

System do organizacji protestów

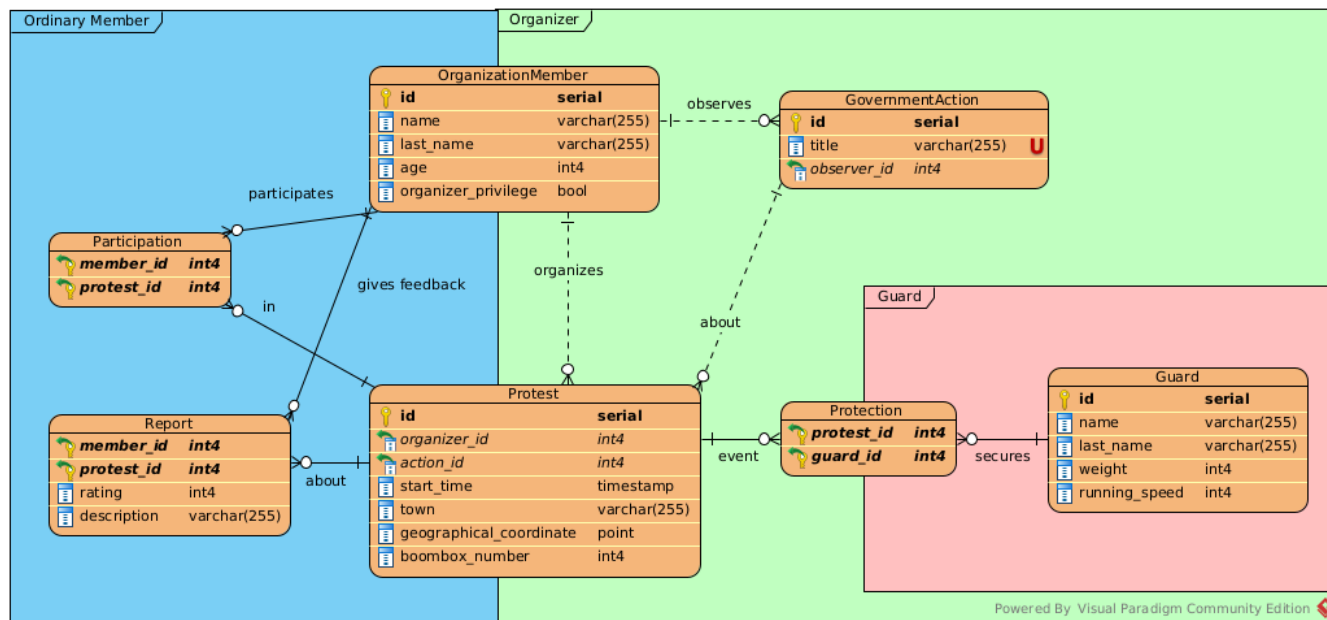
Marcin Martowicz

Spis treści

1 Model konceptualny	1
1.1 Diagram ER	1
1.2 Role	2
1.2.1 Ordinary Member	2
1.2.2 Organizer	2
1.2.3 Guard	2
1.3 Więzy	2
1.3.1 OrganizationMember	2
1.3.2 Report	2
1.3.3 Protest	2
1.3.4 GovernmentAction	2
1.3.5 Guard	2
2 Model fizyczny	2
3 API	2
3.1 Dodawanie	2
3.2 Zapytania	3
4 Uruchomienie	3

1 Model konceptualny

1.1 Diagram ER



1.2 Role

1.2.1 Ordinary Member

- bierze udział w protestach
- składa sprawozdania z protestów
- może zyskać zaufanie organizacji i otrzymać prawa organizatora

1.2.2 Organizer

- przypisuje sobie rządowe akcje do obserwacji
- planuje protesty na temat akcji, do których jest przydzielony
- dodaje i wybiera ochroniarzy do swoich protestów

1.2.3 Guard

- pilnuje porządku w czasie protestów i odpowiada za bezpieczeństwo boomboxów
- zatrudnienie załatwia u organizatorów innym kanałem komunikacyjnym

1.3 Więzy

1.3.1 OrganizationMember

- każdy członek musi być pełnoletni

1.3.2 Report

- ocena protestu musi być liczbą od 1 do 10
- treść sprawozdania musi być niepusta

1.3.3 Protest

- musi być przynajmniej jeden boombox

1.3.4 GovernmentAction

- tytuły akcji rządowych muszą być unikalne i niepuste

1.3.5 Guard

- ochroniarz musi umieć biegać z prędkością co najmniej 20km/h, by złapać potencjalnych złodziei boomboxów
- ochroniarz musi ważyć co najmniej 80kg, by w przypadku konfrontacji ze złodziejami umiał odebrać skradzione boomboxy

2 Model fizyczny

Znajduje się w pliku create.sql.

3 API

3.1 Dodawanie

register_member [password] [name] [last_name] [age]
Rejestracja nowego członka.

register_organizer [password] [name] [last_name] [age] [secret]
Rejestracja nowego organizatora.

login [password]
Logowanie użytkownika.

observe_action [action_name]
Przypisanie sobie akcji do obserwacji.

create_protest [action_id] [start_time] [town] [geo_coordinate] [boombox_number]
Stworzenie protestu.

participation [protest_id] [member_id]
Zapisanie członka do protestu.

report [protest_id] [protest_id] [rating] [description]
Złożenie sprawozdania.

guard [name] [last_name] [weight] [running_speed]
Wprowadzenie ochroniarza do systemu.

protection [guard_id] [protest_id]
Zatrudnienie ochroniarza do protestu.

3.2 Zapytania

participants [protest_id]
Zwraca członków zapisanych na protest.

actions [limit]
Zwraca do [limit] akcji wraz z ilością przypisanych protestów. Posortowane po ilości protestów.

participants_stats [limit]
Zwraca do [limit] członków wraz z ilością protestów, w których brali udział, liczbą ich sprawozdań i sumaryczną długością sprawozdań. Posortowane malejąco po długości.

organizer_stats [limit]
Zwraca do [limit] organizatorów wraz z ilością przypisanych protestów i średnią oceną ze sprawozdań. Posortowane malejąco po ocenie.

find_protest [point] [start_time] [end_time] [limit]
Zwraca do [limit] protestów, które odbywają się w danym przedziale czasowym. Posortowane po dystansie do podanego punktu.

most_profitable_protests [guard_id] [start_time] [end_time] [limit]
Zwraca do [limit] protestów, które odbywają się w danym przedziale czasowym i dany ochroniarz nie jest do nich przypisany. Posortowane po liczbie boomboxów, które przypadną mu do ochrony (ochroniarze dzielą się po równo).

indirect_friends [member_id]
Po wspólnym proteście wszyscy członkowie zostają kolegami. Zapytanie zwraca bezpośrednich i pośrednich znajomych danego członka.

4 Uruchomienie

Nadanie obecnemu użytkownikowi prawa do tworzenia bazy danych.

```
sudo su postgres
psql -c 'ALTER_ROLE_<uzytownik>_with_CREATEDB;'
```