

A first-person perspective from a Valorant game. The player is holding a gun, looking down a city street. In the distance, there's a large explosion or fire. On the left, a character in a white and blue outfit is visible. The scene is set in a city with various buildings and structures.

Projekt bazy danych przestrzennych: baza danych dla drużyn w grach-strzelankach

Aleksandra Wasik

Analiza dziedziny przedmiotowej

- **Przedsiębiorstwo / instytucja / projekt**

Drużyna młodych amatorów grających w grę typu strzelanka przygotowująca się do Mistrzostw Polski.

- **Określenie wymagań**

- możliwość wprowadzenia pozycji graczy drużyny i przeciwników
- możliwość wprowadzenia informacji o podstawowych statystykach gry
- możliwość wprowadzenia informacji dotyczących okoliczności śmierci gracza w grze
- możliwość sprawdzenia możliwości dotarcia do flagi na podstawie pozycji graczy w grze

- **Po co? Dla kogo?**

Dla każdego członka drużyny, aby mógł przeanalizować swoje silne strony i słabości podczas gry.

- **W jakim celu?**

Gromadzenie informacji o podstawowych statystykach gry, pozycjach graczy i statystykach poniesionych śmierci, które posłużą do poprawienia strategii gry drużyny.

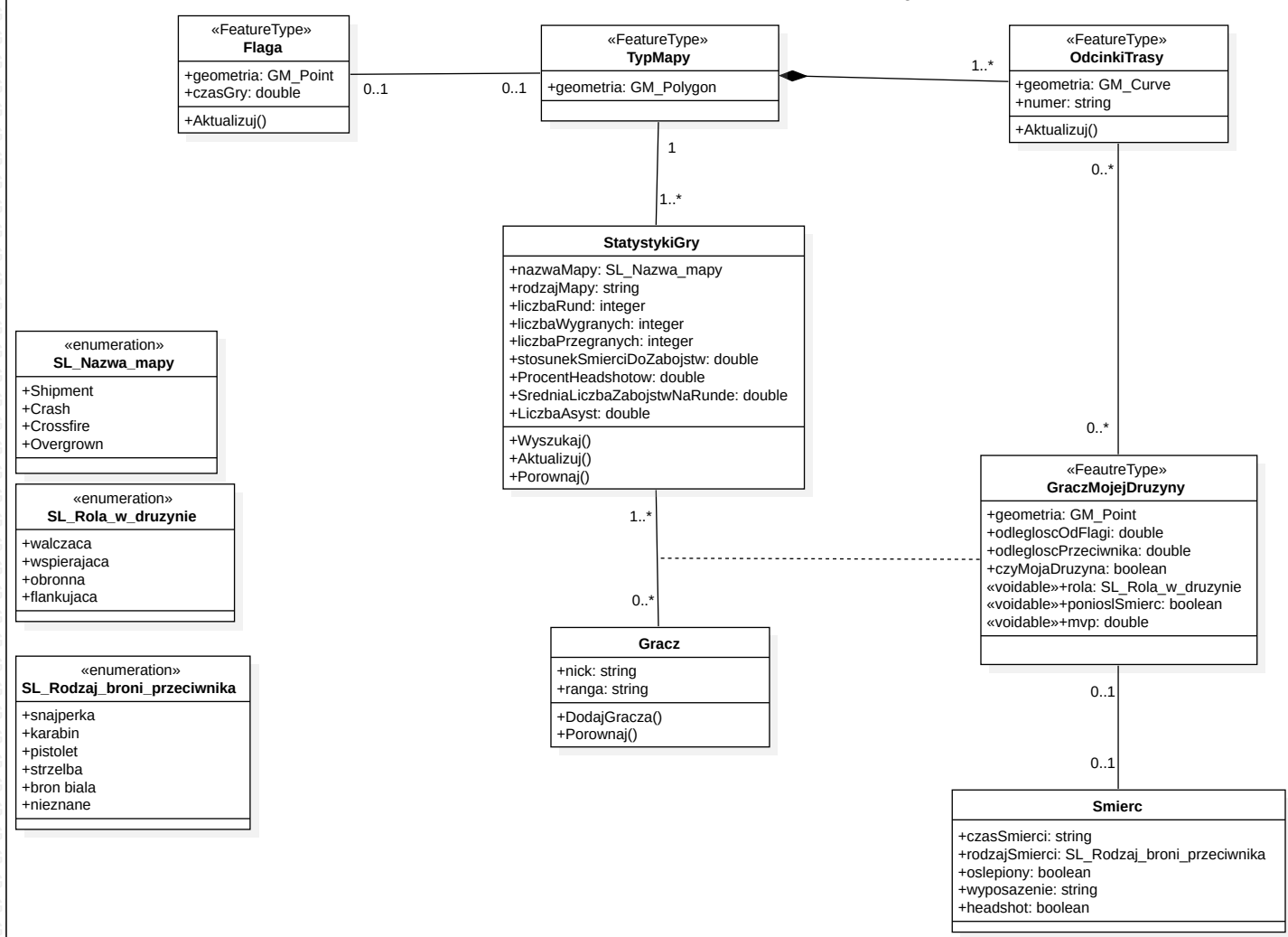
- **Jakie będzie wykorzystanie danych?**

