

Dokumentacja Projektu grupowego
Dokumentacja techniczna projektu
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki
Politechnika Gdańska

{wersja dokumentu wzorcowego: wersja 2/2023}

| | | |
|--|---|--|
| Nazwa i akronim projektu: <i>Aplikacja mobilna do zarządzania lekarskimi wizytami domowymi (LWD)</i> | Zleceniodawca: <i>dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski</i> | |
| Numer zlecenia: <i>ID-39</i> | Kierownik projektu: <i>Adrian Zdankowski</i> | Opiekun projektu: <i>dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski</i> |

| | |
|--|---|
| Nazwa / kod dokumentu: Dokumentacja techniczna produktu – DTP | Nr wersji: <i>1.01</i> |
| Odpowiedzialny za dokument: <i>Adrian Zdankowski</i> <i>Arkadiusz Flisikowski</i> <i>Szymon Liszewski</i> <i>Paweł Piórkowski</i> | Data pierwszego sporządzenia: <i>24.01.2025</i> |
| | Data ostatniej aktualizacji: <i>24.01.2025</i> |
| | Semestr realizacji Projektu grupowego: <i>1</i> |

Historia dokumentu

| Wersja | Opis modyfikacji | Rozdział / strona | Autor modyfikacji | Data |
|---------------|---|----------------------------|------------------------------|-------------------|
| <i>1.00</i> | <i>Wstępna wersja dokumentu.</i> | <i>całość</i> | <i>Arkadiusz Flisikowski</i> | <i>24.01.2025</i> |
| <i>1.01</i> | <i>Dodanie do dokumentacji frontendowej widoku lekarzy, pielęgniarek oraz ratowników.</i> | <i>2.1.3, 2.1.4, 2.1.5</i> | <i>Arkadiusz Flisikowski</i> | <i>28.01.2025</i> |

{UWAGA: w II semestrze dokumentacja może być rozszerzeniem dokumentacji z semestru I (nowa wersja dokumentu), może być też nowym plikiem;

UWAGA: Jeżeli dokumentacja została wytworzona za pomocą innego narzędzia, to należy wskazać plik z dokumentacją w niniejszym dokumencie, jako załącznik do tego dokumentu; tworzenie dokumentacji w inny sposób nie zwalania od obowiązku wytworzenia niniejszego dokumentu, ale zamiast opisu dokumentacyjnego wystarczy wskazać na dokument wytworzony w inny sposób}

Spis treści

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Wprowadzenie - o dokumencie | 3 |
| 1.1 | Cel dokumentu..... | 3 |
| 1.2 | Zakres dokumentu | 3 |
| 1.3 | Odbiorcy | 3 |
| 1.4 | Terminologia | 3 |
| 2 | Dokumentacja techniczna projektu | 3 |
| 3 | Załączniki | 26 |

1 Wprowadzenie - o dokumencie

1.1 Cel dokumentu

Celem dokumentu jest udokumentowanie informacji dotyczących produktu, jego cech funkcjonalnych, parametrów technicznych, schematów blokowych, oprogramowania, wyników działania, zdjęć produktu, pomiarów, testów oraz innych elementów wymaganych przez opiekuna i klienta.

1.2 Zakres dokumentu

W dokumencie tym zostanie opisana dokumentacja frontendu napisanego przy użyciu Android Studio oraz backendu napisanego przy użyciu framework'a Spring Boot w języku Java. Dokumentacja frontendowa będzie zawierała zdjęcia przedstawiające interfejs graficzny aplikacji oraz opis, co się w danym widoku znajduje i dlaczego. Natomiast dokumentacja backendowa będzie zawierała żądania oraz ich dokładny opis – endpointy, żądania wysyłane na serwer oraz odpowiedzi serwera.

1.3 Odbiorcy

Zleceńbiorca: dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski, Katedra Systemów Geoinformatycznych, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska

Członkowie zespołu projektowego:

- Adrian Zdankowski
- Szymon Liszewski
- Arkadiusz Flisikowski
- Paweł Piórkowski

1.4 Terminologia

Frontend – część aplikacji, którą użytkownik widzi i z którą bezpośrednio wchodzi w interakcję. Jest to warstwa, która odpowiada za wygląd i działanie strony lub aplikacji.

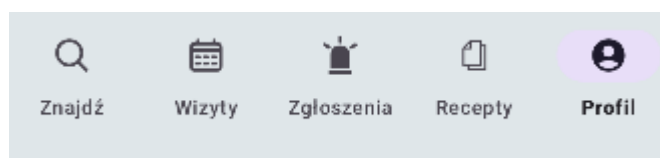
Backend – część aplikacji, która działa na serwerze i odpowiada za logikę aplikacji, przetwarzanie danych oraz komunikację z bazą danych. Użytkownicy nie mają bezpośredniego kontaktu z backendem, ale to właśnie on dostarcza dane, które frontend następnie wyświetla.

2 Dokumentacja techniczna projektu

2.1 Frontend

2.1.1 Pasek nawigacyjny

2.1.1.1 Pasek nawigacyjny pacjenta



Znajdź – widok, który odpowiada za znalezienie dogodnego terminu wizyty oraz jego rezerwację. Odbywa się to w następujących krokach – najpierw pacjent wybiera lekarza, do którego chciałby się umówić, a następnie wybiera jeden z dostępnych terminów wybranego lekarza. Na samym końcu potwierdza dane wizyty oraz samą rezerwację.

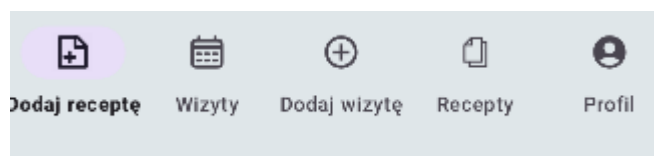
Wizyty – widok, który odpowiada za wyświetlenie wizyt danego pacjenta. Użytkownik musi być zalogowany, aby zobaczyć swoje wizyty. Pacjent może zobaczyć szczegóły wszystkich swoich wizyt oraz może odwołać wizytę, która ma status „zarezerwowana”.

Zgłoszenia – widok, który odpowiada za zgłoszenie nagłego przypadku udzielenia pomocy. Użytkownik nie musi być zalogowany, aby wypełnić formularz zgłoszeniowy, ale w tym przypadku musi uzupełnić formularz swoimi danymi osobowymi.

Recepty – widok, który odpowiada za wyświetlenie recept danego pacjenta. Użytkownik musi być zalogowany, aby móc przeglądać swoje recepty. Pacjent może w każdej chwili podejrzeć szczegóły danej recepty, takie jak data wystawienia, dane lekarza, który wystawił tę receptę oraz jej opis.

Profil – widok odpowiedzialny za możliwość założenia konta w systemie. Jeśli użytkownik posiada konto, to może się na nie zalogować. Jeżeli użytkownik jest zalogowany, to może podejrzeć swoje dane osobowe oraz edytować je.

2.1.1.2 Pasek nawigacyjny lekarza



Dodaj receptę – widok umożliwiający dodawanie recept dla danego pacjenta przez lekarza. W tym widoku znajduje się formularz, w którym lekarz wypełnia dane osobowe pacjenta oraz dodaje opis do danej recepty. Po dodaniu recepty, jest ona widoczna zarówno dla pacjenta, jak i lekarza.

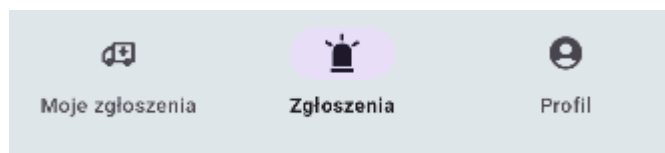
Wizyty – widok, która odpowiada za wyświetlenie wizyt dla danego lekarza. Wyświetlane są wizyty, które już się odbyły, te, które zostały anulowane oraz te, które dopiero się odbędą, ponieważ pacjent już je zarezerwował. Dodatkowo dla każdej wizyty lekarz może przejrzeć jej szczegóły.

Dodaj wizytę – widok umożliwiający wprowadzenie do systemu terminu wizyty dla danego lekarza. Po dodaniu wizyty jest ona widoczna u pacjentów jako dostępna. W tym widoku pojawia się formularz, w którym lekarz musi wybrać termin wizyty oraz jej czas trwania. Dodatkowo jeżeli lekarz będzie potrzebował pomocy pielęgniarki podczas wizyty domowej, to może przypisać ją do tej wizyty w formularzu i to z nią udać się na wizytę domową.

Recepty – widok odpowiedzialny za wyświetlanie recept wystawionych przez lekarza. Dodatkowo lekarz może podejrzeć szczegóły każdej wystawionej przez siebie recepty.

Profil – widok odpowiedzialny za wyświetlenie danych osobowych lekarza. Dodatkowo możliwa jest ich edycja. W tym widoku lekarz może się także zalogować na swoje konto.

2.1.1.3 Pasek nawigacyjny ratownika

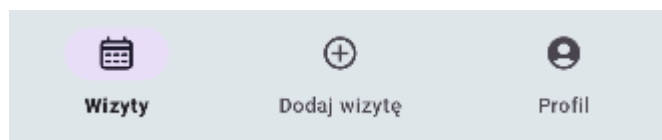


Moje zgłoszenia – widok przedstawiający ratownikowi historię zgłoszeń, w jakich brał udział. Do każdego zgłoszenia ratownik może podejrzeć jego szczegóły.

Zgłoszenia – widok przedstawiający listę aktualnych zgłoszeń, w których jest potrzebna natychmiastowa pomoc specjalistyczna. Ratownik może podejrzeć szczegóły zgłoszenia takie, jak adres zdarzenia oraz jego opis, a następnie może podjąć się go poprzez kliknięcie odpowiedniego przycisku. Po naciśnięciu tego przycisku zgłoszenie przestaje być widoczne dla innych ratowników.

Profil – widok odpowiedzialny za wyświetlenie danych osobowych ratownika. Dodatkowo możliwa jest ich edycja. W tym widoku ratownik może się także zalogować na swoje konto.

