|  |
| --- |
| Wizja systemu |
| Temat: Kino |
| Autorzy: Ada Kołodziejczak 193450, Krzysztof Nasuta 193328, Maciej Raciniewski 189774 |

1. **System w kontekście organizacji**
   1. Nazwa organizacji - Kino “IO”
   2. Ogólny opis organizacji

<Opis organizacji lub jej działu, w którym analizowane jest wprowadzenie lub udoskonalenie systemu informatycznego. Opis powinien obejmować: charakterystykę głównej działalności organizacji, parametry liczbowe (np. liczba pracowników i klientów), skalę działalności (np. miasto, województwo, kraj, Europa, świat), główne rodzaje realizowanych procesów i wchodzących w ich zakres czynności, powiązania z innymi organizacjami, plany i perspektywy na kilka najbliższych lat.>

Organizacją, dla której przeznaczony jest ten system, jest kino zlokalizowane w Gdańsku. Jest to kino studyjne, niebędące częścią sieci kin. Otwarte zostało w roku 2002. Codziennie odbywa się kilka seansów filmów, zarówno nowych i starych. Dodatkowo, odbywają się tam różne wydarzenia. W kinie są 3 sale, w których odbywa się średnio 15 seansów lub wydarzeń. Kino zatrudnia 15 osób, w skład których wchodzi: 4 kasjerów, 3 kontrolerów biletów, 1 planista, 2 techinków, 3 pracowników sprzątających i 2 ochroniarzy. Średnio kino obsługuje 500 klientów dziennie. Dodatkowo, w barze można zakupić popularne kinowe przekąski oraz napoje. W przyszłości kino planuje dalszy rozwój oraz potencjalnie otwarcie kolejnych lokalizacji.

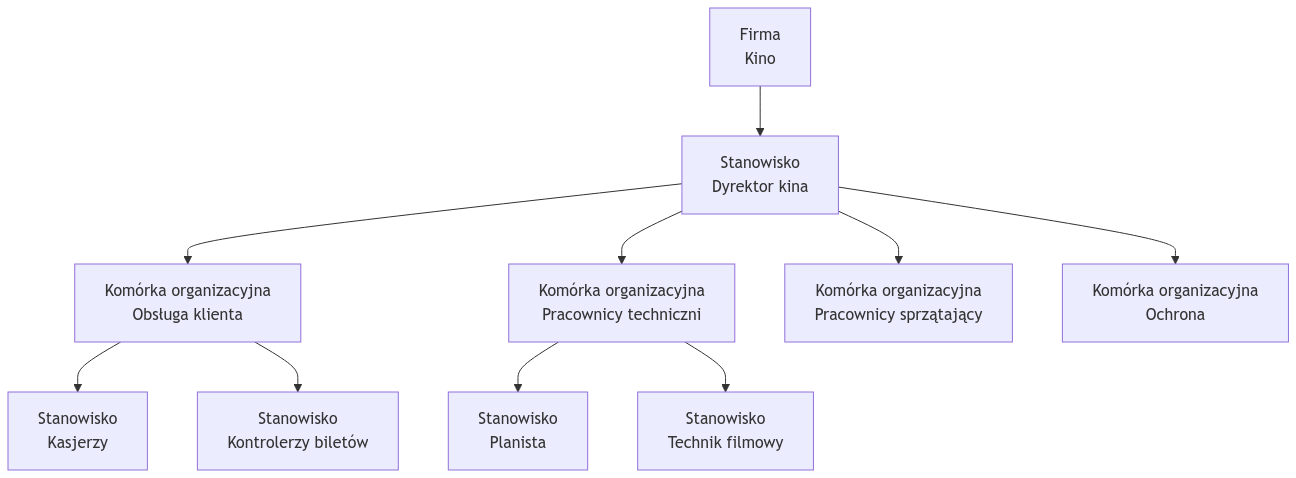
Kino nie posiada własnego systemu informatycznego. Proces sprzedaży biletów jest nieefektywny. Aktualnie bilety kupuje się w kasie, w fizycznej formie (wypisywane przez sprzedawcę), a informacja o zajętych miejscach umieszczana jest w notesie. Powoduje to sytuacje, w których klienci przychodzą i okazuje się, że bilety na dany seans są już wyprzedane. Powoduje to zniechęcenie się klientów do przyszłych wizyt.