Dane mają pozwolić na wykonywanie podsumowań statystyk dla konkretnych graczy i map. Dane mają posłużyć do analiz statystycznych i przestrzennych. Dane są uznane za poufne i nie mogą być upubliczniane.

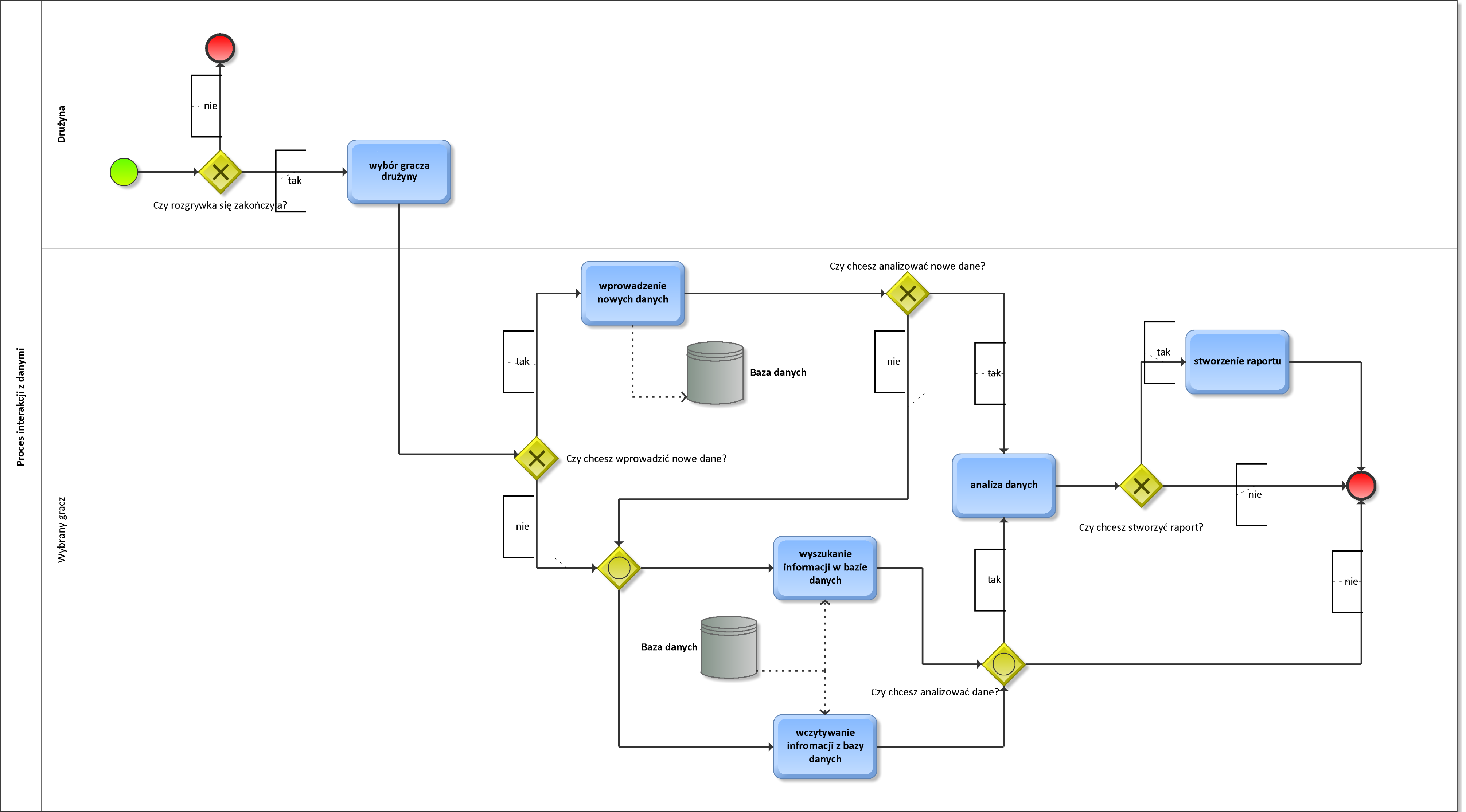
- **Okoliczności pozyskiwania i wprowadzania danych**

Dane pozyskiwane są po każdej rozgrywce na podstawie informacji zawartych w grze. Dane są wprowadzane po treningu drużyny przez wyznaczoną osobę z drużyny.

