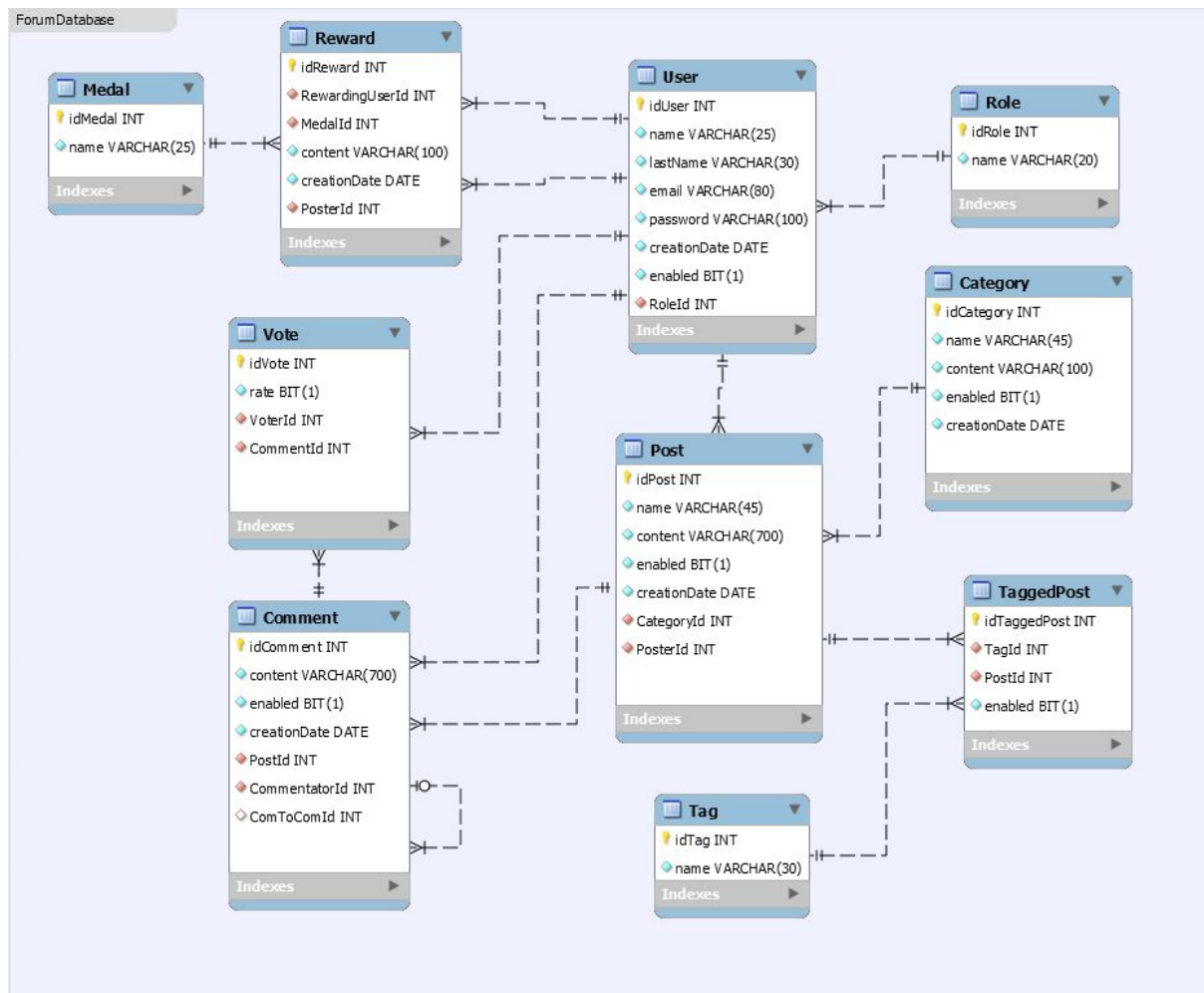
Projekt Bazy danych

Baza danych forum internetowego dla studentów

Rafał Magryś
161877
3EF-ZI

Prezentacja diagramu bazy danych

Poniższy diagram związków encji prezentuje w jaki sposób moja baza danych będzie przechowywać informacje



Opis tabel bazy danych i ich funkcji

Tabela User

Jest to podstawowa tabela przechowująca podstawowe informacje o użytkowniku forum, który zależnie od uprawnień będzie mógł operować różnymi funkcjami na forum. Jest w relacji wiele do jednego z tabelą Role gdyż wielu użytkowników może posiadać tą samą rolę

Tabela Role

Przechowuje informacje o dostępnych rolach użytkowników. Docelowo będą to : administrator, moderator i użytkownik.

