

DIAGRAM KLAS

PRACOWNIK

To klasa ogólna, po której dziedziczy klasa Właściciel. Posiada atrybuty prywatne, inne klasy nie mają do nich dostępu. Są to szczegółowe dane pracownika oraz jego login i hasło. W klasie tej znajdują się metody jedynie chronione (protected). Oznacza to, że klasa która po niej dziedziczy ma dostęp do tychże metod. Klasa Pracownik poza tym, że połączona jest z klasą Właściciel, to również łączy się z klasą PracownikSekretariatu, a zależność między nimi to asocjacja. Oznacza ona, że obiekty klasy PracownikSekretariatu mogą wykorzystywać obiekty klasy Pracownik przez dłuższy czas. Ma to miejsce np. podczas logowania. Metoda ta będzie wyglądała dokładnie tak samo w obu przypadkach. Przy połączeniach jest symbol *, co oznacza, że obiektów tej klasy może być wiele.

PRACOWNIK SEKRETARIATU

Jest to klasa bardzo podobna do klasy Pracownik. Te dwie klasy współdzielą metodę ZalogujSie() oraz po obu dziedziczy klasa Właściciel. Atrybuty tej klasy są również prywatne i są takie same jak w przypadku klasy Pracownik. Z kolei metody są również i w tej klasie są chronione, co oznacza, że klasa Właściciel ma do nich dostęp. Klasa ta łączy się poprzez asocjację z klasą Gość, ponieważ aby możliwe było zarejestrowanie w systemie, musi być ono zatwierdzone przez pracownika sekretariatu. Przy połączeniach jest symbol *, co oznacza, że obiektów tej klasy może być wiele.

GOŚĆ

Jest to klasa tylko z dwiema metodami chronionymi oraz bez żadnych atrybutów. Łączy się ona z klasą PracownikSekretariatu oraz UżytkownikZarejestrowany. Te klasy mogą widzieć jej metody. Klasa PracownikSekretariatu akceptuje bądź odrzuca prośbę rejestracji, natomiast UżytkownikZarejestrowany może używać metody wyszukajLot(). Ilość obiektów tej klasy jest nieograniczona, co symbolizuje "*" przy połączeniach między klasami.

WŁAŚCICIEL

Jest to klasa, która dziedziczy po klasie Pracownik oraz PracownikSekretariatu, ponieważ właściciel może wykonywać te same czynności (korzystać z tych samych metod). Posiada prywatne pola zawierające dane osobowe (imię, nazwisko, numer telefonu, adres), id oraz dane potrzebne do logowania: login oraz hasło. Prywatne metody w tej klasie związane są z odpowiedzialnościami właściciela, czyli: wyszukiwanie potrzebnego pracownika, ustalanie grafiku dla pracowników sekretariatu, ustalanie cen biletów oraz ustalanie, ile punktów trzeba posiadać, aby dostać wybraną nagrodę oraz ile punktów się dostaje za wydaną kwotę na bilet. Może istnieć tylko jeden obiekt tej klasy.

UŻYTKOWNIK ZAREJESTROWANY

Jest to klasa, po której dziedziczy klasa KupnoBiletow oraz połączona z klasą Gość, dzięki czemu może korzystać z jej metody wyszukajLot(). Posiada takie same pola, co klasa Pracownik - dane osobowe oraz dane potrzebne do logowania się. Metody zawarte w tej klasie to wyszukajZaawansowanie(), która jest rozszerzoną funkcją wyszukiwania wykonywanego przez obiekt klasy Gość. Kolejną metodą jest zaloguj(), za pomocą której użytkownik loguje się do systemu po wpisaniu przypisanego do niego loginu oraz hasła.

Ostatnią metodą jest wymieńPunkty(), która ma za zadanie umożliwić użytkownikowi wymianę punktów zbieranych przy kupowaniu biletów na wybraną przez siebie nagrodę.

KUPNO BILETOW

Klasa KupnoBiletów dziedziczy po klasie UżytkownikZarejestrowany. Posiada ona tylko atrybuty prywatne, co stanowi pewien poziom zabezpieczenia danych wykorzystywanych w tej klasie, jak np. Login użytkownika, numer biletu. W tej klasie znajdują się 3 metody chronione które stosowane są podczas operacji kupna, anulowania i odsprzedaży biletu. Nadanie im znacznika „chronione” oznacza, że mogą one być wykorzystywane w innych klasach, ale tylko tych które dziedziczą po klasie w której się znajdują te metody. Istnieje tylko jedna prywatna metoda, której zadaniem jest doliczenie punktów w ramach programu lojalnościowego do konta klienta.

SYSTEM POWIADOMIEN

Klasa SystemPowiadomień dziedziczy po klasie KupnoBiletów. Na diagramie został zawarty warunek że może istnieć tylko 1 system powiadomień. Odpowiada on za wysyłanie wiadomości do użytkowników w przypadku wykonania jednej z interakcji (kupno, odsprzedaż, anulowanie biletu). Wszystkie metody w tej klasie są oznaczone jako prywatne. Atrybuty zostały oznaczone jako prywatne i odpowiadają one za przechowywanie informacji o aktualnej dacie. Jest to potrzebne, w celu wysłania przypomnienia o locie z odpowiednim wyprzedzeniem.