Diagram klas UML







KATALOG OBIEKTÓW UML

Klasa: TypMapy		<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i>	TypMapy
	<i>Definicja:</i>	Abstrakcyjna reprezentacja planszy gry będąca obiektem przestrzennym.
	<i>Stereotypy:</i>	<<FeatureType>>
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	geometria
	<i>Nazwa (pełna):</i>	geometria
	<i>Dziedzina:</i>	GM_Polygon
	<i>Liczność:</i>	1
	<i>Definicja:</i>	geometria obiektu
Relacja:		
	<i>Typ:</i>	Kompozycja
	<i>Rola:</i>	obiekt
	<i>Dziedzina:</i>	OdcinkiTrasy
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	obiekt przestrzenny składający się na planszę gry
Relacja:		
	<i>Typ:</i>	Asocjacja
	<i>Rola:</i>	-
	<i>Dziedzina:</i>	Flaga
	<i>Liczność:</i>	0..1
	<i>Definicja:</i>	obiekt przestrzenny składający się na planszę gry
Relacja:		
	<i>Typ:</i>	Asocjacja
	<i>Rola:</i>	-
	<i>Dziedzina:</i>	StatystykiGry
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	określa typy map powiązane ze statystykami gier

Klasa: Flaga		<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i>	Flaga
	<i>Definicja:</i>	Obiekt, który należy zdobyć podczas gry, aby zwyciężyć.
	<i>Stereotypy:</i>	<<FeatureType>>
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	geometria
	<i>Nazwa (pełna):</i>	geometria
	<i>Dziedzina:</i>	GM_Point

	<i>Liczność:</i>	1
	<i>Definicja:</i>	geometria obiektu
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	czasGry
	<i>Nazwa (pełna):</i>	czas gry
	<i>Dziedzina:</i>	double
	<i>Liczność:</i>	1
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca czas, w którym flaga została zdobyta
Relacja:		
	<i>Typ:</i>	Asocjacja
	<i>Rola:</i>	-
	<i>Dziedzina:</i>	TypMapy
	<i>Liczność:</i>	0..1
	<i>Definicja:</i>	zbiór danych przestrzennych stanowiących planszę gry
Operacja:		
	<i>Nazwa:</i>	Aktualizuj
	<i>Parametry wejścia</i>	geometria: GM_Point, czasGry: double
	<i>Parametry wyjścia</i>	geometria: GM_Point, czasGry: double
	<i>Definicja:</i>	Zaktualizowanie wartości atrybutów

Klasa: OdcinkiTrasy	<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i> OdcinkiTrasy
	<i>Definicja:</i> Obiekt, po którym gracze mogą się poruszać na planszy rozgrywki
	<i>Stereotypy:</i> <<FeatureType>>
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> geometria
	<i>Nazwa (pełna):</i> geometria
	<i>Dziedzina:</i> GM_Curve
	<i>Liczność:</i> 0..*
	<i>Definicja:</i> geometria obiektu
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> numer
	<i>Nazwa (pełna):</i> numer
	<i>Dziedzina:</i> string
	<i>Liczność:</i> 0..*
	<i>Definicja:</i> wartość określająca numer odcinka trasy, aby móc go zidentyfikować
Relacja:	
	<i>Typ:</i> Kompozycja

	<i>Rola:</i>	zbiór
	<i>Dziedzina:</i>	TypMapy
	<i>Liczność:</i>	1
	<i>Definicja:</i>	zbiór danych przestrzennych stanowiących planszę gry
Relacja:		
	<i>Typ:</i>	Asocjacja
	<i>Rola:</i>	-
	<i>Dziedzina:</i>	GraczMojejDrużyny
	<i>Liczność:</i>	0..*
	<i>Definicja:</i>	określa odcinki trasy powiązane z pozycją gracza
Operacja:		
	<i>Nazwa:</i>	Aktualizuj
	<i>Parametry wejścia</i>	geometria: GM_Curve, numer: string
	<i>Parametry wyjścia</i>	geometria: GM_Curve, numer: string
	<i>Definicja:</i>	Zaktualizowanie wartości atrybutów