Kino współpracuje na bieżąco z licencjodawcą Motion Picture Licensing Company Polska od, których kupuje licencje na udostępnianie filmów.

Celem kina na najbliższe lata jest usprawnienie rezerwacji miejsc aby zoptymalizować sprzedaż biletów oraz utrzymanie stałych klientów.

* 1. Struktura organizacyjna

Diagram struktury org. (wstawić rysunek):



Odpowiedzialność jednostek organizacyjnych:

| **Jednostka organizacyjna** | **Zakres odpowiedzialności** |
| --- | --- |
| **Dyrektor** | **Zarządzanie pracownikami, kontakt z firmami zewnętrznymi (np. dystrybutorzy filmów, księgowość): wiele procesów w działaniu kina jest nieoptymalna oraz ciężka do przeskalowania na większą ilość kin.** |
| **Obsługa klienta (7)** | **Kontakt i praca z klientem** |
| **Pracownicy techniczni (2)** | **Obsługa technicznego aspektu funkcjonowania kina** |
| **Pracownicy sprzątający (3)** | **Utrzymanie kina w czystości** |
| **Ochrona (2)** | **Zapewnienie bezpieczeństwa na terenie obiektu** |
| **Kasjerzy (4)** | **Sprzedaż biletów, przekąsek i napojów: przy większym zainteresowaniu seansem obsługa jest spowolniona, ponieważ kasjerzy muszą wypisywać bilety i zamieszczać informacje o zajętych miejscach w notesie.** |
| **Kontrolerzy biletów (3)** | **Kontrola biletów: brak możliwości weryfikacji autentyczności biletu** |
| **Planista (1)** | **Układanie planu seansów i wydarzeń: planista musi przynieść do kina plan w papierowej formie, co ogranicza możliwości korekcji.** |
| **Technik filmowy (2)** | **Obsługa projektorów i nagłośnienia w salach, konserwacja sprzętu: technicy nie mogą w wygodny sposób sprawdzić aktualnego planu seansów.** |

* 1. Problemy występujące w organizacji

<Problemy, które obecnie występują i można je potencjalnie wyeliminować poprzez wprowadzenie systemu IT.>

* Klienci nie mogą sprawdzić przed dotarciem do kina dostępności miejsc.
* Wielu klientów, przyzwyczajonych do zakupu biletów online, nie rozważa odwiedzenia tego kina.
* Klienci nie mogą sprawdzić repertuaru kina nie przychodząc na miejsce.
* Pracownicy wypisują bilety na papierze (bilety “in blanco”), co może prowadzić do prób wejścia do kina z podrobionym biletem. Spowalnia to także proces wydawania biletów.
* Pracownicy muszą zapisywać na papierze zajęte miejsca. Jest to czasochłonne i ogranicza to ilość jednocześnie pracujących kasjerów - muszą zapisywać to w tym samym notesie. Zeszyt może także ulec uszkodzeniu lub zgubieniu.
* W obecnej sytuacji nie jest możliwe łatwe przeskalowanie działalności na większą ilość lokalizacji.
* Brak możliwości wygodnego eksportu historii transakcji do programu księgowego.
  1. Ogólna koncepcja systemu

System zawiera aplikację internetową dla klientów z możliwością wyświetlenia repertuaru, rezerwacją miejsc i kupnem biletów. System po stronie pracowników umożliwia sprzedaż biletu na konkretne miejsce. Pozwala także na jego wydruk wraz z kodem umożliwiającym potwierdzenie jego autentyczności. Kontrolerzy biletów mogą sprawdzić ten kod.

