

POLITECHNIKA KRAKOWSKA

WYDZIAŁ: INŻYNIERII ELEKTRYCZNEJ I KOMPUTEROWEJ

KIERUNEK: INFORMATYKA



SYSTEM WSPOMAGAJĄCY PRACĘ GALERII SZTUKI

Technologie obiektowe

prowadząca: mgr inż. Anna Suchenia

Dokument SRS

Maria Guz

Karol Pątko

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	3
Cel i zakres projektu	4
Słownik	4
Charakterystyka użytkowników	7
Typy kont:	7
Główne funkcje systemu	8
Wymagania funkcjonalne	9
Wymagania нефunkcjonalne	10
Źródła	10

Niniejszy tekst stanowi dokument SRS (Software Requirements Specification) projektu systemu wspomagającego pracę instytucji kultury jaką jest galeria sztuki współczesnej. Dokument zawiera cel i zakres projektu, słownik użytych pojęć, charakterystykę użytkowników, główne funkcje systemu oraz wymagania (funkcjonalne i нефunkcjonalne).

Wprowadzenie

W dobie digitalizacji wszelkich zasobów różnorodnych instytucji nie sposób pominąć instytucje kultury jakimi są muzea czy galerie sztuki. Możliwość obcowania ze sztuką nie będąc fizycznie w sali wystawowej jest jedną z ogromu możliwości jakie zawdzięczamy informatyce. Dzięki elektronicznej bazie danych dotyczącej eksponatów muzealnych czy dzieł znajdujących się w galerii sztuki osoby, które nie mają możliwości doświadczenia ich na żywo, mogą zrobić to za pomocą systemu informatycznego przeznaczonego do tego celu. Za jego pośrednictwem można przeglądać obiekty. Dodatkowo, w przypadku instytucji takiej jak galeria sztuki, dzięki wprowadzeniu systemu wspomagającego pracę, klienci mają możliwość zapoznania się ze szczegółami dotyczącymi obiektu oraz zakupu dzieła. Często oprócz wyżej wymienionych funkcjonalności za pomocą m.in. strony internetowej klienci danej instytucji mogą zarezerwować lub kupić bilet na organizowane w niej różnego rodzaju wydarzenia. Od strony pracowników instytucji system wspomagający pracę może być narzędziem, które udoskonali przepływ informacji oraz pomoże je uporządkować np. wyświetlając grafik danego pracownika. Oczywiście kontakt instytucji z potencjalnymi klientami jest bardzo istotny dla poprawnego funkcjonowania firmy, dlatego systemy informatyczne często są wyposażone w opcję kontaktu z daną instytucją. Systemy te są również proste i intuicyjne, tak by osoba w każdym wieku i o różnym doświadczeniu z technologicznymi rozwiązaniami wprowadzanymi na rynek mogła z nich swobodnie korzystać.

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 grafiki. 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. Aplikacja musi być stabilna, prosta w obsłudze zarówno dla pracowników galerii jak i klientów. Interfejs powinien być intuicyjny i funkcjonalny – powinien implementować wszystkie przewidywane funkcje niezbędne podczas zarządzania instytucją kultury. Co więcej nie może ona zajmować dużo pamięci. System będzie także ułatwieniem w komunikacji między klientem instytucji a jej pracownikami. Ma on za zadanie przetwarzać, analizować i aktualizować dane dotyczące zasobów galerii oraz wydarzeń przez nią organizowanych. Wymagania dotyczące systemu zostały opracowane wspólnie z działem IT galerii, którego zadaniem będzie kontrolowanie systemu oraz zgłaszanie usterek bądź reklamacji.

Słownik

Administrator - osoba zarządzająca systemem za pośrednictwem aplikacji serwerowej.

Analiza ryzyka

Anulowanie rezerwacji - wycofuje dokonaną wcześniej rezerwację biletu.

Artysta - osoba będąca autorem danego eksponatu.

Baza danych - zbiór danych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania systemu.

Bilet - dokument potwierdzający uprawnienie do uczestnictwa w wybranym wydarzeniu.

Eksponat - fizyczny obiekt, którego reprezentacja znajduje się w bazie danych. Możliwe jest zakupienie eksponatu przez Klienta.

Finalizacja zamówienia - wyświetlenie podsumowania zamówienia czyli cena całkowita obiektu zakupu i metoda płatności..

Formularz artysty - możliwość zgłoszenia się jako artysta wraz z dołączonym portfolio.

Formularz kontaktowy - możliwość wysłania zapytania do pracowników galerii.

Formularz rejestracji - możliwość zarejestrowania się jako klient systemu poprzez podanie odpowiednich danych.

Funkcje systemu - funkcjonalności oferowane przez system dla poszczególnych klientów.

Galeria sztuki - publiczne miejsce z wystawionymi dziełami sztuki. Można w nim oglądać wystawione dzieła, kupować lub sprzedawać dzieła.

Gość - użytkownik nie posiadający konta posiada najmniejsze uprawnienia spośród użytkowników.

Grafik - plan pracy pracowników uwzględniający dni i godziny pracy miesiąc do przodu. Możliwe jest przeglądanie grafiku przez Pracownika oraz modyfikowanie go przez Administratora.

