

# Zakłady bukmacherskie piłki nożnej

## 1. Sformułowanie problemu

- Projekt bazy danych (oraz późniejszego klienta) przedstawia relacje między graczem zakładów bukmacherski, a jego wynikami, które osiąga na podstawie rzeczywistych rozgrywek (meczów). Użytkownik tworzy nowe konto gracza, na które może wpłacać i wypłacać pieniądze. Zyski bądź straty są generowane na podstawie zawartych zdarzeń, takich jak wynik meczu, strzelec bramki. Każde ze zdarzeń ma kurs (prawdopodobieństwo możliwości wystąpienia tego zdarzenia) obliczane na podstawie m.in. wskaźników siły oraz stawkę postawioną przez gracza. Użytkownik może utworzyć wiele kont graczy o unikatowych loginach. Za symulacje rozgrywek oraz realne zdarzenia (np.: nowy zawodnik w drużynie) odpowiada panel administratora.
- Rozgrywki piłkarskie są prowadzone systemem kolejek, każdy z każdym dwukrotnie (liga). W rozgrywkach bierze udział 10 drużyn. Silnik symulacji meczowej będzie generował zdarzenia (bramki, kartki) w trakcie każdego meczu. Każda z drużyn posiada stadion, trenera oraz zawodników. Po zakończonym sezonie, dane dotyczące ilości bramek, kartek, punktów są zerowane i rozpoczyna się nowy sezon.

## 2. Reguły bazy

- Gracz nie mający wystarczających środków na koncie, nie może zawrzeć zakładu.
- Gracz może zawrzeć zakład wyboru mistrza ligi i króla strzelców tylko na początku sezonu.
- Piłkarz, który otrzymał czerwoną kartkę w meczu, zostaje zawieszony na jedną kolejkę.

## 3. Funkcjonalność

- Gracz może zawierać 5 typów zakładów: mistrza ligi, króla strzelców, dokładny wynik meczu, typ wyniku meczu (zwycięstwo, remis, porażka), strzelca ewentualnej bramki.
- Gracz może wpłacać i wypłacać pieniądze. Na podstawie zgromadzonych środków może zawierać zakłady.
- Gracz może wyświetlić tabele najlepszych obstawiających.
- Gracz może wyświetlić wszystkie swoje zawarte zakłady wraz z ich rezultatem.
- Gracz może na bieżąco wyświetlać dane dotyczące zespołów, piłkarzy, trenerów, rozegranych meczów.
- Administrator generuje terminarz rozgrywek
- Administrator symuluje pojedynczą kolejkę
- Administrator może dodawać i przypisywać do drużyny piłkarzy oraz zmieniać trenerów i stadiony.