Klasa: StatystykiGry	<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i> statystyki gry
	<i>Definicja:</i> Pełna charakterystyka statystyki gry drużyny
	<i>Stereotypy:</i> -
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> nazwaMapy
	<i>Nazwa (pełna):</i> nazwa mapy
	<i>Dziedzina:</i> SL_Nazwa_mapy
	<i>Liczność:</i> 1..*
	<i>Definicja:</i> wartość określająca nazwę mapy, na której odbyła się rozgrywka
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> rodzajMapy
	<i>Nazwa (pełna):</i> rodzaj mapy
	<i>Dziedzina:</i> string
	<i>Liczność:</i> 1..*
	<i>Definicja:</i> wartość określająca rodzaj mapy, na której odbyła się rozgrywka
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> liczbaRund
	<i>Nazwa (pełna):</i> liczba rund
	<i>Dziedzina:</i> integer
	<i>Liczność:</i> 1..*
	<i>Definicja:</i> wartość określająca liczbę rund, która rozegrała się w czasie rozgrywki

Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	liczbaWygranych
	<i>Nazwa (pełna):</i>	liczba wygranych
	<i>Dziedzina:</i>	integer
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca liczbę wygranych drużyny w czasie rozgrywki
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	liczbaPrzegranych
	<i>Nazwa (pełna):</i>	liczba przegranych
	<i>Dziedzina:</i>	integer
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca liczbę przegranych drużyny w czasie rozgrywki
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	stosunekSmierciDoZabojstw
	<i>Nazwa (pełna):</i>	stosunek smierci graczy drużyny do liczby zabojstw, którą wykonali w czasie rozgrywki
	<i>Dziedzina:</i>	double
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca liczbę śmierci graczy drużyny do liczby zabojstw, którą wykonali w czasie rozgrywki
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	ProcentHeadshotow
	<i>Nazwa (pełna):</i>	procent headshotow
	<i>Dziedzina:</i>	double
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca procent wykonanych headshotów na przeciwnikach przez drużynę
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	SredniaLiczbaZabojstwNaRunde
	<i>Nazwa (pełna):</i>	srednia liczba zabojstw na rundę
	<i>Dziedzina:</i>	double
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca średnią liczbę zabójstw na rundę
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	LiczbaAsyst
	<i>Nazwa (pełna):</i>	liczba asyst
	<i>Dziedzina:</i>	double
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca liczbę asyst, która wykonała drużyna między sobą
Relacja:		

	<i>Typ:</i> Asocjacja <i>Rola:</i> - <i>Dziedzina:</i> TypMapy <i>Liczność:</i> 0..* <i>Definicja:</i> określa statystyki gry powiązane z typem mapy
Relacja:	<i>Typ:</i> Asocjacja <i>Rola:</i> - <i>Dziedzina:</i> Gracz <i>Liczność:</i> 0..* <i>Definicja:</i> określa statystyki gry powiązane z graczem
Operacja:	<i>Nazwa:</i> Wyszukaj <i>Parametry wejścia</i> wszystkie atrybuty <i>Parametry wyjścia</i> wszystkie atrybuty <i>Definicja:</i> wyszukiwanie informacji
Operacja:	<i>Nazwa:</i> Aktualizuj <i>Parametry wejścia</i> wszystkie atrybuty <i>Parametry wyjścia</i> wszystkie atrybuty <i>Definicja:</i> zaktualizowanie informacji
Operacja:	<i>Nazwa:</i> Porównaj <i>Parametry wejścia</i> wszystkie atrybuty <i>Parametry wyjścia</i> wszystkie atrybuty <i>Definicja:</i> porównanie informacji

Klasa: Gracz	<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i> gracz <i>Definicja:</i> Obiekt opisujący gracza i jego krótką charakterystykę <i>Stereotypy:</i> -
Atrybut:	<i>Nazwa:</i> nick <i>Nazwa (pełna):</i> nick gracza <i>Dziedzina:</i> string <i>Liczność:</i> 1..* <i>Definicja:</i> wartość określająca nick gracza, którym posługuje się w grze
Atrybut:	

	<i>Nazwa:</i>	ranga
	<i>Nazwa (pełna):</i>	ranga
	<i>Dziedzina:</i>	string
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	wartość określająca doświadczenie gracza w grze
Relacja:		
	<i>Typ:</i>	Asocjacja
	<i>Rola:</i>	-
	<i>Dziedzina:</i>	StatystykiGry
	<i>Liczność:</i>	1..*
	<i>Definicja:</i>	określa gracza powiązanego ze statystykami gry
Operacja:		
	<i>Nazwa:</i>	DodajGracza
	<i>Parametry wejścia</i>	wszystkie atrybuty
	<i>Parametry wyjścia</i>	wszystkie atrybuty
	<i>Definicja:</i>	dodanie kolejnego gracza
Operacja:		
	<i>Nazwa:</i>	Porównaj
	<i>Parametry wejścia</i>	wszystkie atrybuty
	<i>Parametry wyjścia</i>	wszystkie atrybuty
	<i>Definicja:</i>	porównanie informacji