2.1.1.4 Pasek nawigacyjny pielęgniarki



Wizyty – widok przedstawiający wizyty, w których pielęgniarka brała udział, zarówno samodzielnie, jak i z lekarzem. Dodatkowo dla każdej wizyty pielęgniarka może przejrzeć jej szczegóły. W tym widoku są widoczne wizyty odbyte, anulowane, jak i te, które mają się dopiero odbyć, gdyż pacjent dopiero, co je zarezerwował.

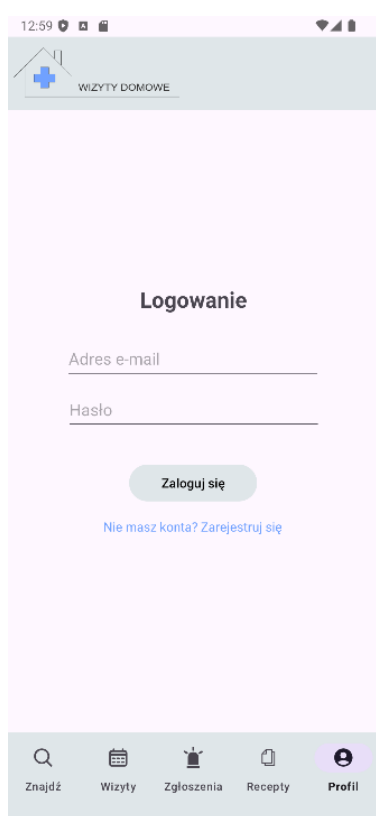
Dodaj wizytę – widok odpowiedzialny za dodawanie wizyt do systemu. Po dodaniu wizyty staje się ona widoczna dla pacjentów, którzy mogą ją rezerwować. Dodanie wizyty odbywa się

poprzez wypełnienie formularza, wybierając datę wizyty oraz czas jej trwania. Dodatkowo jeżeli pielęgniarka uzna, że na wizytę domową musi się udać z lekarzem albo lekarz zleci jej dodawanie wizyt dla ich obojga, to pielęgniarka może w tym formularzu przypisać także lekarza do tej konkretnej wizyty.

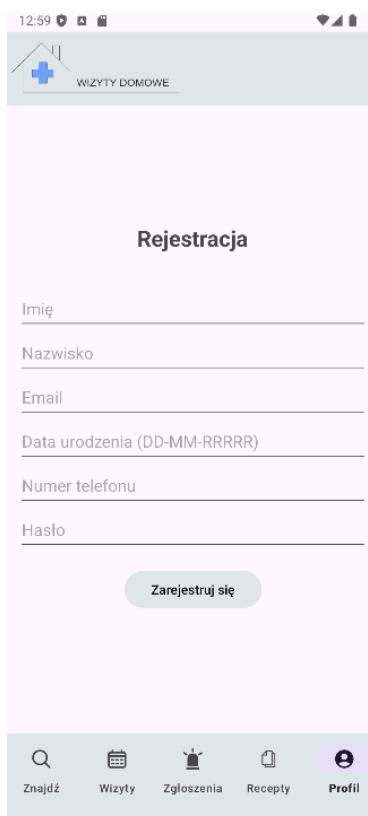
Profil – widok odpowiedzialny za logowanie pielęgniarki do systemu. Dodatkowo po zalogowaniu wyświetla dane osobowe pielęgniarki oraz umożliwia ich edycję.

2.1.2 Widok pacjenta

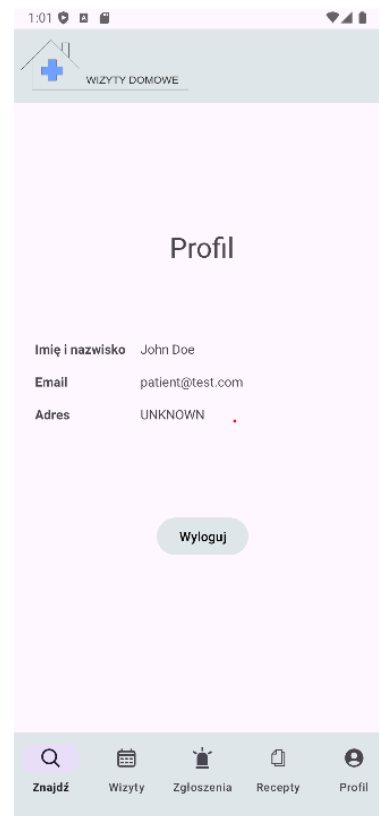
2.1.2.1 Profil



Rys. 1 Logowanie



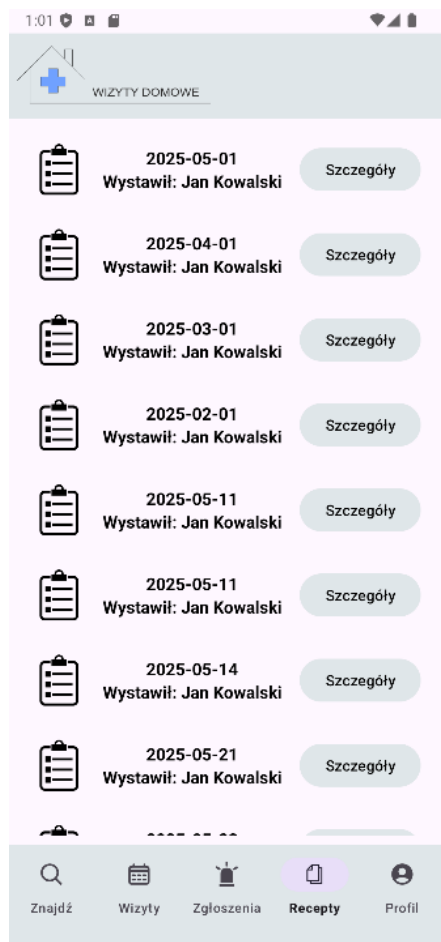
Rys. 2 Rejestracja



Rys. 3 Profil pacjenta – użytkownik zalogowany

Jeżeli użytkownik jest niezalogowany, to w profilu pokazuje mu się widok logowania, który jest zobrazowany na rysunku nr 1. Aby się zalogować użytkownik musi wypełnić formularz, podając swój adres e-mail oraz hasło oraz nacisnąć przycisk logowania. Jeśli pacjent nie ma jeszcze konta w systemie, to na stronie logowania znajduje się link do widoku rejestracji. Widok rejestracji pokazuje rysunek nr 2. Aby się zarejestrować należy wprowadzić swoje imię, nazwisko, adres e-mail, datę urodzenia, numer telefonu oraz hasło oraz nacisnąć przycisk rejestracji. Jeżeli użytkownikowi uda się zalogować, to w profilu może podejrzeć swoje dane osobowe takie, jak imię oraz nazwisko, adres e-mail oraz adres, co obrazuje rysunek nr 3. Dodatkowo w tym widoku pacjent może się wylogować ze swoje konta, naciskając przycisk wyloguj.

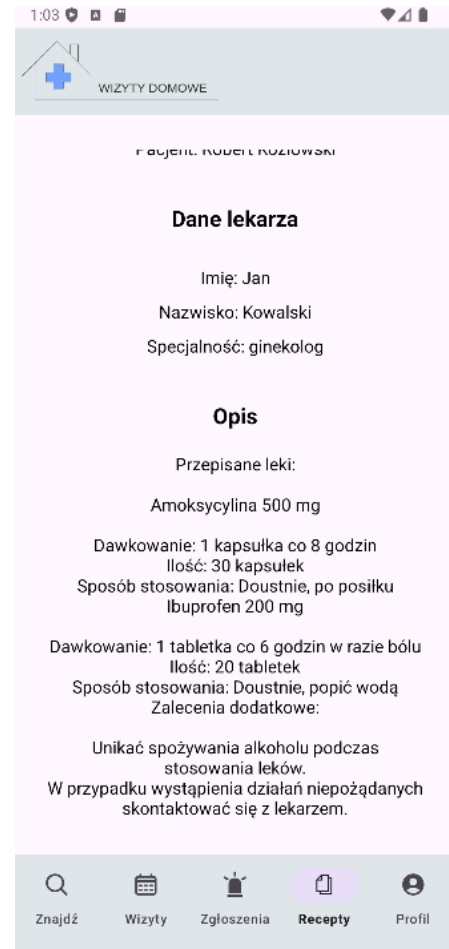
2.1.2.2 Recepty



Rys. 4 Lista recept pacjenta

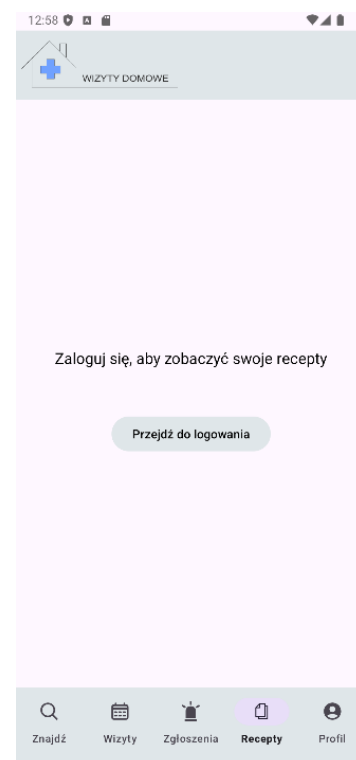


Rys. 5 Szczegóły recepty (1)



Rys. 6 Szczegóły recepty (2)

Na rysunku nr 4 widzimy listę recept pacjenta, który jest zalogowany. Każda recepta na liście zawiera datę wystawienia, imię i nazwisko lekarza, który ją wystawił oraz przycisk umożliwiający podejrzenie szczegółów tej recepty. Widok szczegółów recepty obrazują rysunek nr 5 oraz rysunek nr 6. Są one podzielone na 3 sekcje. W pierwszej znajduje się data wystawienia oraz dane osobowe pacjenta. W drugiej dane osobowe lekarza oraz jego specjalność. A następnie znajduje się opis recepty. Cały widok szczegółów da się przesunąć góra-dół, co obrazują rysunek nr 5 oraz rysunek nr 6. Natomiast jeśli użytkownik jest niezalogowany, to nie wyświetla się lista recept, tylko przycisk przekierowujący do widoku logowania.



