#### POLITECHNIKA KRAKOWSKA

WYDZIAŁ: INŻYNIERII ELEKTRYCZNEJ I KOMPUTEROWEJ KIERUNEK: INFORMATYKA



# SYSTEM WSPOMAGAJĄCY PRACĘ GALERII SZTUKI

Technologie obiektowe

prowadząca: mgr inż. Anna Suchenia

Raport 3

Maria Guz Karol Pątko

#### SPIS TREŚCI

Cel i zakres projektu	3
Charakterystyka użytkowników	3
Typy kont:	3
Główne funkcje systemu	4
Wymagania funkcjonalne	5
Wymagania niefunkcjonalne	6
Diagram ERD	7
Diagram Klas	8
Diagram DFD	9
Diagram STD	11

Niniejszy tekst stanowi dokumentację projektu systemu wspomagającego pracę instytucji kultury jaką jest galeria sztuki współczesnej. Dokumentacja zawiera cel i zakres projektu, charakterystykę użytkowników, główne funkcje systemu oraz wymagania (funkcjonalne i niefunkcjonalne).

## Cel i zakres projektu

Celem projektu jest przygotowanie aplikacji do zarządzania pracownikami oraz zasobami galerii sztuki. Aplikacja ma umożliwiać przeglądanie oraz kupno dzieł. Możliwa ponadto będzie rezerwacja oraz sprzedaż biletów na wydarzenia organizowane przez instytucję jak i zorganizowanie wydarzenia jako organizator zewnętrzny. Pracownicy będą mieli również wgląd w grafik oraz możliwość zgłoszenia zmiany lub błędu w harmonogramie pracy. Głównym zadaniem aplikacji jest zautomatyzowanie czynności związanych z zarządzaniem galerią sztuki oraz ułatwienie klientom dostępu do oferty galerii poprzez digitalizację zasobów. System będzie się składał z aplikacji klienta, serwera oraz bazy danych. Częścią aplikacji będzie również komunikator na linii klient-pracownik umożliwiający szybki kontakt.

## Charakterystyka użytkowników

System będzie używany przez pracowników instytucji oraz potencjalnych klientów galerii. Pracownicy będą mieli możliwość dodawania lub modyfikowania szczegółów dotyczących zasobów galerii i wydarzeń. Klienci natomiast za pośrednictwem systemu będą mogli zakupić bilety na wydarzenia organizowane przez galerię. Będą również mieli możliwość przeglądania zasobów galerii oraz zakupienia dzieła. Administrator systemu ma możliwość tworzenia i modyfikacji kont użytkowników. Ma dostęp do danych użytkowników. Jest on odpowiedzialny za realizację próśb użytkowników (oraz wcześniejszą weryfikację ich) i tworzenie grafiku pracy.

#### Typy kont:

- gość (niezalogowany)
- klient (zalogowany)

- pracownik (zalogowany)
- zewnętrzny organizator (zalogowany)
- administrator (zalogowany)

## Główne funkcje systemu

- gość (niezalogowany)
  - o rejestracja
  - logowanie
  - o przegląd nadchodzących wydarzeń
  - o przegląd relacji z przeszłych wydarzeń
  - o przypomnienie hasła
- klient (zalogowany)
  - wylogowanie
  - przegląd wydarzeń
  - o zakup biletu na wydarzenie
  - o przegląd dzieł i artystów
  - zakup dzieła
  - o przegląd relacji z przeszłych wydarzeń
  - o rezerwacja biletu na wydarzenie
  - o anulowanie rezerwacji na wydarzenie
  - dodanie komentarza
  - komunikacja z pracownikiem
- pracownik (zalogowany)
  - o wylogowanie
  - przegląd wydarzeń
  - o przegląd dzieł i artystów
  - o przeglądanie grafiku
  - zarządzanie wydarzeniami
  - o stworzenie konta dla zewnętrznego organizatora
  - zarządzanie dziełami i artystami
  - zgłoszenie prośby o zmianę grafiku
  - o komunikacja z klientem
- zewnętrzny organizator (zalogowany)