Klasa: GraczMojejDruzyny	<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i> GraczMojejDruzyny
	<i>Definicja:</i> Obiekt opisujący położenie gracza na planszy oraz względem najbliższego przeciwnika
	<i>Stereotypy:</i> <<FeatureType>>
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> geometria
	<i>Nazwa (pełna):</i> geometria
	<i>Dziedzina:</i> GM_Point
	<i>Liczność:</i> 1..*
	<i>Definicja:</i> geometria obiektu
Atrybut:	
	<i>Nazwa:</i> odlegloscPrzeciwnika
	<i>Nazwa (pełna):</i> odleglosc od przeciwnika
	<i>Dziedzina:</i> double
	<i>Liczność:</i> 1..*
	<i>Definicja:</i> wartość określająca odległość w linii prostej od najbliższego przeciwnika

Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	odlegloscOdFlagi
<i>Nazwa (pełna):</i>	odleglosc od flagi
<i>Dziedzina:</i>	double
<i>Liczność:</i>	1..*
<i>Definicja:</i>	wartość określająca odległość w linii prostej od flagi
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	czyMojaDruzyna
<i>Nazwa (pełna):</i>	czy moja drużyna
<i>Dziedzina:</i>	boolean
<i>Liczność:</i>	1
<i>Definicja:</i>	wartość określająca, czy gracz należy do drużyny czy może jest przeciwnikiem
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	rola
<i>Nazwa (pełna):</i>	rola gracza w drużynie
<i>Dziedzina:</i>	SL_Rola_w_druzynie
<i>Liczność:</i>	1..*
<i>Definicja:</i>	wartość określająca rolę gracza w drużynie
<i>Stereotypy:</i>	<<Voidable>>
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	ponioslSmierc
<i>Nazwa (pełna):</i>	poniosl smierc
<i>Dziedzina:</i>	boolean
<i>Liczność:</i>	1..*
<i>Definicja:</i>	wartość określająca rolę gracza w drużynie
<i>Stereotypy:</i>	<<Voidable>>
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	mvp
<i>Nazwa (pełna):</i>	mvp
<i>Dziedzina:</i>	double
<i>Liczność:</i>	1..*
<i>Definicja:</i>	wartość określająca rolę gracza w drużynie
<i>Stereotypy:</i>	<<Voidable>>
Relacja:	
<i>Typ:</i>	Asocjacja
<i>Rola:</i>	-
<i>Dziedzina:</i>	OdcinkiTrasy
<i>Liczność:</i>	0..*

<i>Definicja:</i>	określa pozycję gracza powiązaną z odcinkami trasy
Relacja:	
<i>Typ:</i>	Asocjacja
<i>Rola:</i>	-
<i>Dziedzina:</i>	Gracz
<i>Liczność:</i>	0..*
<i>Definicja:</i>	klasa asocjacyjna
Relacja:	
<i>Typ:</i>	Asocjacja
<i>Rola:</i>	-
<i>Dziedzina:</i>	StatystykiGry
<i>Liczność:</i>	0..*
<i>Definicja:</i>	klasa asocjacyjna
Relacja:	
<i>Typ:</i>	Asocjacja
<i>Rola:</i>	-
<i>Dziedzina:</i>	Smierc
<i>Liczność:</i>	0..1
<i>Definicja:</i>	określa gracza i jego powiązanie ze śmiercią

Klasa: Smierc	<i>Abstract</i>
<i>Nazwa:</i>	smierc
<i>Definicja:</i>	Obiekt opisujący okolicznosci smierci gracza, jeśli takowa wystąpiła
<i>Stereotypy:</i>	-
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	czasSmierci
<i>Nazwa (pełna):</i>	czas smierci
<i>Dziedzina:</i>	string
<i>Liczność:</i>	1..*
<i>Definicja:</i>	wartość określająca, w którym momencie gry gracz poniósł śmierć
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	rodzajSmierci
<i>Nazwa (pełna):</i>	rodzaj smierci
<i>Dziedzina:</i>	SL_Rodzaj_broni_Przeciwnika
<i>Liczność:</i>	1..*
<i>Definicja:</i>	wartość określająca od jakiego rodzaju broni gracz poniósł śmierć
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	oslepiony