Rys. 7 Recepty – użytkownik niezalogowany

2.1.2.3 Zgłoszenia

The screenshot shows a mobile app interface for adding a report. At the top, there's a header with a house icon and a plus sign, and the text 'WIZYTY DOMOWE'. Below this is a title 'Dodaj zgłoszenie'. The form consists of four input fields: 'Imię', 'Nazwisko', 'Adres', and 'Opis zgłoszenia'. At the bottom of the form is a red button labeled 'Wyślij zgłoszenie'. The bottom navigation bar has five icons: a magnifying glass (Znajdź), a calendar (Wizyty), a bell (Zgłoszenia), a document (Recepty), and a person (Profil).

Rys. 8 Zgłoszenie – użytkownik niezalogowany

The screenshot shows the same mobile app interface as Rys. 8, but for a logged-in user. The form fields are pre-filled with 'Imię: TEST' and 'Nazwisko: TESTOWY'. The 'Adres' and 'Opis zgłoszenia' fields are empty. The red button 'Wyślij zgłoszenie' is still present. The bottom navigation bar is identical to the previous screenshot.

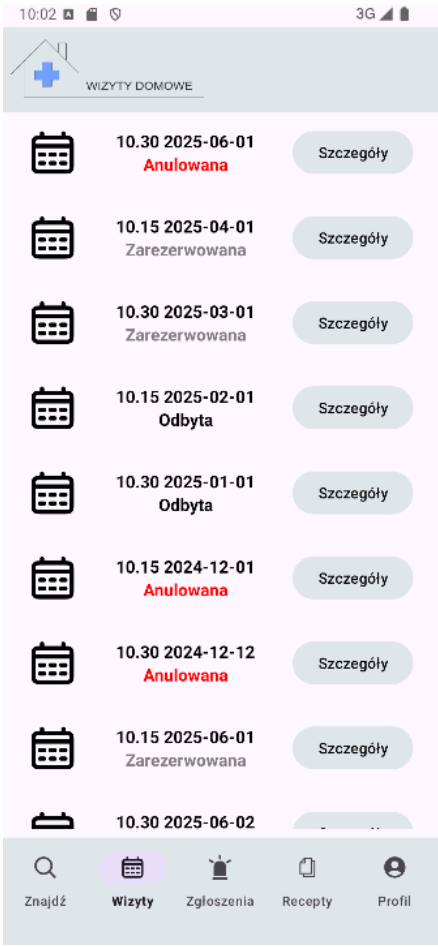
Rys. 9 Zgłoszenie – użytkownik zalogowany

Na rysunku nr 9 widzimy formularz zgłoszeniowy dla użytkownika zalogowanego. Obejmuje on adres zdarzenia oraz jego opis. Dane osobowe osoby wzywającej ratowników medycznych do zdarzenia są uzupełniane automatycznie, wykorzystując dane wyświetlane w profilu. Natomiast osoba niezalogowana musi dodatkowo wypełnić pola: imię oraz nazwisko. Przed wysłaniem zgłoszenia do backendu następuje sprawdzenie, czy wszystkie pola zostały wypełnione. Jeśli tak, zgłoszenie zostaje przyjęte. W przeciwnym razie zgłoszenie nie zostanie przyjęte i zostanie wyświetlony komunikat mówiący, co stanowi o niekompletności formularza.

2.1.2.4 Wizyty



Rys. 10 Wizyty – użytkownik niezalogowany



Rys. 11 Wizyty – użytkownik zalogowany

Na rysunku nr 10 znajduje się widok wizyt użytkownika, który jest niezalogowany. Pokazuje się wtedy przycisk, który przekierowuje do widoku z logowaniem. Natomiast dla pacjenta, który posiada konto w systemie wyświetla się lista jego wizyt, co obrazuje rysunek nr 11. Każdy element listy zawiera datę oraz godzinę wizyty oraz jej status („anulowana”, „zarezerwowana” lub „odbyta”). Dodatkowo dla każdej wizyty jest możliwe podejrzanie jej szczegółów.



Rysunek nr 12 pokazuje szczegóły wizyty, która została anulowana, natomiast rysunek nr 13 szczegóły wizyty, która została odbyta. Oba widoki pokazują dane wizyty zawierające datę i godzinę jej rozpoczęcia oraz datę i godzinę jej zakończenia. Dodatkowo znajduje się tu także status wizyty, który jest równy „odbyta” dla wizyty, która się odbyła oraz „anulowana” dla wizyty, która została anulowana. Dodatkowo znajdują się dane osobowe (imię oraz nazwisko) lekarza, który przeprowadził wizytę oraz jego

Rys. 12 Szczegóły wizyty anulowanej



Rys. 13 Szczegóły wizyty odbytej

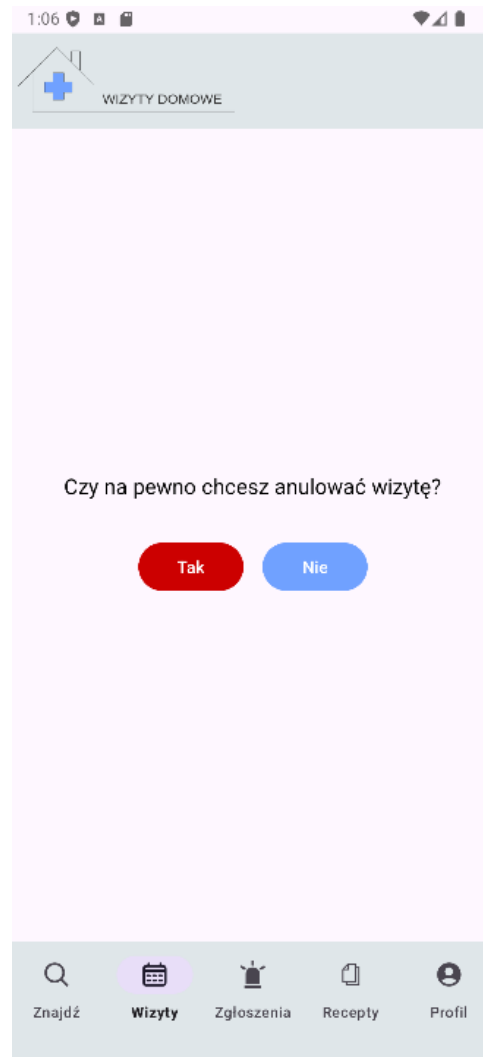


specjalność. Na rysunku nr 14 widnieją szczegóły dotyczące wizyty zarezerwowanej. Oprócz standardowych danych wizyty oraz danych lekarza znajduje się także przycisk umożliwiający anulowanie wizyty. Po naciśnięciu tego przycisku pojawia się formularz potwierdzający anulowanie. Jeśli potwierdzimy

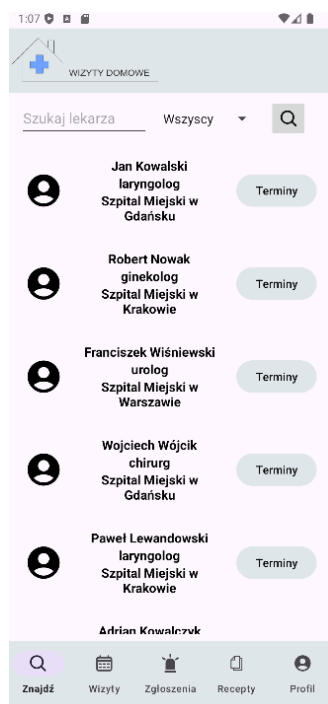
Rys. 14 Szczegóły wizyty zarezerwowanej

anulowanie, wizyta zostanie anulowana i zacznie być dostępna do rezerwacji dla innych pacjentów, a jeśli

naciśniemy nie, to wizyta nie zostanie anulowana i będzie dalej zarezerwowana dla zalogowanego pacjenta.



Rys. 15 Formularz potwierdzający anulowanie wizyty



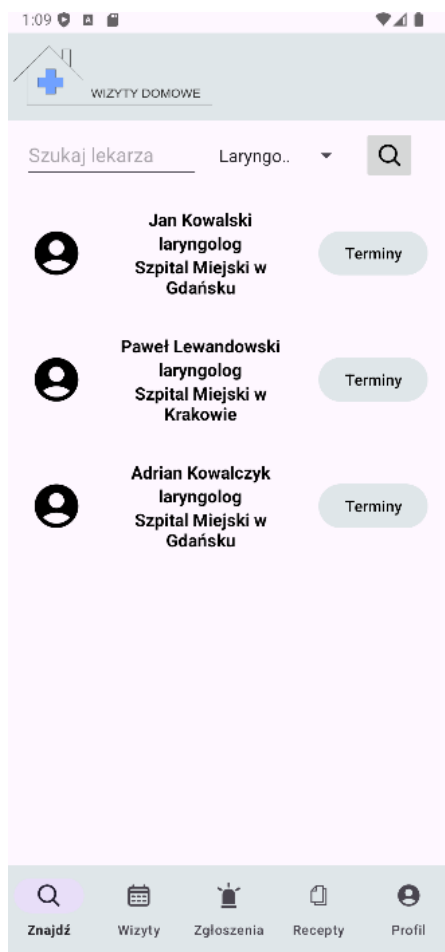
2.1.2.5 Znajdź

Szukanie wizyty do umówienia odbywa się w kilku etapach:

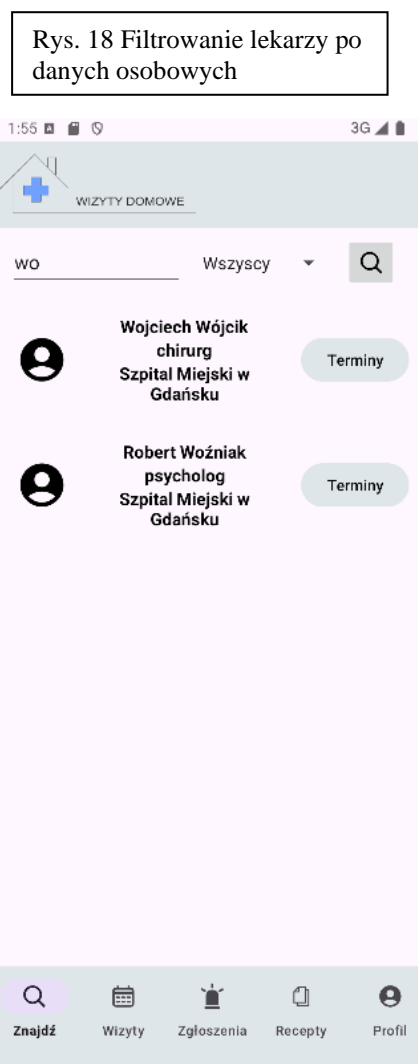
- Wyszukanie lekarza, do którego pacjent chce się umówić.
- Wybranie dostępnego u wybranego lekarza terminu.
- Potwierdzenie rezerwacji wizyty.