- o wylogowanie
- dodanie wydarzenia
- o edycja informacji o wydarzeniu
- administrator (zalogowany)
  - wylogowanie
  - o zarządzanie kontami pracowniczymi
  - zarządzanie wydarzeniami
  - o zarządzanie dziełami
  - o zarządzanie kontami klientów
  - o wpisanie grafiku

## Wymagania funkcjonalne

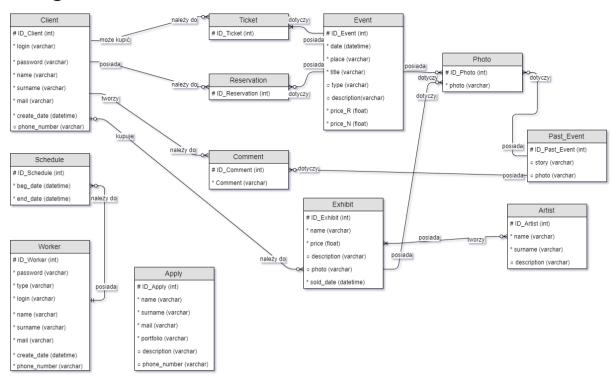
- 1. Logowanie (wylogowanie) użytkowników
- 2. Rejestracja nowych użytkowników
- 3. Wprowadzenie/Zmiana danych osobowych
- 4. Przypomnienie loginu i/lub hasła
- 5. Przegląd wydarzeń (aktualnych i archiwalnych)
- 6. Przegląd dzieł (dostępnych i archiwalnych)
- 7. Przegląd artystów
- 8. Zakup dostępnego dzieła
- 9. Zakup dostępnego biletu
- 10. Rezerwacja dostępnego biletu
- 11. Rezygnacja z rezerwacji biletu
- 12. Usunięcie konta klienta, pracownika lub zewnętrznego organizatora przez Administratora
- 13. Generowanie zestawienia (miesięcznego, rocznego)
- 14. Dodanie wydarzenia
- 15. Edycja informacji o wydarzeniu
- 16. Usuniecie wydarzenia
- 17. Dodanie dzieła
- 18. Edycja informacji o dziele
- 19. Dodanie artysty
- 20. Edycja informacji o artyście
- 21. Usuniecie dzieła
- 22. Usuniecie artysty
- 23. Dodanie kont pracowniczych oraz zewnętrznego organizatora
- 24. Dodanie relacji z wydarzenia
- 25. Dodanie komentarza do relacji z wydarzenia
- 26. Edycja informacji o koncie

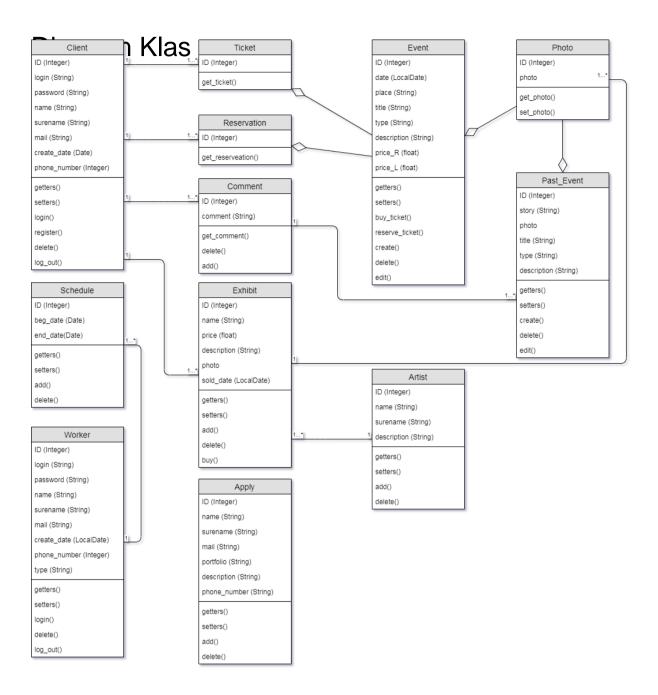
- 27. Tworzenie grafiku dla pracowników
- 28. Usunięcie wpisu z grafiku
- 29. Dodanie wpisu do grafiku
- 30. Możliwość wyszukania dzieła, artysty, pracownika, wydarzenia, sortowanie dzieł
- 31. Formularz zgłoszenia pracy dla artystów
- 32. Możliwość filtrowania wyników wyszukiwania
- 33. Dodawanie rzeczy do koszyka
- 34. Komunikacja na linii pracownik-klient