	<i>Nazwa (pełna):</i> oslepiony <i>Dziedzina:</i> boolean <i>Liczność:</i> 1..* <i>Definicja:</i> wartość określająca, czy gracz został oslepiony i dlatego m.in. poniósł śmierć
Atrybut:	<i>Nazwa:</i> wyposażenie <i>Nazwa (pełna):</i> wyposażenie gracza <i>Dziedzina:</i> string <i>Liczność:</i> 1..* <i>Definicja:</i> wartość określająca, jakim wyposażeniem dysponował gracz w chwili poniesienia śmierci
Atrybut:	<i>Nazwa:</i> headshot <i>Nazwa (pełna):</i> headshot <i>Dziedzina:</i> boolean <i>Liczność:</i> 1..* <i>Definicja:</i> wartość określająca, czy gracz umarł od strzału w głowę w chwili poniesienia śmierci
Relacja:	<i>Typ:</i> Asocjacja <i>Rola:</i> - <i>Dziedzina:</i> GraczMojejDruzyny <i>Liczność:</i> 0..1 <i>Definicja:</i> określa śmierć gracza powiązanego z pozycją gracza

Klasa: SL_Nazwa_mapy	<i>Abstract</i>
	<i>Nazwa:</i> nazwa mapy <i>Definicja:</i> słownik nazw map <i>Stereotypy:</i> <<enumeration>>
Atrybut:	<i>Nazwa:</i> Shipment <i>Nazwa (pełna):</i> Shipment <i>Definicja:</i> Shipment
Atrybut:	<i>Nazwa:</i> Crash <i>Nazwa (pełna):</i> Crash <i>Definicja:</i> Crash
Atrybut:	<i>Nazwa:</i> Crossfire <i>Nazwa (pełna):</i> Crossfire

<i>Definicja:</i>	Crossfire
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	Overgrown
<i>Nazwa (pełna):</i>	Overgrown
<i>Definicja:</i>	Overgrown

Klasa: SL_Rola_w_druzynie	<i>Abstract</i>
<i>Nazwa:</i>	rola w drużynie
<i>Definicja:</i>	słownik ról w drużynie
<i>Stereotypy:</i>	<<enumeration>>
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	walczaca
<i>Nazwa (pełna):</i>	walczaca
<i>Definicja:</i>	walczaca
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	wspierajaca
<i>Nazwa (pełna):</i>	wspierajaca
<i>Definicja:</i>	wspierajaca
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	obronna
<i>Nazwa (pełna):</i>	obronna
<i>Definicja:</i>	obronna
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	flankujaca
<i>Nazwa (pełna):</i>	flankujaca
<i>Definicja:</i>	flankujaca

Klasa: SL_Rodzaj_broni_przeciwnika	<i>Abstract</i>
<i>Nazwa:</i>	rodzaj broni przeciwnika
<i>Definicja:</i>	słownik rodzajów broni przeciwnika
<i>Stereotypy:</i>	<<enumeration>>
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	snajperka
<i>Nazwa (pełna):</i>	snajperka
<i>Definicja:</i>	snajperka
Atrybut:	
<i>Nazwa:</i>	karabin

	<i>Nazwa (pełna):</i>	karabin
	<i>Definicja:</i>	karabin
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	pistolet
	<i>Nazwa (pełna):</i>	pistolet
	<i>Definicja:</i>	pistolet
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	strzelba
	<i>Nazwa (pełna):</i>	strzelba
	<i>Definicja:</i>	strzelba
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	bron biala
	<i>Nazwa (pełna):</i>	bron biala
	<i>Definicja:</i>	bron biala
Atrybut:		
	<i>Nazwa:</i>	nieznane
	<i>Nazwa (pełna):</i>	nieznane
	<i>Definicja:</i>	nieznane


```

1  --SQLCODE
2
3  CREATE TABLE SL_Rodzaj_broni_przeciwnika (
4      id INTEGER NOT NULL,
5      nazwa VARCHAR(100) NOT NULL,
6      CONSTRAINT idsl_rodzaj_broni_przeciwnika PRIMARY KEY (id)
7  );
8
9  INSERT INTO SL_Rodzaj_broni_przeciwnika(nazwa)
10 VALUES ('snajperka'), ('karabin'), ('pistolet'), ('strzelba'), ('bron biala'),
    ('nieznane');
11
12 CREATE TABLE SL_Rola_w_druzyynie (
13     id INTEGER NOT NULL,
14     nazwa VARCHAR(100) NOT NULL,
15     CONSTRAINT idsl_rola_w_druzyynie PRIMARY KEY (id)
16 );
17
18 INSERT INTO SL_Rola_w_druzyynie(nazwa)
19 VALUES ('walczaca'), ('wspierajaca'), ('obronna'), ('flankujaca');
20
21 CREATE TABLE SL_Nazwa_Mapy (
22     id INTEGER NOT NULL,
23     nazwa VARCHAR(100) NOT NULL,
24     CONSTRAINT idsl_nazwa_mapy PRIMARY KEY (id)
25 );
26
27 INSERT INTO SL_Rola_w_druzyynie(nazwa)
28 VALUES ('Shipment'), ('Crash'), ('Crossfire'), ('Overgrown');
29
30 CREATE TABLE Gracz (
31     id INTEGER NOT NULL,
32     nick VARCHAR(100) NOT NULL,
33     ranga VARCHAR(100),
34     CONSTRAINT idgracz PRIMARY KEY (id)
35 );
36
37
38 CREATE TABLE TypMapy (
39     id INTEGER NOT NULL,
40     geometria GEOMETRY(POLYGON, 2180),
41     CONSTRAINT idtypmapy PRIMARY KEY (id)
42 );
43
44
45 CREATE TABLE StatystykiGry (
46     id INTEGER NOT NULL,
47     id_nazwaMapy INTEGER NOT NULL,
48     rodzajMapy VARCHAR(100) NOT NULL,
49     liczbaRund INTEGER NOT NULL,
50     liczbaWygranych INTEGER NOT NULL,
51     liczbaPrzeigranych INTEGER NOT NULL,
52     stosunekSmierciDoZabojstw DOUBLE PRECISION NOT NULL,
53     ProcentHeadshotow DOUBLE PRECISION NOT NULL,
54     SredniaLiczbaZabojstwNaRunde DOUBLE PRECISION NOT NULL,
55     LiczbaAsyst DOUBLE PRECISION NOT NULL,
56     id_TypMapy INTEGER NOT NULL,
57     CONSTRAINT idstatystykigry PRIMARY KEY (id)
58 );
59
60
61 CREATE TABLE GraczMojejDruzyyny (
62     id INTEGER NOT NULL,
63     geometria GEOMETRY(POINT, 2180),
64     odlegloscOdFlagi DOUBLE PRECISION NOT NULL,
65     odlegloscPrzeciwnika DOUBLE PRECISION NOT NULL,
66     czyMojaDruzyyna BOOLEAN NOT NULL,
67     id_RolaWDruzyynie INTEGER NOT NULL,
68     ponioslSmierc BOOLEAN NOT NULL,
69     mvp DOUBLE PRECISION NOT NULL,
70     id_StatystykiGry INTEGER NOT NULL,
71     id_Gracz INTEGER NOT NULL,
72     CONSTRAINT idgraczmojejdruzyyny PRIMARY KEY (id)

