Aplikacja przychodni lekarskiej

Praca inżynierska

Artur Sutuła

2024

Spis treści

[1. Krótki opis aplikacji 2](#_Toc169203147)

[2. Systemowy słownik danych 2](#_Toc169203148)

[3. Diagram przypadków użycia 3](#_Toc169203149)

[4. Zarządzaj wizytą 4](#_Toc169203150)

[5. Zarządzaj receptą 7](#_Toc169203151)

[6. Zarządzaj kalendarzem 9](#_Toc169203152)

[7. Autoryzuj użytkownika 10](#_Toc169203153)

[8. Wyświetl kartę pacjenta 11](#_Toc169203154)

[Rysunek 1 DPU 3](#_Toc169203244)

[Rysunek 2 Zarządzaj wizytą 4](#_Toc169203245)

[Rysunek 3 Zarządzaj receptą 7](#_Toc169203246)

[Rysunek 4 Zarządzaj kalendarzem 9](#_Toc169203247)

[Rysunek 5 Autoryzuj użytkownika 10](#_Toc169203248)

[Rysunek 6 Schemat bazy danych 12](#_Toc169203249)

## Krótki opis aplikacji

Aplikacja ma za zadanie ułatwić życie pracowników oraz klientów przychodni lekarskiej. Osoba zainteresowana wizytą w przychodni będzie mogła zalogować się na swój profil oraz umówić się na wizytę z wybranym przez siebie lekarzem bez konieczności dzwonienia do przychodni. Pacjent będzie miał dostęp do swoich rekordów z poprzednich wizyt oraz recept, na wypadek zgubienia fizycznej recepty. Aplikacja umożliwi również płacenie za wizytę w formie zdalnej, na przykład poprzez przelew bankowy. Z perspektywy personelu przychodni, aplikacja będzie umożliwiała szybki dostęp do informacji o pacjentach oraz łatwiejsze zarządzanie harmonogramem przyjęć i rozliczeniami klientów.

## Systemowy słownik danych

Autoryzuj – proces logowania się oraz rejestracji użytkownika,

Zarządzaj - proces dodawanie, aktualizowania, wyświetlania lub usuwania jakiś obiektów np. wizyt lub recept,

Wyświetl – proces wyświetlania informacji o wybranym obiekcie,

Recepta – pisemne/elektroniczne zalecenie wydane przez lekarza dla pacjenta opisujące sposób przyjmowania leków, oraz uprawnienie do kupienia danego leku w aptece,

Wizyta – spotkanie pacjenta z lekarzem w celu diagnozy, konsultacji lub leczenia zdrowia pacjenta,

Rachunek – rachunek wystawiony przez przychodnię/pracownika przychodni za opiekę medyczną,

Kalendarz – kalendarz dostępności lekarzy,

Karta pacjenta – Karta w której archiwizowany jest przebieg leczenia pacjenta, oraz historia wizyt pacjenta,

**Aktorzy**

Lekarz – użytkownik pełniący rolę pracownika przychodni pełniący usługi medyczne,

Pacjent – użytkownik zapisujący się na wizyty oraz opłacający rachunki za wizyty w których brał udział,

Recepcjonista – użytkownik pełniący rolę pracownika przychodni którego zadaniem jest zarządzanie rachunkami użytkowników oraz ich wizytami,

## Diagram przypadków użycia

Obraz zawierający diagram, linia, krąg, wzór

Opis wygenerowany automatycznie

Rysunek 1 DPU

**Zarządzaj receptą-** funkcja umożliwiająca pacjentowi wyświetlanie recepty, lekarzowi natomiast umożliwia tworzenie tych recept oraz ich edycję**,**

**Zarządzaj wizytą-** funkcja umożliwiająca pacjentowi zapisanie się na wizytę oraz wybór specjalisty przez którego ma zostać obsłużony**,**

**Zarządzaj rachunkiem-** funkcjaumożliwiająca pacjentowi regulowanie płatności, funkcja umożliwiająca zarządzanie rachunkami(wystawianie, opłacanie, anulowanie)**,**