1. **Interesariusze systemu**

< Interesariusze systemu i ich punkty widzenia (ogólne oczekiwania względem systemu, nadzieje, obawy etc., bez szczegółów nt. funkcji). Warto pamiętać, że interesariusze to nie tylko bezpośredni użytkownicy systemu, ale również inne osoby a także byty nieożywione (systemy współpracujące, przepisy) stanowiące źródła wymagań!>

|  |  |
| --- | --- |
| **Interesariusz** | **Punkt widzenia** |
| RODO | Obawa o prywatność danych klientów |
| Klienci | Oczekują prostej, ładnej i responsywnej strony internetowej, dzięki której kupno biletów jest łatwiejszym i przyjemniejszym procesem |
| Kasjerzy | Oczekują prostego w obsłudze systemu rezerwacji, z którego może korzystać kilka osób jednocześnie |
| Kontrolerzy biletów | Chcą sprawdzać bilety poprzez zautomatyzowaną weryfikację kodu. |
| Planista | Oczekuje ułatwionego zarządzania repertuarem oraz możliwości pracy zdalnej. |
| Technicy filmowi | Liczą na wygodny dostęp do listy seansów. |
| Firma licencjonująca filmy “Motion Picture Licensing Company Polska” | Ma nadzieje na lepszą kontrolę nad licencjonowanymi materiałami (daty pokazów filmów - nie przed premierą i nie po wygaśnięciu licencji) |
| Program księgowy | Format przekazywanych danych nie powinien ulec zmianie |
| IMDb API | Oczekuje cache’owania danych pobieranych z serwisu (ograniczona dzienna ilość zapytań) |
| System Płatności Przelewy24 | Jako pośrednik pobiera opłatę |

