

Ticket Systém

(c) 2023, verze 1.0, 12.11.2023

Patrik Mintěl

Katedra informatiky

<https://dbedu.cs.vsb.cz>

Obsah

1	Specifikace zadání.....	3
2	Datová analýza.....	4

1 Specifikace zadání

VICE:

Potřebujeme ticketový systém, kde budou zákazníci řešit problémy, ptát se na dotazy. Prostřednictvím tohoto systému můžou zákazníci zakládat tickety s jejich dotazem a kategorizovat ho do určité kategorie. Moderátor mu poté na dotaz může odpovědět, případně k němu napsat komentář jinému moderátorovi a provést přiřazení.

ROLE:

Rolí s nejvyšší pravomocí bude **moderátor**, který bude moci procházet cizí tickety a na ně opovídat, přearazovat je jinému moderátorovi, upravovat kategorii ticketu (pokud jí zákazník určí špatně) a uzavírat ticket. Poté zde bude role **zákazník** pro zákazníky, kteří budou moci vytvářet tickety.

VSTUPY:

U **ticketů** budeme evidovat jeho název, status, typ, kdy byl vytvořen a kým byl vytvořen. **Typ ticketu** je uložen v separátní tabulce, kde je uložen jeho název a popis. Tento typ může mít více různých ticketů. Nový ticket může vytvořit zákazník, moderátor bude poté moci ticket přiřadit nějaké osobě, změnit mu kategorii, pokud ji zákazník uvedl špatně a změnit mu status. Každý ticket bude mít svoje **zprávy**, které bude moci zákazník, nebo moderátor napsat. K ticketu si poté moderátoři mohou psát **poznámky**

Zákazník bude mít povinně zadané přezdívku, heslo a roli. Optimálně si může poté v nastavení zadat email. Zákazník si může svoje heslo a email kdykoliv změnit.

VÝSTUPY:

Z databáze se primárně bude vypisovat seznam **ticketů** do seznamu na webu. Zde si poté může buď zákazník, nebo moderátor specifický ticket otevřít a zde uvidí název, typ a status ticketu, pod tím zprávy seřazené od nejnovější po nejstarší a vpravo **poznámky** napsané jinými moderátory. Dále na stránce s daným ticketem může ticketu upravit **kategorii**, změnit mu **status**, nebo ho **někomu přiřadit**.

Dále si můžou moderátoři na separátní stránce přidávat, případně odebírat **kategorie ticketů**.

Jako poslední výstup bude u zákazníka, kdy si v nastavení bude moci zobrazit svoji aktuální **přezdívku** a **email**.

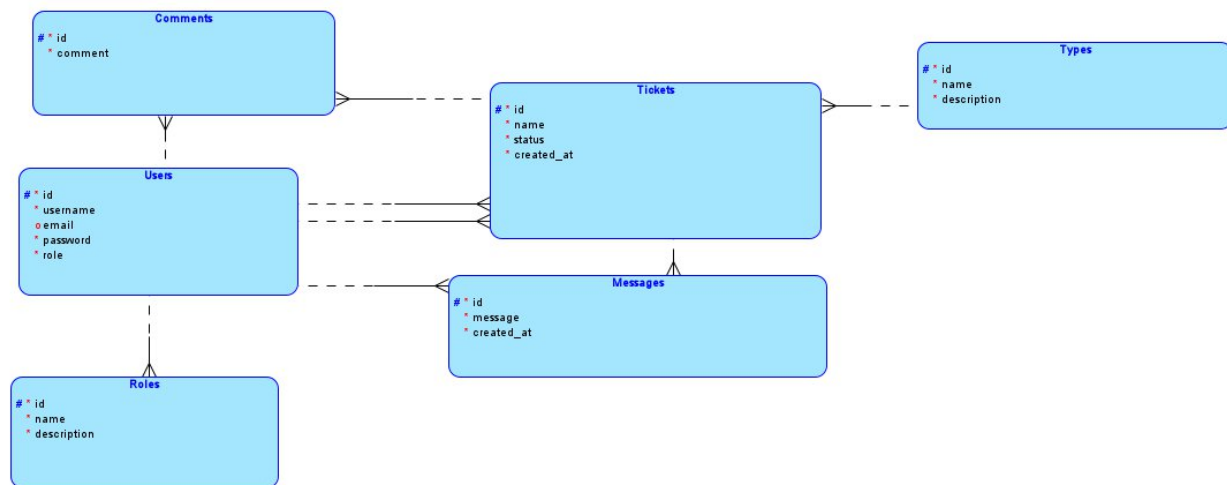
FUNKCE:

Jakmile zákazník, nebo moderátor odepíše na ticket, tak se automaticky změní typ ticketu, buď na „Čeká na odpověď zákazníka“, nebo „Čeká na odpověď moderátora“, tím se poté budou dané tickety řadit v seznamu ticketů výše.