## Wymagania niefunkcjonalne

- 1. Intuicyjny interfejs
- 2. Szyfrowanie haseł użytkowników
- 3. Przejrzystość
- 4. Responsywność
- 5. Obsługa wielu klientów jednocześnie
- 6. Możliwa do uruchomienia na najbardziej popularnych przeglądarkach
- 7. Hasło do konta musi mieć minimum 8 znaków, cyfrę oraz dużą lieterę
- 8. Zapisywanie wszystkich zdarzeń do bazy danych
- 9. Niezawodność
- 10. Dostępna bez przerwy z wyłączeniem czasu na wprowadzanie aktualizacji
- 11. Możliwość wejścia tylko w obszary aplikacji przeznaczone dla danego typu konta
- 12. Skalowalność
- 13. Odporność na ataki i błędy ludzkie
- 14. Optymalność
- 15. Bezpieczeństwo
- 16. Poprawność

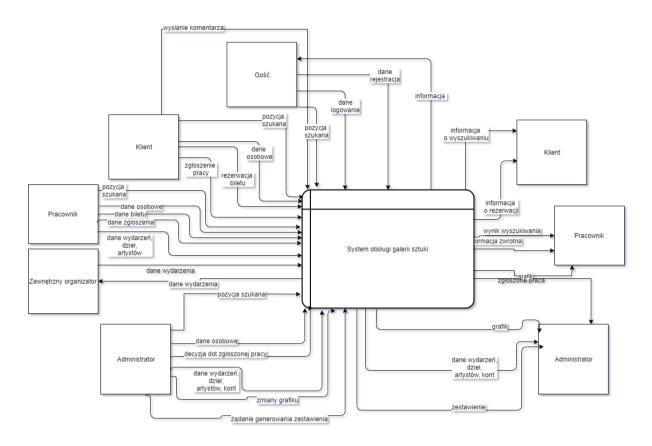
# Diagram ERD

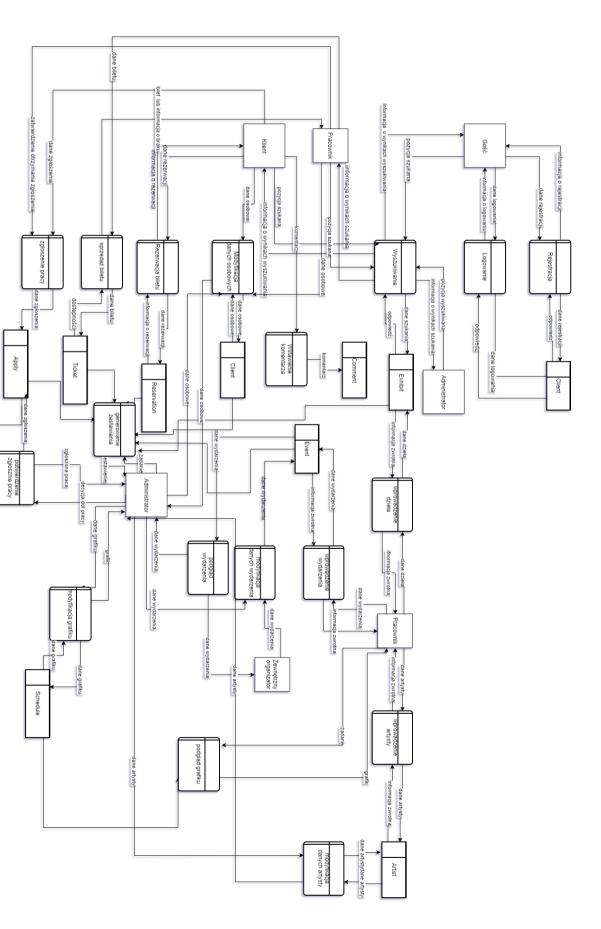




# Diagram DFD

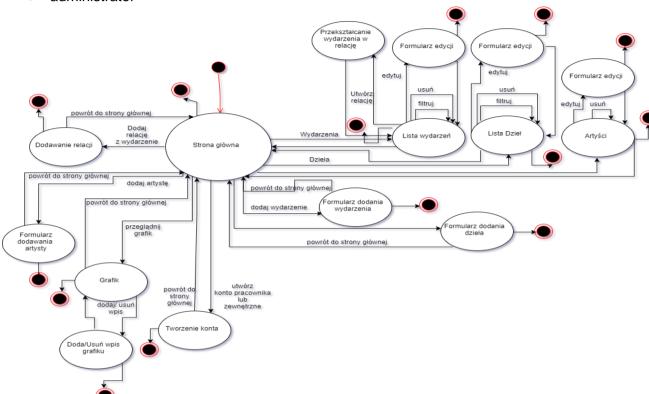
#### Kontekstowy i systemowy



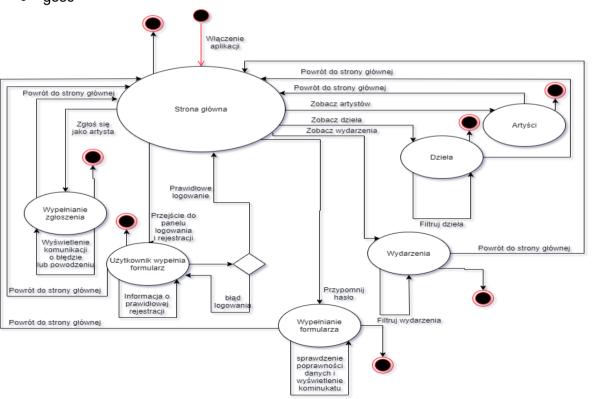


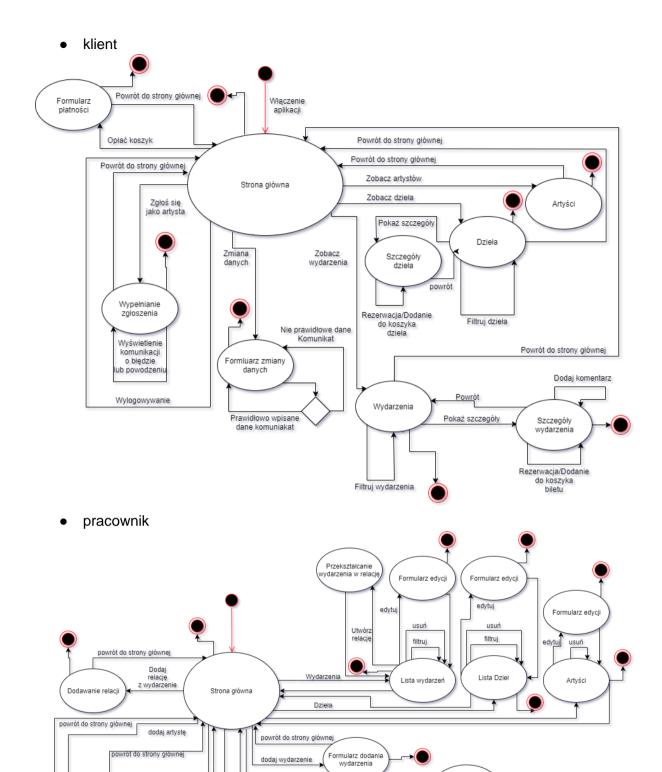
## Diagram STD

#### administrator



#### gość





powrót do strony główne

zewnętrzny organizator

poproś o zmianę czasu pracy

przeglądnij grafik

> powrót do strony głównej

> > Tworzenie konta

utwórz zewnętrzne konto

Formularz dodawania artysty Formularz dodania dzieła