W pierwszym etapie pacjent ma możliwość wyboru lekarzy z listy, co obrazuje rysunek nr 16. Dla każdego lekarza widnieją jego dane osobowe (imię i nazwisko), jego specjalizacja oraz szpital, w którym aktualnie pracuje. Dodatkowo dla każdego lekarza pacjent może wybrać opcję terminy i zobaczyć dostępne terminy dla danego lekarza. W tym widoku pojawiają się tylko i wyłącznie lekarze, dla których są dostępne wolne wizyty. Dodatkowo możemy filtrować lekarzy po specjalizacji, co obrazuje rysunek nr 17 oraz filtrować po imieniu bądź nazwisku, co widać na rysunku nr 18.

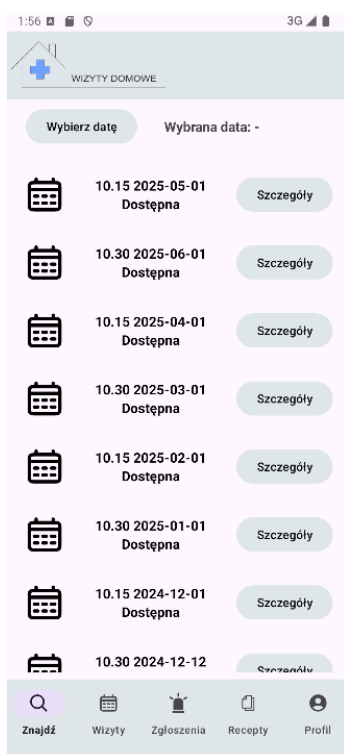
Rys. 16 Wyszukiwanie lekarza



Rys. 17 Filtrowanie lekarzy po specjalizacji



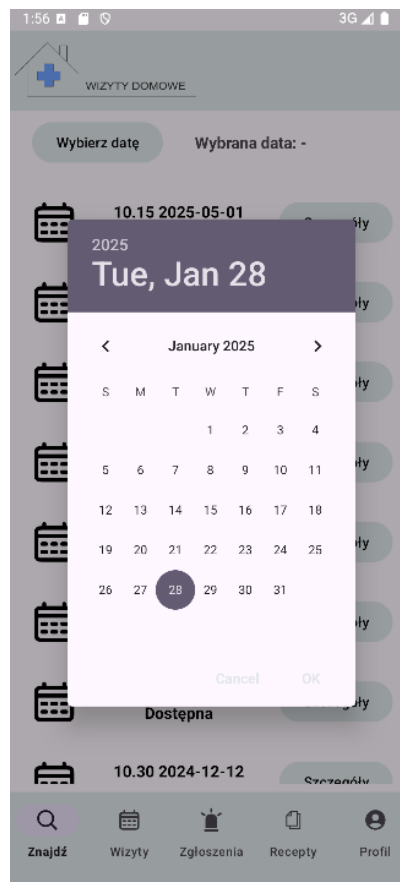
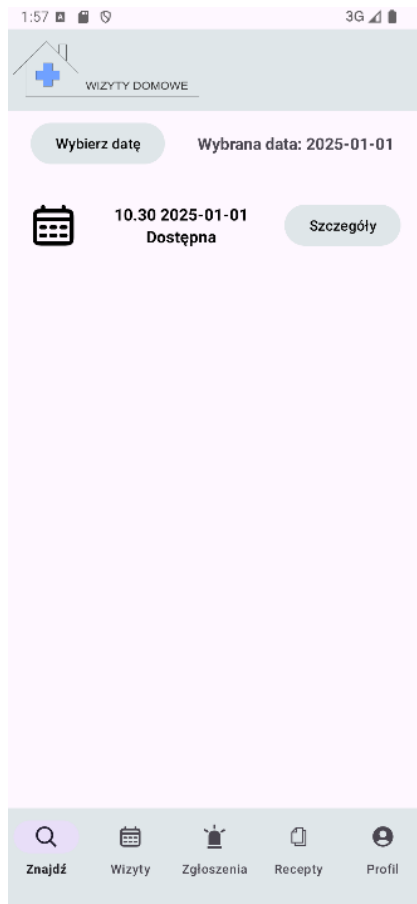
Rys. 18 Filtrowanie lekarzy po danych osobowych



W kolejnym kroku pacjent może sobie wybrać dowolny termin u wybranego lekarza. Widzi listę dostępnych terminów z datą oraz godziną rozpoczęcia. Widzimy to na rysunku nr 19. Dla każdego terminu może wyświetlić jego szczegóły, po czym może potwierdzić rezerwację wizyty lub z niej zrezygnować. Dodatkowo pacjent może przefiltrować dostępne terminy po dacie rozpoczęcia wizyty, poprzez naciśnięcie przycisku wyboru daty. Po naciśnięciu tego przycisku, pojawia się Date Picker Dialog, na którym pacjent może wybrać satysfakcjonujący dla siebie termin. Widzimy to na rysunku nr 21. Jeżeli wizyty w danym dniu są dostępne, to zostaną one wyświetlone, co pokazuje rysunek nr 20, w przeciwnym razie pojawi się komunikat mówiący o braku wizyt w wybranym terminie.

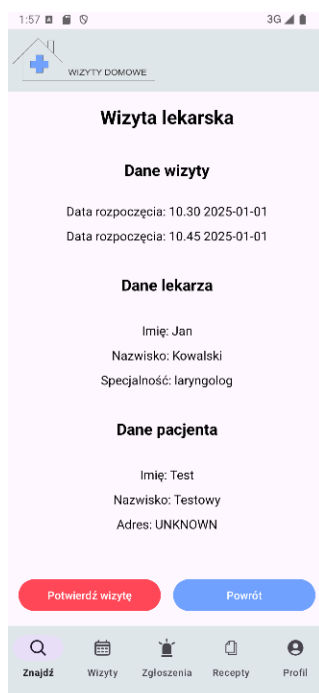
Rys. 19 Wybór terminu wizyty

Rys. 20 Filtracja wizyt

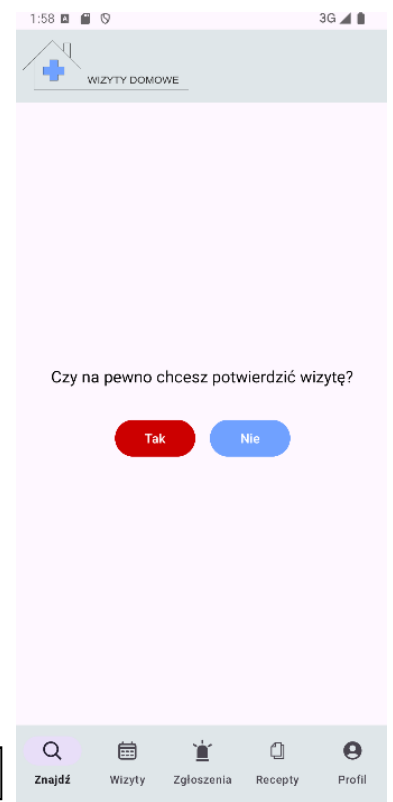


Rys. 21 Wybór terminu wizyty – kalendarz

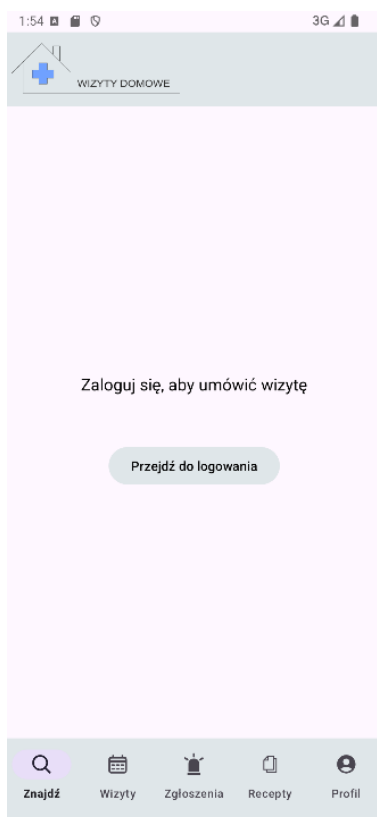
Rys. 22 Rezerwacja wizyty – szczegóły wizyty



Jeżeli pacjent wybierze satysfakcjonujący go termin i jest zalogowany, to pojawi mu się formularz ze szczegółami wizyty. Szczegóły obejmują dane wizyty: data i godzina jej rozpoczęcia oraz data i godzina jej zakończenia. Dodatkowo znajdują się dane lekarza takie, jak imię, nazwisko oraz specjalność oraz dane pacjenta – imię, nazwisko oraz adres. Jeżeli wszystko się zgadza, pacjent może potwierdzić wizytę lub powrócić do poprzedniego widoku – wybór terminu u lekarza. Ten widok jest zobrazowany na rysunku nr 22. Jeżeli pacjent naciśnie przycisk potwierdź wizytę, to zostanie mu wyświetlony formularz potwierdzający