Identyfikator eksponatu - unikatowy numer przyznawany każdemu eksponatowi, służący do jednoznacznej identyfikacji.

Identyfikator pracownika - unikatowy numer przyznawany każdemu pracownikowi, służący do jednoznacznej identyfikacji.

Identyfikator wydarzenia - unikatowy numer przyznawany każdemu wydarzeniu, służący do jednoznacznej identyfikacji.

Klient - użytkownik posiadający konto i zalogowany na nie.

Komentarz - tekst zamieszczany pod relacją z wydarzenia przez użytkowników.

Konto klienta - zbiór zasobów i uprawnień w ramach systemu przypisanych konkretnemu użytkownikowi.

Konto zewnętrznego organizatora - zbiór zasobów i uprawnień w ramach systemu przypisanych konkretnemu zewnętrznemu organizatorowi.

Kupno eksponatu - zarezerwowanie danego eksponatu w celu zakupu go przez Klienta.

Logowanie - proces uwierzytelniania i autoryzacji w systemie wymagający podanie poprawnego loginu i hasła.

Oferta - lista wydarzeń oraz dzieł sztuki prezentowanych w galerii sztuki w określonym czasie.

Ograniczenia systemu - ograniczenia narzucone na system przez twórców systemu lub przez technologię.

Organizator zewnętrzny - użytkownik posiadający uprawnienia tworzenia wydarzeń w galerii (wystawy, aukcje).

Potwierdzenie rezerwacji - informacja wysyłana do klienta potwierdzająca zapisanie rezerwacji w systemie.

Potwierdzenie zakupu - informacja wysyłana do klienta potwierdzająca zapisanie zakupu w systemie.

Pracownik - użytkownik zalogowany, jako pracownik ośrodka. Posiada on większe uprawnienia niż klient.

Rejestracja - zakładanie nowego konta klienta lub konta zewnętrznego organizatora poprzez podanie potrzebnych danych oraz zapisanie go w systemie.

Relacja - opis wydarzenia, które już się odbyło

Repertuar wydarzeń - spis wszystkich zaplanowanych wydarzeń wraz z lokalizacją i datą.

Strona logowania - strona zawierająca formularz logowania.

Strona startowa - główna strona portalu internetowego.

System informatyczny - całość systemu zaprojektowanego i zrealizowanego przez wykonawcę systemu.

Użytkownik - osoba korzystającej z systemu za pośrednictwem aplikacji.

Wydarzenie - poszczególne zdarzenie w ośrodku np (wystawa lub aukcja).

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

- administrator (zalogowany)
 - wylogowanie
 - zarządzanie kontami pracowniczymi
 - zarządzanie wydarzeniami
 - zarządzanie dziełami
 - zarządzanie kontami klientów
 - wpisanie grafiku

Wymagania funkcjonalne

1. Logowanie (wylogowanie) użytkowników
2. Rejestracja nowych użytkowników
3. Wprowadzenie/Zmiana danych osobowych
4. Przegląd wydarzeń (aktualnych i archiwalnych)
5. Przegląd dzieł (dostępnych i archiwalnych)
6. Przegląd artystów
7. Zakup dostępnego dzieła
8. Zakup dostępnego biletu
9. Rezerwacja dostępnego biletu
10. Rezygnacja z rezerwacji biletu
11. Usunięcie konta klienta, pracownika lub zewnętrznego organizatora przez Administratora
12. Dodanie wydarzenia
13. Edycja informacji o wydarzeniu
14. Usunięcie wydarzenia
15. Dodanie dzieła
16. Edycja informacji o dziele
17. Dodanie artysty
18. Edycja informacji o artyście
19. Usunięcie dzieła
20. Usunięcie artysty
21. Dodanie kont pracowniczych oraz zewnętrznego organizatora
22. Dodanie relacji z wydarzenia
23. Dodanie komentarza do relacji z wydarzenia
24. Edycja informacji o koncercie
25. Możliwość wyszukania dzieła, artysty, pracownika, wydarzenia, sortowanie dzieł
26. Formularz zgłoszenia pracy dla artystów
27. Możliwość filtrowania wyników wyszukiwania

Wymagania niefunkcjonalne

1. Intuicyjny interfejs
2. Szyfrowanie haseł użytkowników
3. Przejrzystość
4. Obsługa wielu klientów jednocześnie
5. Możliwa do uruchomienia na najbardziej popularnych przeglądarkach
6. Hasło do konta musi mieć minimum 8 znaków, cyfrę oraz dużą literę
7. Niezawodność
8. Dostępna bez przerwy z wyłączeniem czasu na wprowadzanie aktualizacji
9. Skalowalność
10. Odporność na ataki i błędy ludzkie
11. Optymalność
12. Bezpieczeństwo
13. Poprawność

Źródła

Dokumentacja Java [Online]. Protokół dostępu:

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/>

Kurs HTML [Online]. Protokół dostępu:

<https://www.w3schools.com/html/default.asp>

Dokumentacja MySQL [Online]. Protokół dostępu:

<https://dev.mysql.com/doc/>

Kurs Java Ambitny Start [Online]. Protokół dostępu:

<https://www.udemy.com/join/login-popup/?next=/course/java-ambitny-start/learn/lecture/14421098%3Fstart%3D0#overview>