1. **Kontekst systemu**
   1. Użytkownicy ich specyfika

<Dla każdego użytkownika osobna sekcja tabeli, proszę dodać odpowiednią liczbę wierszy>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Użytkownik** | **Specyfika** | **Opis specyfiki** |
| Klienci | Profil[[1]](#footnote-2) | Szerokie spektrum, strona powinna zawierać instrukcje, pomagające klientom z mniejszym doświadczeniem z technologią. Poza instrukcją nie przewiduje się dodatkowych szkoleń. Dla klientów z niepełnosprawnościami, dostosowanie strony (np możliwość zwiększenia kontrastu). Strona powinna być dostępna w języku angielskim ze względu na turystów, którzy czasem odwiedzają kino. |
| Warunki, w których używa systemu[[2]](#footnote-3) | Najczęściej własny dom, różne urządzenia - komputery, telefony, laptopy. Nie przewiduje się korzystania w specyficznych warunkach. Najważniejszym aspektem jest płynność i szybkość działania aplikacji. |
| Wymagania względem interfejsu użytkownika[[3]](#footnote-4) | Prostota i czytelność, dobra optymalizacja i dostępność zarówno na komputerze jak i urządzeniach mobilnych, możliwość zmiany języka aplikacji. Dla klientów z niepełnosprawnościami zwiększenie kontrastu oraz tekst alternatywny. |
| Kasjerzy | Profil | Posiadają podstawową umiejętność korzystania z komputera. Przyzwyczajeni do fizycznej formy sprzedaży biletów, dlatego będą wymagane dodatkowe szkolenia, przedstawiające użycie nowego systemu sprzedaży. Nie przewiduje się ograniczeń użytkowników. |
| Warunki, w których używa systemu | W budynku kina przy kasie.Ze względu na typ kas wymagana możliwość obsługi na ekranie dotykowym. Nie przewiduje się specyficznych warunków. Z racji bezpośredniej pracy z klientem wymagana jest niezawodność oraz szybkość działania systemu. |
| Wymagania względem interfejsu użytkownika | Prosty, czytelny, pozwalający na obsługę poprzez ekran dotykowy. Aplikacja powinna być responsywna. |
| Kontrolerzy biletów | Profil | Posiadają podstawową umiejętność korzystania z komputera. Przyzwyczajeni do jednej, fizycznej formy biletów. Będą wymagane dodatkowe szkolenia, przedstawiające użycie nowego systemu sprawdzania biletów. Nie przewiduje się specjalnych ograniczeń. |
| Warunki, w których używa systemu | Użytkownik korzysta z aplikacji przed salami kinowymi. Nie występują specyficzne warunki. Najważniejszym aspektem jest możliwość korzystania z telefonu w celu weryfikacji kodów. |
| Wymagania względem interfejsu użytkownika | Wygodna i sprawna obsługa na urządzeniu mobilnym. Łatwe sprawdzanie kodów biletów. |
| Planista | Profil | Posiadają podstawową umiejętność korzystania z komputera. Przyzwyczajony do fizycznej formy repertuaru, dlatego będą wymagane dodatkowe szkolenia, przedstawiające użycie nowego systemu. Nie przewiduje się specjalnych ograniczeń. |
| Warunki, w których używa systemu | Własne biuro - komputer stacjonarny. Praca zdalna - własny laptop. Brak występowania specyficznych warunków. Najważniejszym aspektem jest możliwość układania planu przez internet. |
| Wymagania względem interfejsu użytkownika | Elastyczność systemu dorównująca własnym, papierowym notatkom. System planowania powinien być dostępny z internetu. |
| Technicy filmowi | Profil | Przyzwyczajeni do fizycznej formy repertuaru. Technicy posiadają ponadprzeciętną umiejętność obsługi komputera, dlatego nie przewiduje się specjalnych szkoleń. Nie przewiduje się żadnych ograniczeń. |
| Warunki, w których używa systemu | Korzysta ze sprzętu znajdującego się w kinie (komputery, laptopy, projektory). Brak specyficznych warunków. Najważniejszym aspektem jest możliwość łatwego sprawdzania repertuaru w celu wybrania poprawnego filmu do odtworzenia |
| Wymagania względem interfejsu użytkownika | Wygodne sprawdzanie grafiku filmów. Interfejs współpracujący z szeroką gamą sprzętu. |

* 1. Zewnętrzne systemy współpracujące i ich interfejsy

|  |  |
| --- | --- |
| **System współpracujący** | **Interfejs (udostępniane / wywoływane funkcje, transmitowane dane, techniczny sposób współpracy np. API, web service, eksport/import danych)** |
| System Płatności Przelewy24 | System umożliwia płatność za bilet w serwisie Przelewy24, korzystając z Przelewy24 REST API |
| Program księgowy | Przekazanie danych o sprzedaży biletów w formie plików JSON |
| IMDb | Wyświetlanie na stronie ocen filmów z repertuaru pobranych z API serwisu IMDb |

1. **Wymagania funkcjonalne**

**<**Wyliczenie, jakie usługi system ma udostępniać, pogrupowane według użytkowników.

Dla każdej funkcji należy określić jej priorytet (ważność) wg skali:

MUST- konieczne do realizacji, SHOULD - powinno być zrealizowane, COULD - może być zrealizowane (jeśli starczy czasu i zasobów).>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Użytkownik** | **Funkcja** | **Priorytet** |
| Klienci | Rezerwacja biletu | Must |
| Zakup biletu | Must |
| Zwrot biletu | Must |
| Założenie konta w serwisie | Could |
| Pobranie pliku z zakupionym biletem | Should |
| Sprawdzenie wolnych miejsc w sali online | Must |
| Wyświetlanie ocen oraz zwiastunów z IMDb na stronie | Could |
| Rezerwacja sali na specjalne wydarzenia | Could |
| Przeglądanie historii zakupów użytkownika | Could |
| Sprawdzenie repertuaru kina | Must |
| Kasjerzy | Sprawdzenie dostępnych do sprzedaży miejsc | Must |
| Sprzedaż biletu | Must |
| Dostęp do aktualnego repertuaru kina | Must |
| Wydruk biletu na papierze | Must |
| Eksport historii transakcji do programu księgowego | Should |
| Kontrolerzy biletów | Weryfikacja autentyczności biletu | Should |
| Możliwość oznaczenia biletu jako “wykorzystany” | Must |
| Sprawdzanie kodów QR na biletach | Could |
| Planista | Tworzenie repertuaru na poszczególne dni | Must |
| Technicy filmowi | Sprawdzanie repertuaru | Should |
| Przeglądanie katalogu lokalizacji przechowywania filmów | Could |

1. **Wymagania jakościowe**

<Wymagania dotyczące poziomu gwarancji jakościowych (wyjaśnienia kategorii wymagań jakościowych znajdują się w dodatkowej instrukcji). Dla każdego wymagania należy określić jej priorytet (ważność) wg skali: MUST - konieczne, SHOULD - powinno być, COULD - może być (jeśli starczy czasu i zasobów), WON’T - w ogóle niepotrzebne.>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategoria** | **Treść wymagania**  **(możliwa do obiektywnej weryfikacji)** | **Priorytet** |
| wydajność | Przewidywana ilość jednocześnie obsługiwanych pracowników nie przekracza 50. Niski czas reakcji systemu nie jest wymagany, aczkolwiek poprawia satysfakcję użytkowników systemu. Rozmiar danych przechowywanych w serwisie będzie rósł liniowo. W przyszłości, jeśli kino będzie się rozwijać, wymagania te mogą się zwiększyć. | Should |
| niezawodność | System powinien gwarantować bezawaryjność przede wszystkim w godzinach pracy kina. Dodatkowo, ważne jest jego działanie w ciągu dnia, kiedy najwięcej osób rezerwuje bilety. | Should |
| dostępność | System powinien działać przez 95%. Dopuszczalny brak działania występuje w nocy czasu polskiego (0:00-6:00 CEST). | Should |
| ochrona | System powinien być zabezpieczony przed potencjalnymi atakami z zewnątrz. Należy zadbać o odpowiednią autoryzację i autentykację, szyfrowanie poufnych danych, bezpieczeństwo transakcji. | Must |
| bezpieczeństwo | System nie zagraża bezpieczeństwu. | Won’t |
| przenośność | System powinien działać na wielu rodzajach urządzeń oraz na różnych systemach operacyjnych. | Must |
| elastyczność | Rozszerzenie systemu o kolejne kina | Should |
| konfigurowalność | Wszystkie ustawienia powinny być możliwe do zmiany bez ingerencji administratora | Won’t |

1. **Ograniczenia**

<Zidentyfikowane ograniczenia, które wpływają na kształt systemu i sposób realizacji projektu.>

* Ograniczony budżet na realizację projektu - 300 000 PLN
* Ograniczony czas na wykonanie serwisu - 3 miesiące
* Wymagane szkolenia dla pracowników - szkolenia z obsługi systemu, informacja
* Wymagane szkolenia dla klientów - instrukcje na stronie internetowej
* Wymagana dokumentacja dla deweloperów serwisu - techniczna dokumentacja kodu
* Specyfika wykorzystywanego programu księgowego - narzucony format danych do eksportu

1. Umiejętności obsługi systemów IT, potrzeba pomocy/ wsparcia, ograniczenia (niepełnosprawność, język itp.) [↑](#footnote-ref-2)
2. Specyficzne warunki, w których używany jest system oraz najważniejsze aspekty wykonywanych zadań [↑](#footnote-ref-3)
3. Wymagania wywiedzione z profilu i warunków używania [↑](#footnote-ref-4)