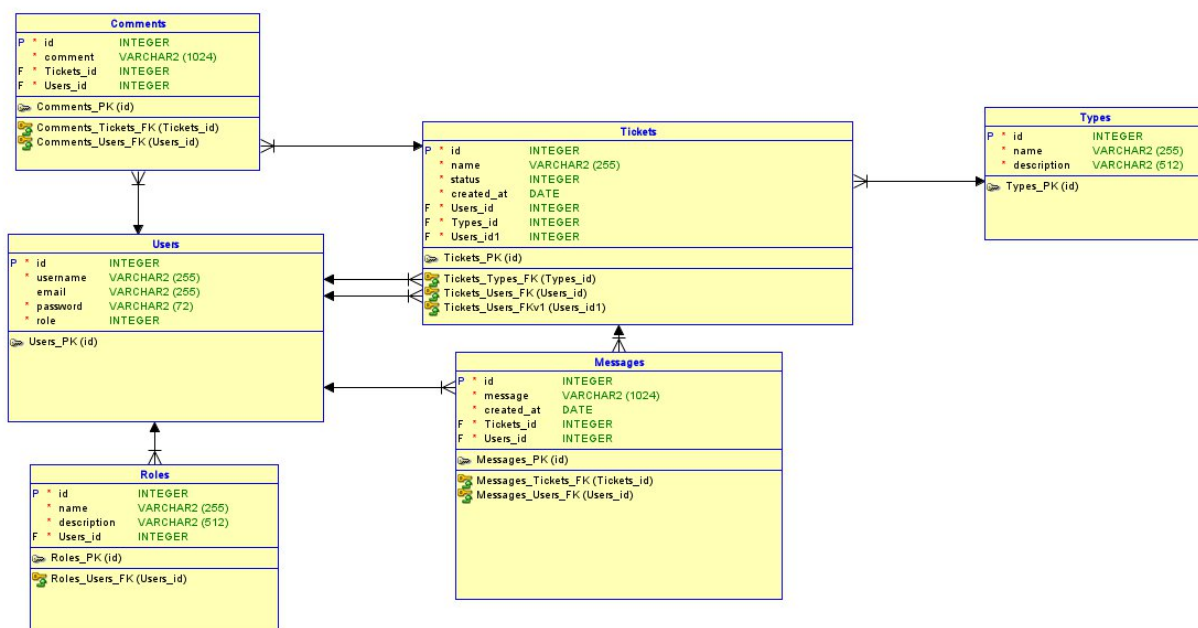
Automatický systém bude uzavírat tickety, které nebudou aktivní více jak měsíc, tedy pokud bude ticket ve stavu „Čeká na odpověď zákazníka“ a zákazník od té doby 30 dní neodpověděl.

Datová analýza

Koncepční datový model



Relační datový model



Datový slovník

Tabulka **Users**

Název atributu	Dat. typ	Délka	Klíč	Null IO	Popis
id	INTEGER		Primární	Ne	Automatický inkrementovaný PK
username	VARCHAR	255		Ne	Uživatelské jméno, pro přihlášení uživatele
email	VARCHAR	255		Ano	Emailová adresa
password	VARCHAR	72		Ne	Heslo uživatele zašifrované algoritmem BCrypt
role	INTEGER		Cizí (Roles)	Ne	Role uživatele

Tabulka **Tickets**

Název atributu	Dat. typ	Délka	Klíč	Null IO	Popis
id	INTEGER		Primární	Ne	Automatický inkrementovaný PK
name	VARCHAR	255		Ne	Název ticketu
status	INTEGER		Cizí (Statuses)	Ne	Stav ticketu
created_at	DATE			Ne	Datum vytvoření ticketu
users_id	INTEGER		Cizí (Users)	Ne	Uživatel, který vytvořil ticket
types_id	INTEGER		Cizí (Types)	Ne	Typ ticketu
users_id2	INTEGER		Cizí (Users)	Ne	Uživatel, který je přiřazen k ticketu

Tabulka **Messages**

Název atributu	Dat. typ	Délka	Klíč	Null IO	Popis
id	INTEGER		Primární	Ne	Automatický inkrementovaný PK
message	VARCHAR	1024		Ne	Zpráva
created_at	DATE			Ne	Datum vytvoření zprávy
tickets_id	INTEGER		Cizí (Tickets)	Ne	Ticket, ke kterému je zpráva přiřazena
users_id	INTEGER		Cizí (Users)	Ne	Uživatel, který zprávu vytvořil

Tabulka **Comments**

Název atributu	Dat. typ	Délka	Klíč	Null IO	Popis
id	INTEGER		Primární	Ne	Automatický inkrementovaný PK
comment	VARCHAR	1024		Ne	Komentář
tickets_id	INTEGER		Cizí (Tickets)	Ne	Ticket, ke kterému je komentář přiřazen
users_id	INTEGER		Cizí (Users)	Ne	Uživatel, který komentář vytvořil

Tabulka **Roles**

Název atributu	Dat. typ	Délka	Klíč	Null IO	Popis
id	INTEGER		Primární	Ne	Automatický inkrementovaný PK
name	VARCHAR	255		Ne	Název role
description	VARCHAR	512		Ne	Popis role
users_id	INTEGER		Cizí (Users)	Ne	Uživatel, který má roli přiřazenou

Tabulka **Types**

Název atributu	Dat. typ	Délka	Klíč	Null IO	Popis
id	INTEGER		Primární	Ne	Automatický inkrementovaný PK
name	VARCHAR	255		Ne	Název typu ticketu
description	VARCHAR	512		Ne	Popis typu ticketu