

Case Study: Aplikacja do zarządzania schroniskami psów

na przedmiot Zaawansowane Systemy Baz Danych

Celem projektu jest stworzenie prostej aplikacji wspomagającej zarządzanie schroniskami dla psów, która zapewni użytkownikom różnorodne funkcjonalności dostosowane do ich roli w systemie. Każdy użytkownik aplikacji będzie posiadał przypisaną rolę, taką jak Klient schroniska, Pracownik schroniska czy Administrator, co umożliwi dostęp do odpowiednich funkcjonalności i danych. System będzie wspierał procesy związane z adopcją psów, organizacją wizyt zapoznawczych oraz codziennym zarządzaniem danymi, co ma na celu ułatwienie codziennej pracy schronisk i poprawę jakości obsługi.

System będzie obsługiwał trzy typy użytkowników:

- **Klient schroniska** użytkownik, który może przeglądać psy dostępne do adopcji, rezerwować wizyty zapoznawcze i zgłosić prośbę o adopcję psa.
- **Pracownik schroniska** odpowiedzialny za dodawanie psów do bazy, aktualizację informacji o nich (np. rasa, wiek, charakterystyka), zarządzanie adopcjami oraz koordynowanie wizyt zapoznawczych.
- Administrator osoba zarządzająca całym systemem, odpowiedzialna za modyfikowanie bazy danych w razie potrzeby, a także za optymalizację systemu i monitorowanie jego wydajności.

Podstawowe dane **użytkownika** przechowywane w systemie obejmują: imię, nazwisko, oraz **role użytkownika**: *klient / pracownik / administrator*.

Poza tym informacjami system przechowuje również **dane poufne** jak email, data urodzenia oraz numer telefonu.

Pies posiada szczegółowy profil (imię; nazwę rasy; wagę; opis; **status**: *zarejestrowany / dostępny / adoptowany / uśpiony*; identyfikator schroniska, do którego jest przypisany.

Z każdym psem związana jest **karta medyczna**, która posiada **wpisy medyczne** informujące o wykonanych zabiegach i dacie.

Schronisko przechowuje informacje takie jak: nazwa schroniska oraz **adres**. Na adres składa się ulica, miasto, kod pocztowy oraz opcjonalne pole opis dodatkowy.

Wizyty zapoznawcze rejestrują informacje o wizytach zapoznawczych (identyfikator klienta, identyfikator psa, identyfikator pracownika, data wizyty oraz status wizyty).

Do **statusów wizyty** należą: *zaplanowana / odbyta / odwołana*.

Dla każdego zarejestrowanego klienta schroniska tworzona jest **karta adopcyjna**. Karta adopcyjna zawiera **rekordy adopcyjne**, pozwalające użytkownikom na zgłoszenie chęci przygarnięcia psa. Te następnie są obsługiwane przez pracowników schroniska poprzez zmianę statusu konkretnego rekordu adopcyjnego.

Do **statusów adopcji** należą: *złożony wniosek / odrzucona / zaakceptowana / zrealizowana*. Co ważne w przypadku, gdy status adopcji zmieni się na zaakceptowany, należy unieważnić wszystkie zaplanowane na przyszłość wizyty zapoznawcze z zaadoptowanym właśnie psem oraz zmienić statusów w pozostałych rekordach adopcyjnych innych użytkowników na odrzucone (wypełniając przy tym odpowiednio opcjonalne pole powód odrzucenia).