Rys. 23 Potwierdzenie rezerwacji wizyty

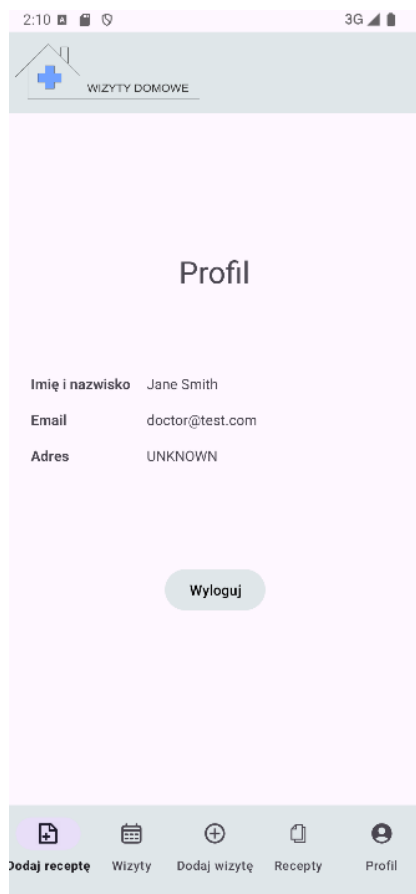


wizytę, co jest zobrazowane na rysunku nr 23. Jeśli użytkownik wybierze opcję tak, to wizyta zostanie zarezerwowana i będzie widoczna dla użytkownika w panelu Wizyty. Jeśli naciśnie nie, to wróci do widoku szczegółów wizyty. Natomiast jeśli użytkownik jest niezalogowany, to zostaje wyświetlony widok z przyciskiem przekierowującym do strony logowania, co obrazuje rysunek nr 24.

Rys. 24 Rezerwacja wizyty – użytkownik niezalogowany

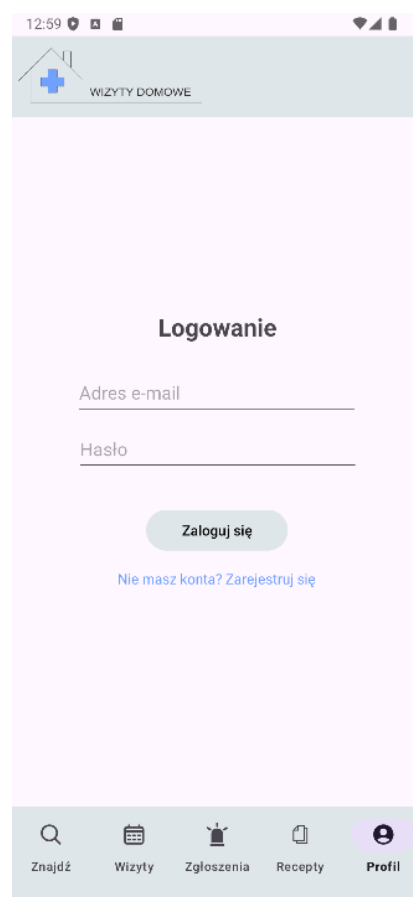
2.1.3 Widok lekarza

2.1.3.1 Profil



Rys 25. Profil lekarza – użytkownik zalogowany

Widok odpowiedzialny za logowanie lekarza do systemu jest identyczny, jak w przypadku pacjenta. Aby lekarz zalogował się do systemu, musi wypełnić formularz w widoku pokazanym na rysunku nr 26, wprowadzając swój adres e-mail oraz hasło, a następnie klikając przycisk logowania. W systemie lekarz nie jest w stanie założyć konta, poprzez panel rejestracji, gdyż jest on przeznaczony tylko dla pacjentów. Konta lekarzy zakłada administrator systemu. Jeśli lekarz zaloguje się do systemu, to w profilu



Rys. 26 Logowanie

może zobaczyć widok przedstawiony na rysunku nr 25. Przedstawia on dane osobowe lekarza (imię oraz nazwisko), adres e-mail, adres oraz możliwość edycji tych danych. Poprzez naciśnięcie przycisku wyloguj, lekarz może wylogować się z systemu.

2.1.3.2 Dodaj receptę

Widok przedstawiony na rysunku nr 27 jest odpowiedzialny za dodawanie recept przez lekarza do systemu. Proces ten odbywa się za pomocą wypełnienia formularza, zawierającego pola takie, jak imię pacjenta, jego nazwisko oraz treść recepty. Dodanie recepty, o ile pacjent o podanych danych osobowych istnieje, jest zakończone pomyślnie po naciśnięciu przycisku dodaj receptę. Recepta po dodaniu jest widoczna u pacjenta w widoku recepty oraz u lekarza również w widoku recepty.

Rys. 27 Dodawanie recepty

2.1.3.3 Recepty

Widok recept u lekarza pokazuje listę recept wystawionych przez danego lekarza. Obrazuje to rysunek nr 28. Widzimy tu listę recept, z których przy każdej widnieje data wystawienia oraz imię i nazwisko, któremu została ona wystawiona. Dodatkowo przy każdej receptce widnieje przycisk szczegóły, który po kliknięciu przenosi do widoku prezentującego szczegóły danej recepty. Ten widok przedstawiają rysunki nr 29 oraz nr 30. W szczegółach znajduje się ponownie data wystawienia recepty oraz dane osobowe pacjenta (imię oraz nazwisko). Dodatkowo znajduje się też opis danej recepty, mówiące m. in. jakie leki przyjmować i w jakich ilościach. Cały widok szczegółów da się przesuwac góra-dół, co można zauważyć na rysunkach przeznaczonych dla widoku szczegółów recepty.

Rys. 28 Recepty lekarza

2:11 3G

WIZYTY DOMOWE

Recepta

Szczegóły

Data wystawienia: 2025-05-01
Pacjent: Robert Kozłowski

Opis

Przepisane leki:
Amoksylicyna 500 mg

Dawkowanie: 1 kapsułka co 8 godzin
Ilość: 30 kapsułek
Sposób stosowania: Doustnie, po posiłku
Ibuprofen 200 mg

Dawkowanie: 1 tabletkę co 6 godzin w razie bólu
Ilość: 20 tabletek
Sposób stosowania: Doustnie, popić wodą
Zalecenia dodatkowe:
Unikać spożywania alkoholu podczas stosowania leków

Dodaj receptę Wizyty Dodaj wizytę Recepty Profil

Rys. 29 Szczegóły recepty (1)

2:12 3G

WIZYTY DOMOWE

Szczegóły

Data wystawienia: 2025-05-01
Pacjent: Robert Kozłowski

Opis

Przepisane leki:
Amoksylicyna 500 mg

Dawkowanie: 1 kapsułka co 8 godzin
Ilość: 30 kapsułek
Sposób stosowania: Doustnie, po posiłku
Ibuprofen 200 mg

Dawkowanie: 1 tabletkę co 6 godzin w razie bólu
Ilość: 20 tabletek
Sposób stosowania: Doustnie, popić wodą
Zalecenia dodatkowe:
Unikać spożywania alkoholu podczas stosowania leków.
W przypadku wystąpienia działań niepożądanych skontaktować się z lekarzem.

Dodaj receptę Wizyty Dodaj wizytę Recepty Profil

Rys. 30 Szczegóły recepty (2)