```

```

73 );
74
75
76 CREATE TABLE Smierc (
77     id INTEGER NOT NULL,
78     czasSmierci VARCHAR(100) NOT NULL,
79     id_RodzajSmierci INTEGER NOT NULL,
80     oslepiony BOOLEAN NOT NULL,
81     wyposazenie VARCHAR(100) NOT NULL,
82     headshot BOOLEAN NOT NULL,
83     CONSTRAINT idsmierc PRIMARY KEY (id)
84 );
85
86
87 CREATE TABLE OdcinkiTrasy (
88     id INTEGER NOT NULL,
89     geometria GEOMETRY(LINESTRING, 2180),
90     numer VARCHAR(100) NOT NULL,
91     id_TypMapy INTEGER NOT NULL,
92     CONSTRAINT idodcinkitrasy PRIMARY KEY (id)
93 );
94
95
96 CREATE TABLE intersekcja (
97     id INTEGER NOT NULL,
98     id_GraczMojejDruzyzny INTEGER NOT NULL,
99     id_OdcinkiTrasy INTEGER NOT NULL,
100     CONSTRAINT intersekcja_pk PRIMARY KEY (id)
101 );
102
103
104 CREATE TABLE Flaga (
105     id INTEGER NOT NULL,
106     geometria GEOMETRY(POINT, 2180),
107     czasGry DOUBLE PRECISION NOT NULL,
108     CONSTRAINT idflaga PRIMARY KEY (id)
109 );
110
111
112 ALTER TABLE Smierc ADD CONSTRAINT sl_rodzaj_broni_przeciwnika_smierc_fk
113 FOREIGN KEY (id_RodzajSmierci)
114 REFERENCES SL_Rodzaj_broni_przeciwnika (id)
115 ON DELETE NO ACTION
116 ON UPDATE NO ACTION
117 NOT DEFERRABLE;
118
119 ALTER TABLE GraczMojejDruzyzny ADD CONSTRAINT sl_rola_w_druzyynie_graczmojejdruzyzny_fk
120 FOREIGN KEY (id_RolaWDruzyynie)
121 REFERENCES SL_Rola_w_druzyynie (id)
122 ON DELETE NO ACTION
123 ON UPDATE NO ACTION
124 NOT DEFERRABLE;
125
126 ALTER TABLE StatystykiGry ADD CONSTRAINT sl_nazwa_mapy_statystykigry_fk
127 FOREIGN KEY (id_nazwaMapy)
128 REFERENCES SL_Nazwa_Mapy (id)
129 ON DELETE NO ACTION
130 ON UPDATE NO ACTION
131 NOT DEFERRABLE;
132
133 ALTER TABLE GraczMojejDruzyzny ADD CONSTRAINT gracz_graczmojejdruzyzny_fk
134 FOREIGN KEY (id_Gracz)
135 REFERENCES Gracz (id)
136 ON DELETE NO ACTION
137 ON UPDATE NO ACTION
138 NOT DEFERRABLE;
139
140 ALTER TABLE Flaga ADD CONSTRAINT typmapy_flaga_fk
141 FOREIGN KEY (id)
142 REFERENCES TypMapy (id)
143 ON DELETE NO ACTION
144 ON UPDATE NO ACTION
145 NOT DEFERRABLE;