**Wyświetl kartę pacjenta-** funkcja umożliwiająca wyświetlanie przebieg leczenia oraz historię wizyt pacjenta**,**

**Zarządzaj kalendarzem-** funkcja umożliwiająca lekarzom zarządzania swoim harmonogramem pracy**,**

**Autoryzuj użytkownika-** funkcja umożliwiająca weryfikację użytkowników systemu**,**

## Zarządzaj wizytą

Obraz zawierający diagram, tekst, linia, krąg

Opis wygenerowany automatycznie

Rysunek 2 Zarządzaj wizytą

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Zarejestruj wizytę(CRUD C) |
| Cel | Zarejestrowanie wizyty pacjenta w systemie |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Pacjent | Wybór opcji „Zarejestruj wizytę” |
| Inni uczestnicy | Recepcjonista |
| Warunek wstępny | Pacjent musi być zalogowany do systemu |
| Opis | 1.Pacjent loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2.Pacjent wybiera opcję „Zarejestruj wizytę”  3.System wyświetla kalendarz z dostępnymi terminami(terminy w których wolny jest jakiś specjalista).  4.Pacjent wybiera termin oraz dostępnego w danym dniu specjalistę i potwierdza wybór.  5.System rezerwuje termin i wyświetla potwierdzenie rezerwacji.  6.Recepcjonista otrzymuje powiadomienie o nowo zarejestrowanej wizycie |

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Realizuj płatność |
| Cel | Opłata za wizytę |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Pacjent | Wybór opcji „Realizuj płatność” |
| Inni uczestnicy | Recepcjonista |
| Warunek wstępny | Pacjent musi być zalogowany do systemu |
| Opis | 1.Pacjent loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2.Pacjent wybiera opcję „Realizuj płatność”  3.System wyświetla listę nie opłaconych wizyt  4.Pacjent wizytę za którą chce zapłacić  5.System wyświetla opcje płatności.  6.Pacjent wybiera opcję płatności i zostaje przekierowany do wybranej usługi płatności.  7.System wyświetla Powiadomienie o powodzeniu operacji i zamyka obsługiwany rachunek  8.Recepcjonista otrzymuje powiadomienie opłaconym rachunku |

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Wyświetl rachunek |
| Cel | Wyświetlenie listy rachunków za wizyty |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Pacjent | Wybór opcji „Wyświetl rachunek” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Pacjent musi być zalogowany do systemu |
| Opis | 1.Pacjent loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2.Pacjent wybiera opcję „Wyświetl rachunek”  3.System wyświetla listę rachunków  3a.System wyświetla komunikat „Brak rachunków”.  4a.System zamyka okno rachunków  4.Pacjent wybiera rachunek który go interesuje.  5.System wyświetla informacje o rachunku.  6.Pacjent wybiera opcję zamknięcia okna..  7.System zamyka okno z rachunkiem. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Wystaw rachunek |
| Cel | Wystawienie rachunku za wizytę |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Recepcjonista | Wybór opcji „Wystaw rachunek” |
| Inni uczestnicy | Pacjent |
| Warunek wstępny | Recepcjonista musi być zalogowany do systemu |
| Opis | 1.Recepcjonista loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2.Recepcjonista wybiera opcję „Wystaw rachunek”  3.System wyświetla formularz rachunku  4.Recepcjonista wypełnia formularz uzupełniając informację bazujące na wizycie  5.Recepcjonista wybiera opcję zatwierdź.  6.System wyświetla komunikat o sukcesie.  7.Pacjent otrzymuje powiadomienie o nowym rachunku. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Usuń rachunek |
| Cel | Usunięcie rachunku |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Recepcjonista | Wybór opcji „Usuń rachunek” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Recepcjonista musi być zalogowany do systemu, Rachunek musi istnieć |
| Opis | 1.Recepcjonista loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2.Recepcjonista wybiera opcję „Usuń rachunek”  3.System wyświetla listę dostępnych rachunków  4.Recepcjonista wybiera rachunek i klika w opcję „Usuń”.  5.System wyświetla okno ostrzegawcze pytające „czy na pewno chcesz usunąć rachunek”.  6.Recepcjonista wybiera ZATWIERDŹ.  6a.Rececjonista wybiera opcję ANULUJ.  7a.System zamyka okno ostrzegawcze i ponownie wyświetla listę dostępnych rachunków.  7.System wyświetla komunikat o sukcesie.  8.System ponownie wyświetla opcję dostępnych rachunków. |