2.1.3.4 Dodaj wizytę

2:13 3G

WIZYTY DOMOWE

Dodaj wizytę

Imię lekarza/pielęgniarki

Nazwisko lekarza/pielęgniarki

Wybierz datę Wybrana data: 2025-01-28

Wybierz godzinę rozpoczęcia Wybrana godzina: 20:00

Wybierz godzinę zakończenia Wybrana godzina: 22:13

Dodaj wizytę

Dodaj receptę Wizyty Dodaj wizytę Recepty Profil

Rys. 31 Dodawanie wizyty

2:12 3G

WIZYTY DOMOWE

Dodaj wizytę

2025
Tue, Jan 28

January 2025

Cancel OK

Dodaj receptę Wizyty Dodaj wizytę Recepty Profil

Rys. 32 Wybór daty

2:13 3G

WIZYTY DOMOWE

Dodaj wizytę

Imię lekarza/pielęgniarki

20:00

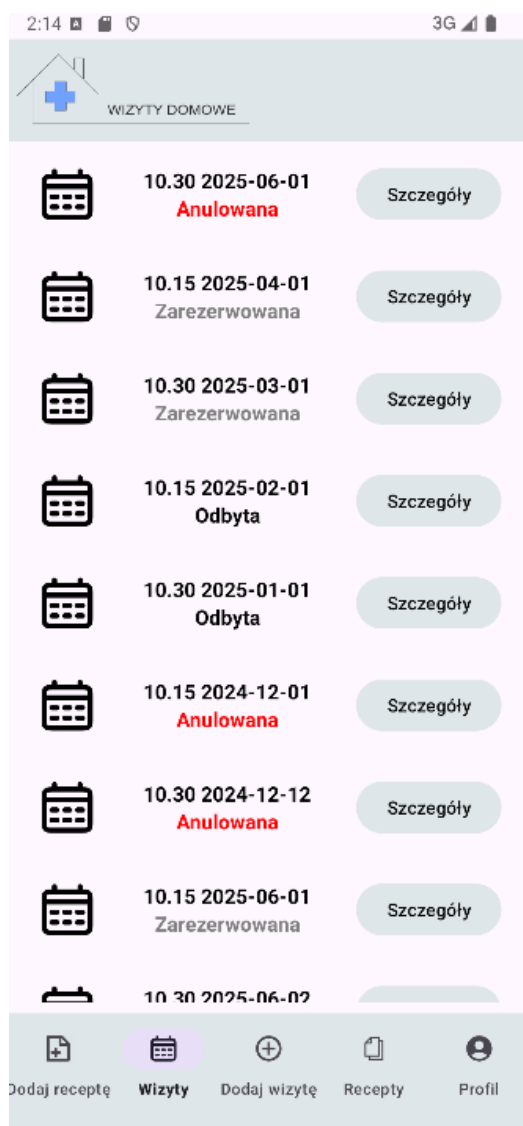
Cancel OK

Dodaj receptę Wizyty Dodaj wizytę Recepty Profil

Rys. 33 Wybór godziny

Widok dodawanie wizyty jest odpowiedzialny za możliwość dodawania przez lekarza terminu, w którym pacjent może umówić wizytę domową. Po dodaniu wizyty przez lekarza, jest ona od razu widoczna dla pacjenta w zakładce szukaj i pacjent jest w stanie się na nią umówić. Dodanie wizyty przez lekarza obrazuje rysunek nr 31. Do wypełnienia jest formularz, w którym należy dodać datę wizyty oraz jej czas trwania poprzez wprowadzenie godziny rozpoczęcia oraz godziny zakończenia. Wprowadzenie daty odbywa się za pomocą wyboru daty przy użyciu Date Picker Dialog, co obrazuje rysunek nr 32. Natomiast wprowadzenie godziny rozpoczęcia i zakończenia za pomocą ustawienia godziny przy użyciu Time Picker Dialog, co pokazuje rysunek nr 33. Wprowadzona data musi być większa lub równa dzisiejszej dacie oraz godzina zakończenia musi być większa niż godzina rozpoczęcia wizyty. Wizytę należy dodać za pomocą przycisku dodaj wizytę. Opcjonalnie lekarz do wizyty może przypisać także pielęgniarkę, wprowadzając jej imię oraz nazwisko. Jeśli będzie istniała pielęgniarka o podanych danych osobowych, to zostanie ona przypisana do tej wizyty razem z lekarzem.

2.1.3.5 Wizyty



W panelu wizyty lekarz może zobaczyć swoje wizyty domowe, co pokazuje rysunek nr 34. Widok przedstawia listę wizyt, prezentując dla każdej datę rozpoczęcia wizyty oraz jej status. Dodatkowo dla każdej wizyty lekarz może podejrzeć jej szczegóły. Niezależnie od statusu wizyty (zarezerwowana, anulowana, odbyta) w widoku szczegółów lekarz widzi datę rozpoczęcia wizyty, datę jej zakończenia oraz dane osobowe pacjenta biorącego udział w wizycie domowej (imię oraz nazwisko). Dodatkowo w szczegółach znajduje się status wizyty odpowiedni dla każdej z wizyt: odbyta, anulowana, zarezerwowana. Widoki szczegółowe widzimy na rysunku nr 35, nr 36 oraz nr 37.

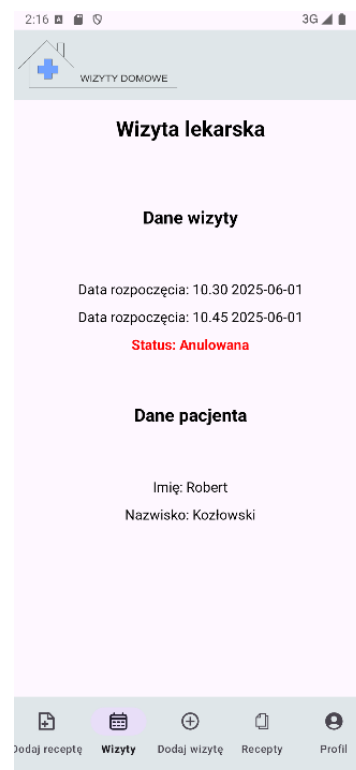
Rys. 34 Wizyty lekarza



Rys. 35 Szczegóły wizyty zarezerwowanej



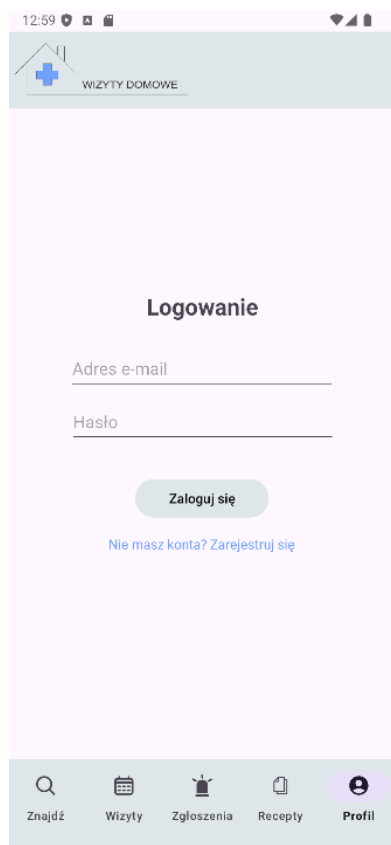
Rys. 36 Szczegóły wizyty odbytej



Rys. 37 Szczegóły wizyty anulowanej

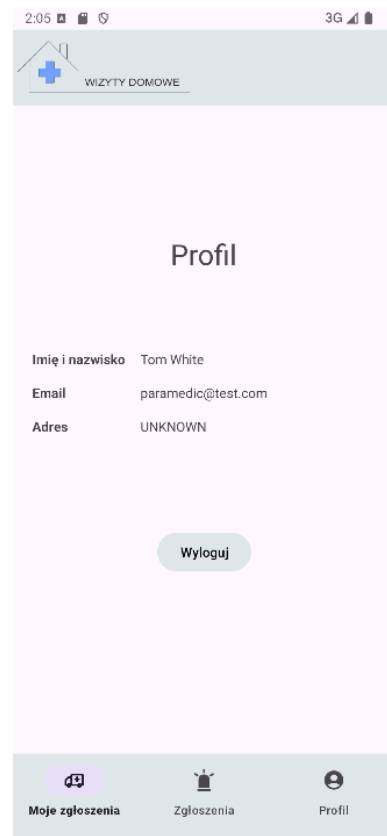
2.1.4 Widok ratownika

2.1.4.1 Profil



Ratownik do systemu może się zalogować podobnie, jak lekarz oraz pacjent. Widok logowania obrazuje rysunek nr 38. Ratownik loguje się, wypełniając formularz, wprowadzając adres e-mail oraz hasło, a następnie klikając przycisk logowania. Ratownik nie może się zarejestrować do systemu, gdyż ta funkcja jest przeznaczona tylko i wyłącznie dla pacjentów. Ratownikom medycznym konta zakłada administrator systemu. Jeżeli ratownik się zaloguje, to w profilu może przejrzeć swoje dane takie, jak imię i nazwisko, adres e-mail,

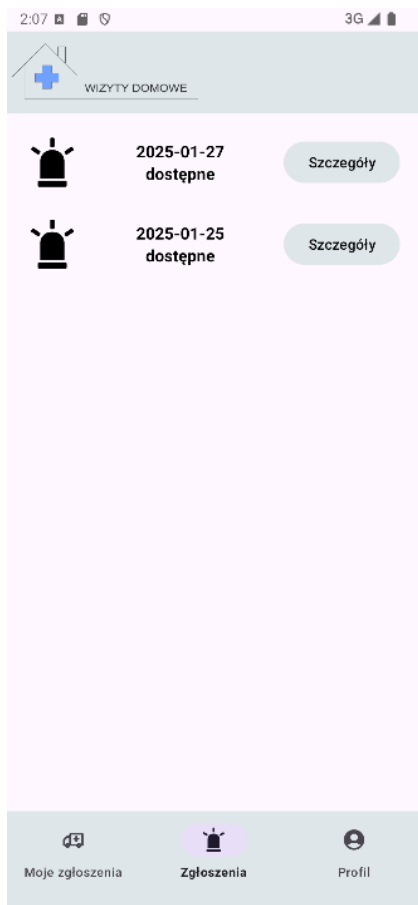
Rys. 38 Logowanie



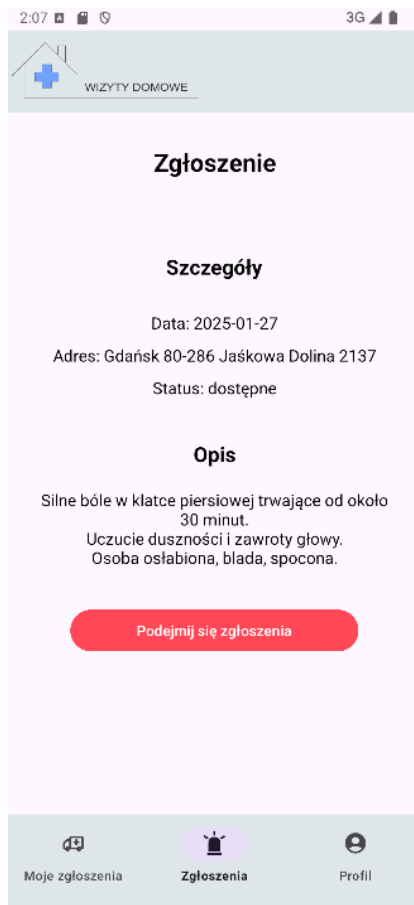
Rys. 39 Profil ratownika

adres oraz edytować je. Jest to pokazane na rysunku nr 39. Poprzez kliknięcie w przycisk wyloguj, ratownik wylogowuje się z systemu.

