

Bazy danych 2018 – projekt zaliczeniowy część I

Tytuł projektu: *Eventy w grze MMORPG*

Autor: Aleksandra Zbąska

Baza danych służy organizacji eventów na mapie świata poprzez:

Dodawanie:

- eventów,
- poziomów trudności,
- przeciwników,
- miejsc na eventy,

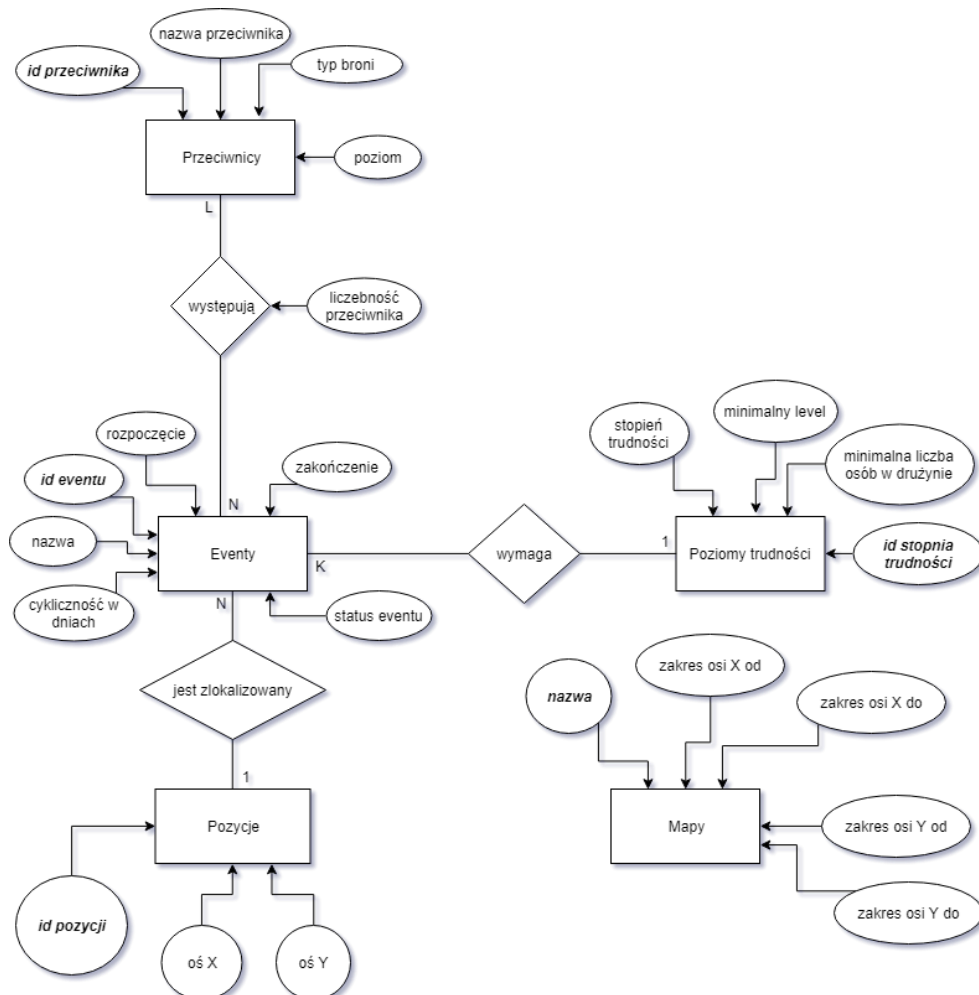
Usuwanie:

- eventów (zmienianie statusu na NIEAKTYWNY),
- poziomów trudności,
- miejsc na eventy,

Modyfikowanie:

- eventów,
- poziomów trudności
- miejsc na eventy

Diagram ER



Model relacyjny (**pogrubienie**-klucz podstawowy, podkreślenie-klucz obcy)

- Eventy (**id_eventu**, nazwa, rozpoczęcie, zakończenie, cykliczność_w_dniach, stopień_trudności, pozycja, status_eventu)
- Pozycje (**id_pozycji**, os_X, os_Y)
- Poziomy_trudności (**id_stopnia_trudności**, stopień_trudności, minimalny_level, minimalna_liczba_osob_w_drużynie)
- Przeciwnicy (**id_przeciwnika**, nazwa_przeciwnika, typ_broni, poziom)
- Mapy (**nazwa**, zakres_osi_X_od, zakres_osi_X_do, zakres_osi_Y_od, zakres_osi_Y_do)
- Przeciwnicy_w_eventach(id_eventu, id_przeciwnika, liczebność_przeciwnika)

Opis funkcjonalności

- Obliczenie powierzchni map
- Wyświetlenie nazw eventów na danej mapie
- Obliczenie ile jest aktywnych eventów na mapie
- Wstawienie nowego eventu
- Usunięcie eventu
- Modyfikacja poziomu trudności
- Dodanie przeciwników do eventu
- Usunięcie przeciwników z eventu

Opis logiki bazy

- Nie można dodawać, modyfikować, usuwać map
- Eventy muszą mieć unikalne nazwy
- Pozycje muszą znajdować się na mapie świata
- Poziom przeciwnika musi być większy lub równy 1
- Stopień trudności i minimalny level muszą być większe lub równe 0
- Minimalna liczba osób w drużynie musi być większa lub równa 1
- Cykliczność eventu musi być większa lub równa 1
- Event może być AKTYWNY lub NIEAKTYWNY i nie można go usunąć
- Nie można usuwać bądź modyfikować przeciwników
- Pozycje nie mogą się powtarzać
- Kolejność stopniów trudności musi odpowiadać wzrostowi wymaganego minimalnego levelu i minimalnej liczby osób w drużynie
- Nie można usunąć używanego przez event stopnia trudności