## Zarządzaj receptą

Obraz zawierający diagram, tekst, linia, szkic

Opis wygenerowany automatycznie

Rysunek 3 Zarządzaj receptą

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Wyświetl receptę |
| Cel | Wyświetlenie szczegółów recepty pacjentowi |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Pacjent | Wybór opcji „Wyświetl receptę” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Pacjent musi być zalogowany do systemu, Wizyta musi istnieć aby móc wyświetlić receptę |
| Opis | 1. Pacjent loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2. Pacjent wybiera opcję „Wyświetl wizyty”  3.System wyświetla listę wizyt.  4.Pacje wybiera wizytę i klika w opcję „Wyświetl”.  5.System wyświetla Szczegóły wizyty  6.Pacjent wybiera opcję wyświetl receptę.  7.System wyświetla szczegóły recepty  7.Pacjent wybiera opcję „ZAMKNIJ (X)”.  8.System ponownie wyświetla szczegóły wizyty. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Edytuj receptę |
| Cel | Zmodyfikowanie recepty |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Lekarz| Wybór opcji „Edytuj receptę w interfejsie wizyty” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Lekarz musi być zalogowany do systemu, Wizyta musi istnieć aby móc edytować receptę |
| Opis | 1. Lekarz loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2. Lekarz wybiera opcję „Wyświetl wizyty”  3.System wyświetla listę wizyt.  4.Lekarz wybiera wizytę i klika w opcję „Wyświetl”.  5.System wyświetla Szczegóły wizyty  6.Lekarz wybiera opcję edytuj receptę.  7.System wyświetla formularz recepty z istniejącymi danymi.  7.Lekarz edytuje intersujące go pola.  8.Lekarz wybiera opcję ZATWIERDZ ZMIANY.  9.System pyta lekarza czy na pewno chce dokonać zmiany.  10. Lekarz zatwierdza opcję.  10a.Lekarz anuluje edycję.  11. System wyświetla komunikat o powodzeniu operacji.  12. System zamyka komunikat oraz formularz edycji. |

## Zarządzaj kalendarzem

Obraz zawierający tekst, diagram, linia, zrzut ekranu

Opis wygenerowany automatycznie

Rysunek 4 Zarządzaj kalendarzem

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Dodaj dostępność |
| Cel | Dodanie godzin w których lekarz jest dostępny |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Lekarz| Wybór opcji „Aktualizuj dostępność” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Lekarz musi być zalogowany, |
| Opis | 1. Użytkownik wybiera opcję Aktualizuj kalendarz. 2. System wyświetla kalendarz obecnego miesiąca. 3. Lekarz wybiera dzień. 4. System wyświetla przedział godzinowy. 5. Lekarz zaznacza godziny dostępności. 6. System zatwierdza zmiany w kalendarzu. 7. System wyświetla komunikat o dokonanych zmianach. 8. System zamyka okno z kalendarzem. |

## Autoryzuj użytkownika

Obraz zawierający diagram, tekst, krąg, linia

Opis wygenerowany automatycznie

Rysunek 5 Autoryzuj użytkownika

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Zaloguj |
| Cel | Zalogowanie użytkownika do systemu przychodni |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Użytkownik | Wybór opcji „Zaloguj” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Użytkownik musi mieć konto w systemie, |
| Opis | 1. Użytkownik wybiera opcję ZALOGUJ. 2. System wyświetla okno logowania. 3. Użytkownik wpisuje login i hasło. 4. System wyświetla komunikat o sukcesie.   4a. System wyświetla komunikat o błędnych danych.  5.System wyświetla okno logowania.   1. System wyświetla panel użytkownika w zależności od roli(Pacjent, Lekarz, Recepcjonista). |

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Zarejestruj |
| Cel | Zarejestrowanie użytkownika w systemie przychodni |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Użytkownik| Wybór opcji „Zarejestruj się” |
| Inni uczestnicy | Brak |
| Warunek wstępny | Brak |
| Opis | 1. Użytkownik wybiera opcje „Zarejestruj się” 2. System wyświetla formularz rejestracji. 3. Użytkownik wypełnia wymagane pola. 4. Użytkownik wybiera opcje zatwierdź   5a. System wyświetla komunikat o błędni wypełnionych polach.   1. System wyświetla informacje o sukcesie operacji. 2. System zamyka formularz rejestracji. 3. System wyświetla stronę domową przychodni. |

## Wyświetl kartę pacjenta

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa | Wyświetl kartę pacjenta |
| Cel | Wyświetlenie listy poprzednich wizyt pacjenta |
| Aktor | Zdarzenie inicjujące | Pacjent| Wybór opcji „Wyświetl kartę pacjenta” |
| Inni uczestnicy | Opcjonalnie(lekarz) |
| Warunek wstępny | Pacjent musi być zalogowany do systemu, Pacjent musi mieć jakieś ukończone wizyty |
| Opis | 1. Pacjent loguje się do systemu przychodni lekarskiej.  2. Pacjent wybiera opcję „Wyświetl kartę pacjenta”  3.System wyświetla listę wizyt.  4. Pacjent wybiera wizytę i klika w opcję „Wyświetl”.  5.System wyświetla Szczegóły wizyty  6.Pacjenta wybiera opcję ZAMKNIJ  7.System zamyka szczegóły wizyty.  8.System wyświetla listę wizyt. |

## Schemat bazy danych

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, diagram, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

Rysunek 6 Schemat bazy danych