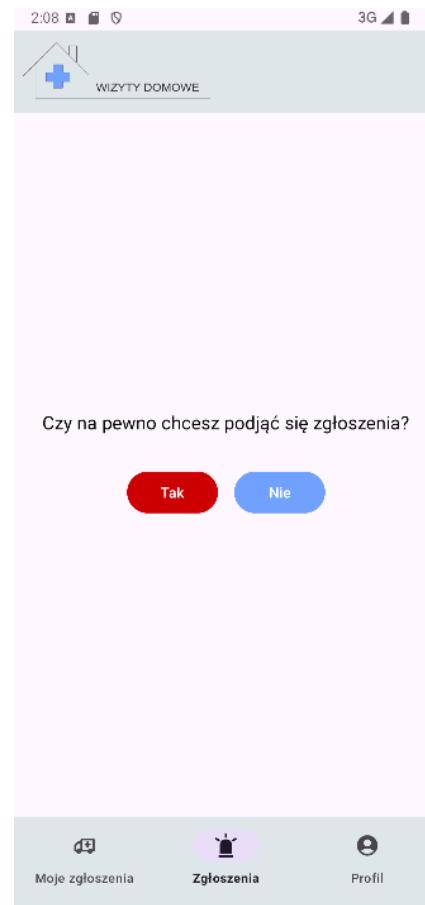
2.1.4.2 Zgłoszenia



Rys. 40 Dostępne zgłoszenia



Rys. 41 Szczegóły zgłoszenia



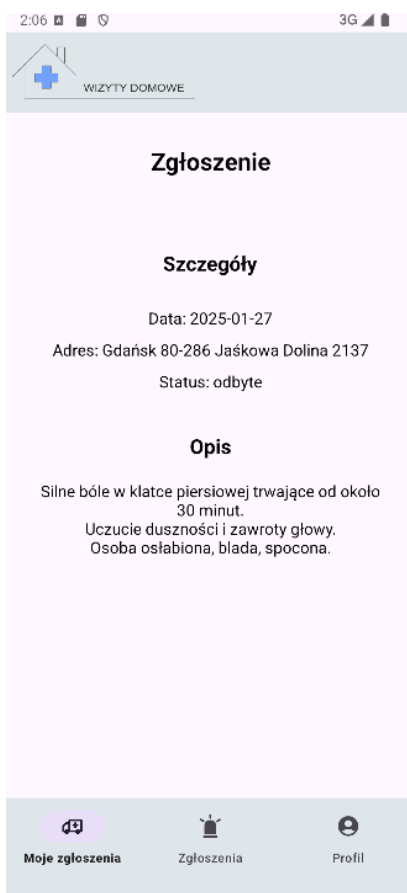
Rys. 42 Potwierdzenie podjęcia się zgłoszenia

Widok zgłoszenia jest odpowiedzialny za pokazywanie ratownikom medycznym dostępnych zgłoszeń, w których wymagana jest natychmiastowa specjalistyczna pomoc medyczna. Na rysunku nr 40 widzimy listę aktualnie dostępnych zgłoszeń. Dla każdego zgłoszenia widzimy jego datę oraz status – w tym przypadku – dostępne. Dodatkowo dla każdego zgłoszenia ratownik może podejrzeć jego szczegóły. Widok szczegółów zgłoszenia prezentuje rysunek nr 41. Widzimy tam datę dokonania zgłoszenia, adres zdarzenia oraz status zgłoszenia. Dodatkowo znajduje się także opis zgłoszenia, przez co ratownik może się zaznajomić z sytuacją przed przyjazdem na miejsce zdarzenia. Jeżeli ratownik chce się podjąć tego zgłoszenia, to musi kliknąć przycisk podejmij się tego zgłoszenia. Jeżeli ratownik naciśnie ten przycisk, to wyświetli mu się widok z potwierdzeniem decyzji. Jeśli potwierdzi decyzję, to zgłoszenie zostanie przypisane do niego i przestanie być widoczne jako dostępne dla reszty ratowników. Natomiast jeśli nie zdecyduje się ostatecznie na to zgłoszenie, to zostanie cofnięty do widoku ze szczegółami zgłoszenia.

2.1.4.3 Moje zgłoszenia



Rys. 43 Historia zgłoszeń ratownika



Rys. 44 Szczegóły zgłoszenia

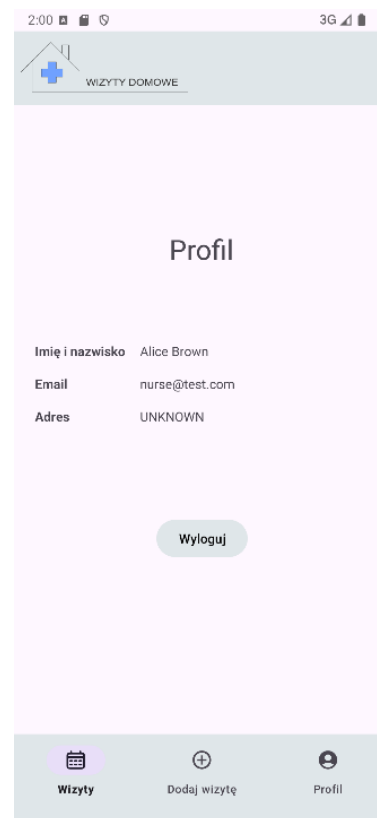
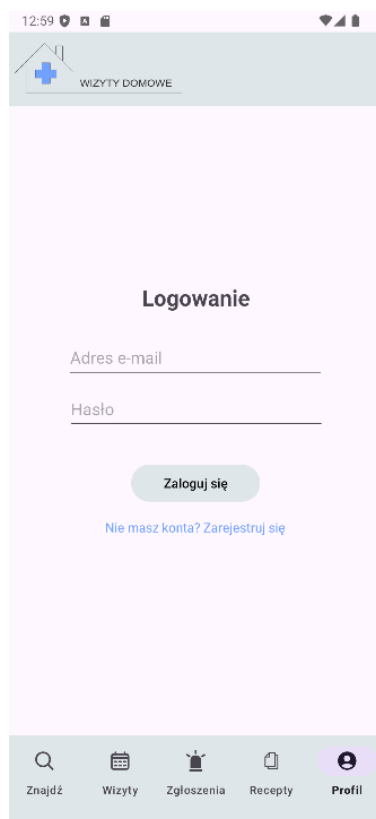
Widok moje zgłoszenia prezentuje ratownikowi zgłoszenia, których się podjął. Na rysunku 43 widzimy listę zgłoszeń dla danego ratownika. Dla każdego zgłoszenia można zauważyć jego datę oraz status – w tym przypadku – odbyte. Dodatkowo dla każdego zgłoszeniu ratownik może podejrzeć szczegóły poprzez naciśnięcie przycisku szczegóły. Szczegóły zgłoszenia przedstawia rysunek nr 44. Na te szczegóły składają się data zgłoszenia, adres zdarzenia, status zgłoszenia oraz opis zgłoszenia.

2.1.5 Widok pielęgniarki

2.1.5.1 Profil

Pielęgniarka loguje się do systemu w identyczny sposób, jak pacjent, ratownik oraz lekarz. Widok logowania przedstawia rysunek nr 45. Aby się zalogować pielęgniarka musi wprowadzić swój adres e-mail oraz hasło, a następnie nacisnąć przycisk logowania. Pielęgniarka nie jest w stanie założyć konta poprzez rejestrację, gdyż to jest funkcja tylko dla pacjentów. Administrator systemu zakłada konta pielęgniarkom. Jeżeli pielęgniarka się zaloguje, to w profilu może

Rys. 45 Logowanie



Rys. 46 Profil pielęgniarki

podejrzeć swoje dane (imię i nazwisko, adres e-mail oraz adres) oraz je edytować. Poprzez kliknięcie przycisku wyloguj pielęgniarka może się wylogować z systemu.

2.1.5.2 Wizyty



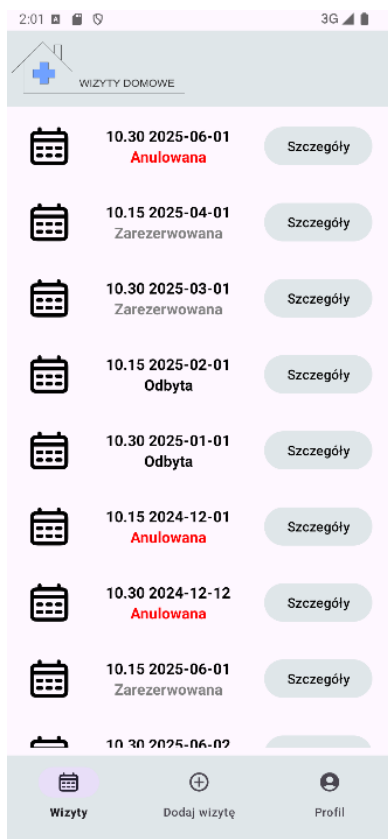
Rys. 47 Szczegóły wizyty zarezerwowanej



Rys. 48 Szczegóły wizyty odbytej



Rys. 49 Szczegóły wizyty anulowanej



Widok wizyty jest odpowiedzialny za wyświetlenie pielęgniarkie wizyt, do których jest przypisana bądź, w których brała udział. Widok za to odpowiedzialny jest pokazany na rysunku nr 50. Widzimy na nim listę wizyt, przy czym dla każdej wizyty jest widoczna data rozpoczęcia wizyty oraz jej status. Dla każdej wizyty możemy podejrzeć jej szczegóły, klikając w przycisk szczegóły. Każda wizyta w widoku szczegółów wizyty, niezależnie od statusu, ma datę rozpoczęcia wizyty, jej datę zakończenia oraz dane osobowe pacjenta – imię oraz nazwisko. Dodatkowo dla każdej wizyty jest widoczny jej status – odpowiednio dla danego rodzaju wizyty – anulowana, zarezerwowana, odbyta. Szczegóły wizyt każdego rodzaju obrazują rysunki nr 47, nr 48 oraz nr 49.

Rys. 50 Wizyty pielęgniarki

2.1.5.3 Dodaj wizytę

The screenshot shows the 'Dodaj wizytę' (Add Visit) screen. At the top, there's a header with a house icon and a plus sign, and the text 'WIZYTY DOMOWE'. Below this, the title 'Dodaj wizytę' is centered. The form consists of three main sections: 1. A text input field for 'Imię lekarza/pielęgniarki' (Doctor/Nurse Name). 2. A text input field for 'Nazwisko lekarza/pielęgniarki' (Doctor/Nurse Surname). 3. Three date and time selection controls: 'Wybierz datę' (Choose Date) with 'Wybrana data: 2025-01-28', 'Wybierz godzinę rozpoczęcia' (Choose Start Time) with 'Wybrana godzina: 17:00', and 'Wybierz godzinę zakończenia' (Choose End Time) with 'Wybrana godzina: 17:10'. At the bottom of the form is a red button labeled 'Dodaj wizytę'. The bottom navigation bar has three icons: a calendar for 'Wizyty', a plus sign for 'Dodaj wizytę', and a person icon for 'Profil'.