```

```

146
147 ALTER TABLE OdcinkiTrasy ADD CONSTRAINT typmapy_odcinkitrasy_fk
148 FOREIGN KEY (id_TypMapy)
149 REFERENCES TypMapy (id)
150 ON DELETE CASCADE
151 ON UPDATE CASCADE
152 NOT DEFERRABLE;
153
154 ALTER TABLE StatystykiGry ADD CONSTRAINT typmapy_statystykigry_fk
155 FOREIGN KEY (id_TypMapy)
156 REFERENCES TypMapy (id)
157 ON DELETE NO ACTION
158 ON UPDATE NO ACTION
159 NOT DEFERRABLE;
160
161 ALTER TABLE GraczMojejDruzyny ADD CONSTRAINT statystykigry_graczmojejdruzyny_fk
162 FOREIGN KEY (id_StatystykiGry)
163 REFERENCES StatystykiGry (id)
164 ON DELETE NO ACTION
165 ON UPDATE NO ACTION
166 NOT DEFERRABLE;
167
168 ALTER TABLE Smierc ADD CONSTRAINT graczmojejdruzyny_smierc_fk
169 FOREIGN KEY (id)
170 REFERENCES GraczMojejDruzyny (id)
171 ON DELETE NO ACTION
172 ON UPDATE NO ACTION
173 NOT DEFERRABLE;
174
175 ALTER TABLE intersekcja ADD CONSTRAINT graczmojejdruzyny_intersekcja_fk
176 FOREIGN KEY (id_GraczMojejDruzyny)
177 REFERENCES GraczMojejDruzyny (id)
178 ON DELETE NO ACTION
179 ON UPDATE NO ACTION
180 NOT DEFERRABLE;
181
182 ALTER TABLE intersekcja ADD CONSTRAINT odcinkitrasy_intersekcja_fk
183 FOREIGN KEY (id_OdcinkiTrasy)
184 REFERENCES OdcinkiTrasy (id)
185 ON DELETE NO ACTION
186 ON UPDATE NO ACTION
187 NOT DEFERRABLE;
188
189
190 --ZAPROPONOWANE KWERENDY SQL
191 --1.
192 SELECT s.liczbaWygranych, s.liczbaPrzegranych
193 FROM (StatystykiGry as s INNER JOIN GraczMojejDruzyny as i ON i.id_GraczMojejDruzyny
194      = s.id)
195      INNER JOIN Gracz as g ON i.id_Gracz = g.id
196 WHERE i.odlegloscOdFlagi < '4.00'
197
198 --2.
199 SELECT o.geometria, o.numer
200 FROM (OdcinkiTrasy as o INNER JOIN intersekcja as i ON i.id_OdcinkiTrasy = o.id)
201      INNER JOIN GraczMojejDruzyny as gd ON i.id_GraczMojejDruzyny = gd.id
202 WHERE gd.ponioslSmierc = '1'

```

Interfejs graficzny

poniedziałek, 24 stycznia 2022 23:16

Typ mapy, flaga, odcinki trasy

układ mapy

No Authentication

flaga

No Authentication

trasy

No Authentication

Statystyki gry

nazwa mapy

Crash

rodzaj mapy

liczba rund

liczba wygranych

liczba przegranych

stosunek śmierci do zabójstw

procent headshotów

średnia liczba zabójstw na rundę

liczba asyst

Podgląd

Gracze

Czy chcesz dodać kolejnego gracza?

Lista dodanych graczy

bedos123

krystek_

OK

Anuluj

Dodawanie kolejnego gracza

pozycja

No Authentication

nick

krystek_

ranga

diamant

odległość od przeciwnika

odległość od flagi

Gracz mojej drużyny

Okoliczności śmierci

OK

Anuluj

Gracz mojej drużyny

☐ czy należy do mojej drużyny?

rola w drużynie

walcząca

☐ czy poniósł śmierć?

mvp

OK

Anuluj

Okoliczności śmierci

czas śmierci

☐ oślepiiony

☐ headshot

rodzaj śmierci

snajperka

wyposażenie

OK

Anuluj