Tabela Reward

Przechowuje informacje o medalach jakie dostali użytkownicy za zasługi na forum. Jest dwukrotnie w relacji wiele do jednego z tabelą User gdyż użytkownik może dać wiele nagród, oraz inny użytkownik może otrzymać wiele nagród. Występuje też relacje wiele do jednego tabeli Medal, gdyż wiele nagród może posiadać ten sam medal.

Tabela Medal

Przechowuje informacje o medalach które można obdarować danego użytkownika przez moderatora

Tabela Category

Przechowuje informacje o kategorii w jakiej będą umieszczane posty. Przykładowo będzie można stworzyć kategorię - korepetycje lub projekty itd. Daje to możliwość lepszego układu informacji na forum. Przewiduję, że kategorie będzie mógł tworzyć tylko moderator lub administrator

Tabela Post

Przechowuje informacje o poście dodanym przez użytkownika. Przykładowo student będzie potrzebował pomocy w konkretnym projekcie, np z Metod Numerycznych, to będzie mógł taki post stworzyć. Tabela jest w relacji wiele do jednego z tabelą User, gdyż użytkownik może posiadać wiele postów, oraz relacja wiele do jednego z tabelą TaggedPost, gdyż każdy post będzie mógł mieć przypiętą dowolną ilość tagów, które mają możliwość dezaktywacji

Tabela TaggedPost

Przechowuje informacje który post posiada jaki Tag, jest to tabela pomocnicza uzyskana z rozbicia relacji wiele do wielu między tabelami Tag i Post, gdyż wiele postów może posiadać ten sam tag, a ten sam tag może być oznaczony w wielu postach. Dodana jest możliwość dezaktywacji tagu w razie pomyłki, lecz jest możliwość jego przywrócenia

Tabela Tag

Przechowuje informacje o tagach dodanych przez użytkowników. Tagi te mogą być wielokrotnie wykorzystywane w różnych postach, co ułatwi wyszukiwanie "po tagu"

Tabela Comment

Przechowuje informacje o komentarzach zawartych w danym poście. Jest w relacji wiele do jednego z tabelą User, gdyż użytkownik może posiadać wiele postów. Kolejną relacją wiele do jednego jest Post, gdyż post może posiadać wiele komentarzy. Ostatecznie tabela Comment jest w relacji wiele do jednego z samą sobą, gdyż komentarz też może zostać "skomentowany" i może być ich wiele.

Tabela Vote

Jest to tabela która przechowuje informacje o ocenach użytkowników w danym komentarzu, czyli w skrócie czy jest celny czy beznadziejny. Jest w relacji wiele do jednego z tabelą User gdyż każdy użytkownik może mieć wiele ocen, oraz w relacji wiele do wielu z tabelą Comment gdyż komentarze mogą mieć wiele ocen

Prezentacja opisów bazy danych

Baza umożliwia zwykłemu użytkownikowi:

- przeglądanie kategorii, postów i komentarzy innych użytkowników
- sprawdzania informacji o poprawności informacji poprzez indywidualne oceny użytkowników
- sprawdzanie nagród które otrzymał użytkownik za zasługi
- dodawanie otagowanych postów i komentarzy
- oceniania komentarzy użytkowników
- edycji swojego konta i usunięcia go w razie potrzeby

Dodatkowo:

1. admin

- może powoływać nowych moderatorów i ma pełne uprawnienia do dodawania , usuwania i banowania użytkowników.

2. moderator

- ma mniejsze uprawnienia od admina, może dodawać kategorie, banować użytkowników, posty komentarze,

Prezentacja problemów w realizacji

Problemem w realizacji tej bazy danych może być duża ilość relacji pomiędzy encjami. Trzeba będzie być bardzo ostrożnym by nie pogubić się przy dodawaniu i edycji.