Rys. 51 Dodawanie wizyt

The screenshot shows a date selection dialog. At the top, it displays '2025' and 'Tue, Jan 28'. Below this is a calendar grid for January 2025. The date '28' is selected and highlighted. At the bottom of the dialog are 'Cancel' and 'OK' buttons.

Rys. 52 Wybór daty

The screenshot shows a time selection dialog. At the top, it displays '02:03'. Below this is a circular clock face with numbers 1 through 12. The time '02:03' is selected. At the bottom of the dialog are 'Cancel' and 'OK' buttons.

Rys. 53 Wybór godziny

Dodawanie wizyt służy do dodawania wizyt domowych przez pielęgniarkę. Po dodaniu wizyty staje się ona od razu dostępna dla pacjentów, którzy widzą ją jako dostępną i mogą ją sobie zarezerwować. Dodanie wizyty odbywa się poprzez wybór daty wizyty oraz jej godziny rozpoczęcia oraz zakończenia. Wybór daty odbywa się przy użyciu Date Picker Dialog, co obrazuje rysunek nr 52, natomiast wybranie czasu przy pomocy Time Picker Dialog, co obrazuje rysunek nr 53. Wybrana data musi być większa lub równa dzisiejszej oraz wybrana godzina zakończenia musi być większa od wybranej godziny rozpoczęcia wizyty. Dodatkowo jeśli pielęgniarka chce, to może przypisać lekarza do danej wizyty, wpisując w formularzu jego imię i nazwisko. Jeśli lekarz o takich danych osobowych będzie istniał w systemie, to zostanie on przypisany do tej wizyty razem z pielęgniarką.

2.2 Backend

AUTORYZACJA I UWIERZYTELNIANIE

1. Logowanie

Endpoint: /api/auth/login

Opis: Logowanie użytkownika na podstawie adresu e-mail i hasła.

Metoda HTTP: POST

Parametry wejściowe:

email: string Adres e-mail użytkownika
password: string Hasło użytkownika

przykład żądania:

```
{
  "email": "example@email.com",
  "password": "password123"
}
```

przykład odpowiedzi:

```
{
  "role": "Doctor",
  "token": "jwt_token"
}
```

2. Rejestracja pacjenta

Endpoint: /api/auth/register/patient

Opis: Rejestracja nowego pacjenta w systemie.

Metoda HTTP: POST

Parametry wejściowe:

firstName: string Imię pacjenta
lastName: string Nazwisko pacjenta
email: string Adres e-mail pacjenta
password: string Hasło
phoneNumber: string Numer telefonu pacjenta
dateOfBirth: Date Data urodzenia pacjenta

przykład żądania:

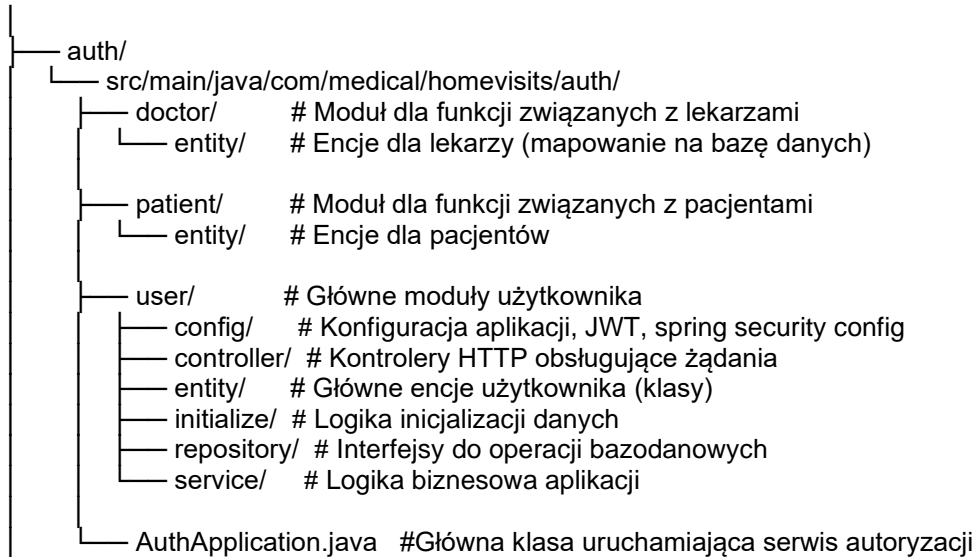
```
{
  "firstName": "John",
  "lastName": "Doe",
  "email": "example@email.com",
  "password": "password123",
  "phoneNumber": "+123456789",
  "dateOfBirth": "2000-01-01"
}
```

przykład odpowiedzi:

```
{
  "message": "User registered successfully",
}
```

3. Struktura projektu

project-root/



4. Konfiguracja zmiennych środowiskowych

Aplikacja korzysta z zmiennych środowiskowych do przechowywania wrażliwych danych i konfiguracji zmienne środowiskowe:

SECRET="jwt_secret_key" - klucz używany w procesie generowania i weryfikacji tokenów JWT

5. Register input validation

Endpoint: /api/auth/register/patient (lub odpowiedni dla innych użytkowników).

Opis: Waliduje dane wejściowe użytkownika podczas rejestracji. Sprawdza np. poprawność adresu e-mail, unikalność konta, siłę hasła i obecność wymaganych pól.

Metoda HTTP: POST

Przykład błędnej walidacji: Przykład żądania:

```
{
  "firstName": "",
  "lastName": "",
  "email": "invalid-email",
  "password": "123",
  "phoneNumber": "",
  "dateOfBirth": "invalid-date"
}
```

Przykład odpowiedzi:

```
{
  "message": "Validation failed",
  "errors": {
    "firstName": "First name cannot be blank",
    "lastName": "Last name cannot be blank",
    "email": "Email is invalid",
    "password": "Password must be at least 8 characters long",
    "phoneNumber": "Phone number cannot be blank",
    "dateOfBirth": "Invalid date format"
  }
}
```

WIZYTY

1. dodanie wizyt przez doktora

Endpoint: /api/appointments/doctors

Opis: dodawanie wizyt na podstawie podanej dostępności godzinowej lekarzy

Metoda HTTP: POST

Headers: Authorization: Bearer <JWTToken>

przykład żądania:

```
{
  "dayOfWeek": "MONDAY",
  "startTime": "10:00:00",
  "endTime": "18:00:00",
  "appointmentsDuration": "PT1H"
}
```

2. wyświetlenie wizyt przez doktora

Endpoint: /api/appointments/doctors

Opis: wyświetlenie wizyt danego lekarza

Metoda HTTP: GET

parametry (opcjonalne):

appointmentDate

status

Headers: Authorization: Bearer <JWTToken>

3. wyświetlenie dostępnych wizyt przez pacjentów

Endpoint: /api/appointments

Opis: wyświetlenie dostępnych wizyt z możliwością filtrowania

Metoda HTTP: GET

parametry (opcjonalne):

doctorId

appointmentDate

przykład odpowiedzi:

```
[
  {
    "status": "AVAILABLE",
    "appointmentStartTime": "2025-01-06T10:00:00",
    "appointmentEndTime": "2025-01-06T11:00:00",
    "doctor": {
      "id": "dad78099-f927-423c-bf49-928690012a6a"
    },
    "patient": null,
    "address": null,
    "notes": null,
    "id": "6256c665-932a-4d1e-8963-d917deaad332"
  },
]
```

4. POST /api/appointments (możliwe że będzie trzeba usunąć)
chyba useless, więc nie opisuje

5. getUserInfo

Endpoint: W encji User, która zwraca dane użytkownika.

Opis: Zwraca szczegółowe informacje o użytkowniku na podstawie jego roli (np. lekarz, pacjent).

Parametry wejściowe: Brak (używa pól klasy User).

Przykład odpowiedzi:

```
{
  "id": "f3c9a45c-d643-4e2f-8d5a-43b8f74658a3",
  "firstName": "John",
  "lastName": "Doe",
  "email": "john.doe@example.com",
  "role": "Doctor",
  "dateOfBirth": "1985-01-01",
  "address": null,
  "specialisation": "General Practitioner",
  "academicDegree": "YES",
  "doctor": null,
  "workPlace": "clinic"
}
```

6. JWT token in register response

Endpoint: /api/auth/register/patient (lub odpowiednie dla innych ról, np. lekarza).

Opis: Po udanej rejestracji użytkownika generowany jest token JWT, który pozwala natychmiast uwierzytelnić użytkownika.

Metoda HTTP: POST

Parametry wejściowe:

```
{
  "firstName": "John",
  "lastName": "Doe",
  "email": "john.doe@example.com",
  "password": "password123",
  "phoneNumber": "+123456789",
  "dateOfBirth": "2000-01-01"
}
```

Przykład odpowiedzi:

```
{
  "message": "User registered successfully",
  "token": "jwt_token"
}
```

7. Refresh token

Endpoint: /api/auth/refresh

Opis: Generuje nowy token JWT na podstawie ważnego tokenu odświeżania.

Metoda HTTP: POST

Parametry wejściowe:

```
{
  "refreshToken": "refresh_token_example"
}
```

Przykład odpowiedzi:

```
{
  "accessToken": "new_jwt_token",
  "refreshToken": "new_refresh_token"
}
```

3 Załączniki

{wszelkie dokumenty nie dające się wkomponować w prosty sposób w tekst, należy dołączyć w osobnych plikach, a ich spis przedstawić w formie tabeli, przykładowo:}

Tabela 3.1. Lista załączników

| L.p. | Nazwa dokumentu | Nazwa pliku |
|------|--|-------------|
| 1. | Schemat funkcjonalny | |
| 2. | Schemat blokowy | |
| 3. | Schemat ideowy | |
| 4. | Wykaz elementów | |
| 5. | Karta katalogowa, itp. | |
| 6. | Dokumentacja tworzona za pomocą innego narzędzia | |