

Tomasz Olszewski
Michał Pałka
Jakub Nowakowski



Projekt 4:

Przychodnia potrzebuje systemu informatycznego.

Opis recepcjonistki:

Na podstawie grafiku lekarzy umawiam wizyty nowych i obecnych pacjentów, zarówno telefonicznie, jak i osobiście. Wyraźnie podaję wolny termin i w zeszycie zapisuję wizytę. Jeśli rezerwacja jest osobista, wręczam karteczkę z ustalonym terminem. Edytuję także rezerwację w przypadku zmiany daty lub godziny. W przypadku odwołania wizyty, usuwam rezerwację. Jeśli lekarz odwołał swoją obecność, telefonicznie informuję o tym wszystkich zapisanych pacjentów na ten dzień.

Przed każdą wizytą, zaznaczam obecność pacjenta i wskazuję mu miejsce w kolejce. Informuję także lekarza o przyjściu danego pacjenta. Po wizycie przyjmuję opłatę, zgodną z wyceną ustaloną przez lekarza.

W przypadku pierwszej wizyty, uzupełniam dane pacjenta, bazując na dokumentach i ustnych danych. Zakładam kartę pacjenta. Tworzę grafiki na podstawie danych od lekarza na dwa kolejne miesiące. W razie zgłoszenia nieobecności lekarza lub obecności w innym dniu, modyfikuję je.

1. PROCESY BIZNESOWE

UŻYTKOWNICY:

Recepcjonistka, pacjent, lekarz.

LISTA PROCESÓW:

Rejestracja

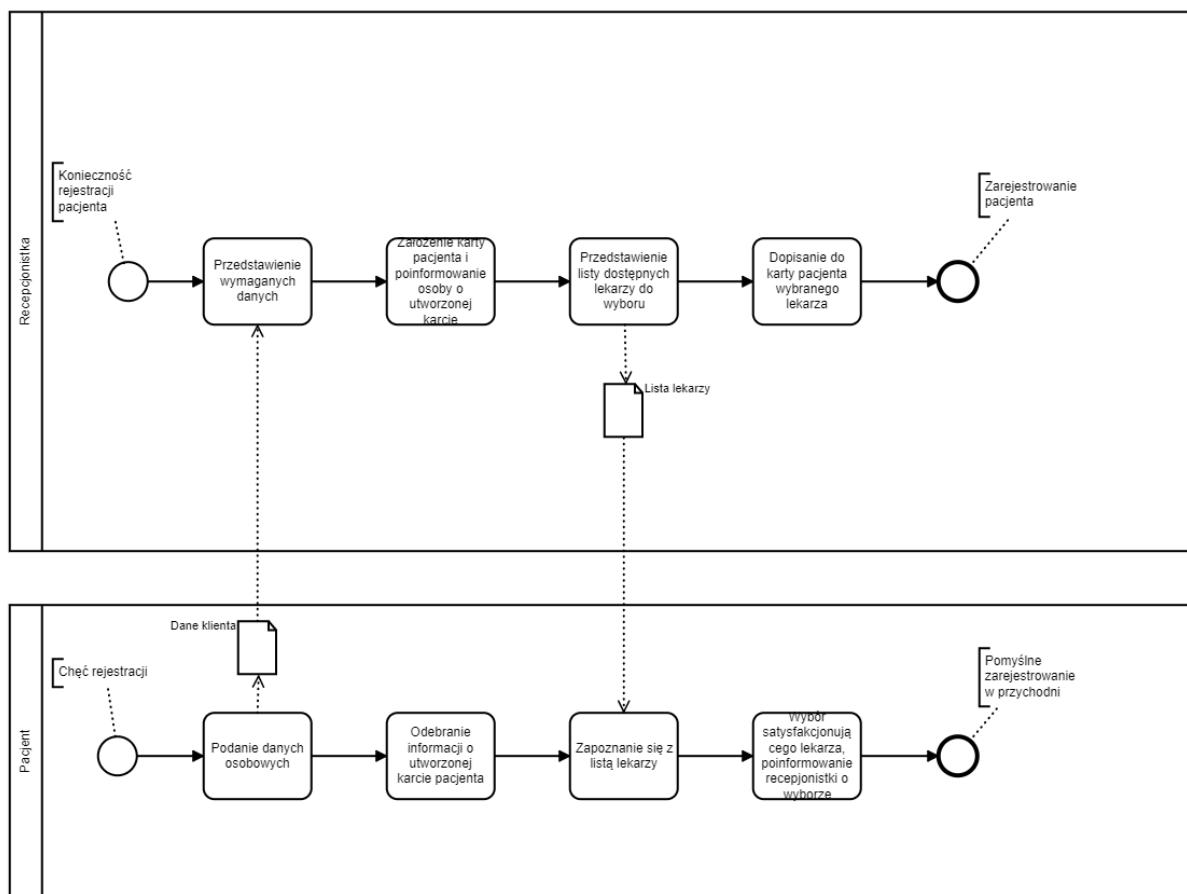
Rezerwacja

Potwierdzenie wizyty

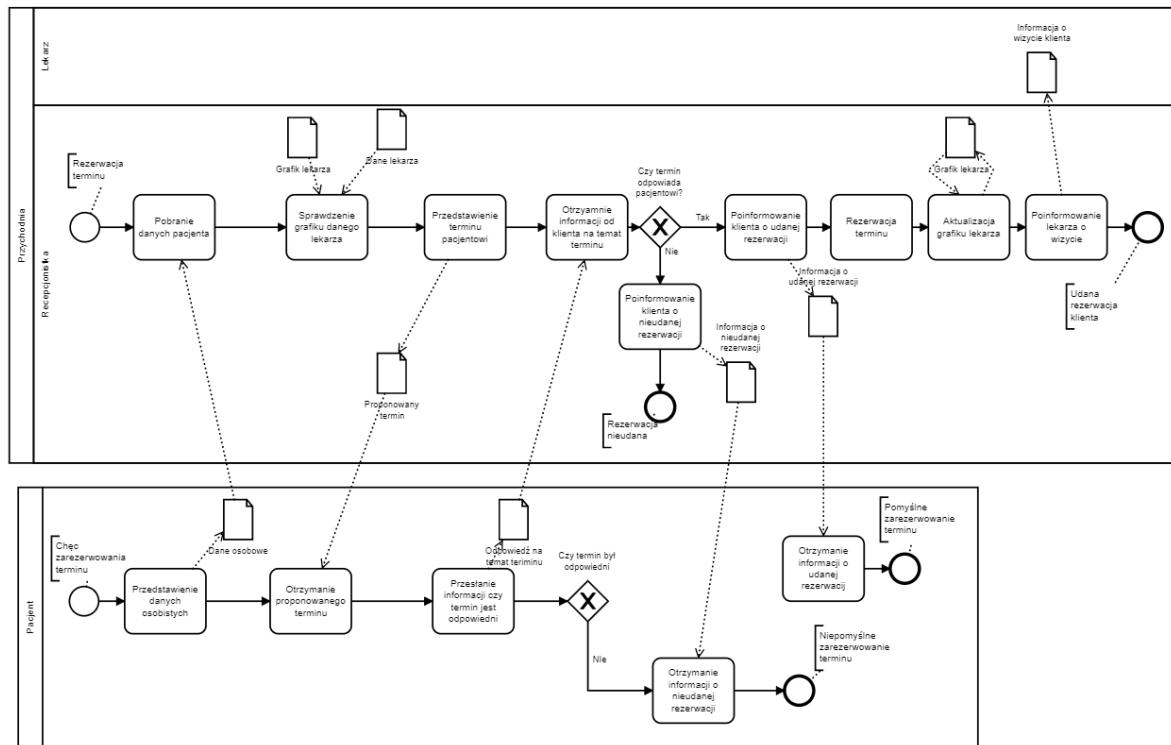
Przebieg wizyty

DIAGRAMY:

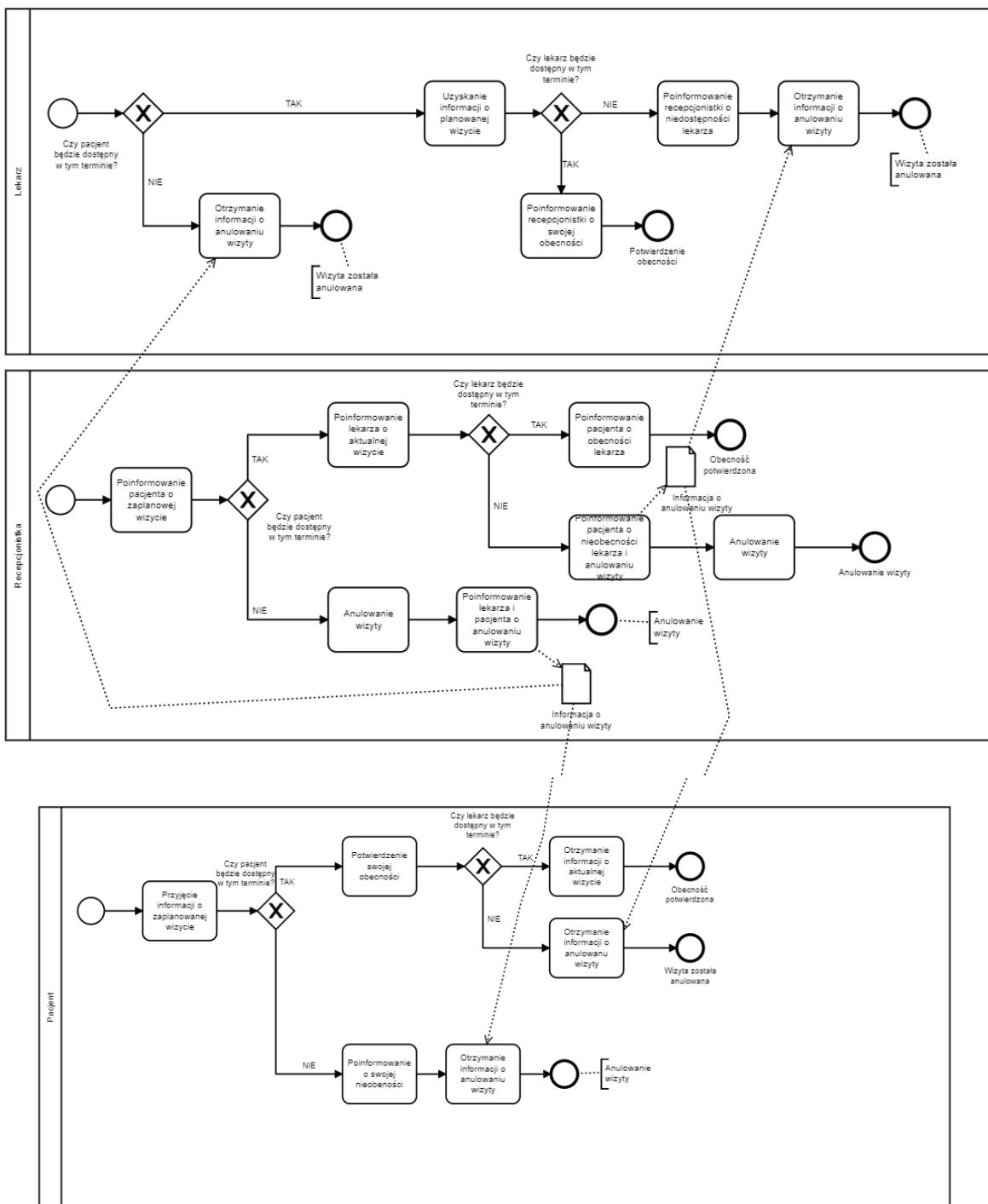
REJESTRACJA:



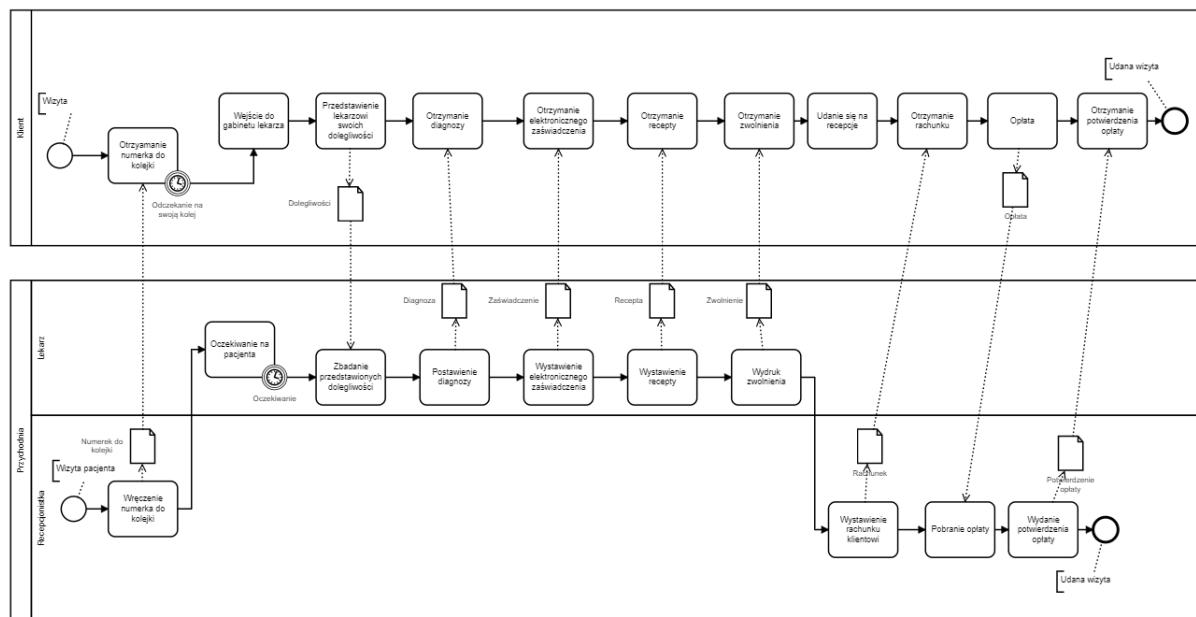
REZERWACJA:



POTWIERDZENIE WIZYTY:



PRZEBIEG WIZYTY:



2. ANALIZA DOKUMENTÓW DOTYCZĄCYCH REALIZOWANEGO PROJEKTU Z UŻYCIEM NOTACJI XML

```
<?xml version="1.0" standalone="yes"?>

<formularz>

<dane_osobowe>

<nazwisko>
    Kowalski
</nazwisko>

<imie>
    Jan
</imie>

<data_urodzenia>
    10.10.2000r.
</data_urodzenia>

<plec>
    M
</plec>

<pesel>
    12341234123
</pesel>

</dane_osobowe>

<dane_adresowe>

<ulica>
    Żeromskiego
</ulica>

<nr_domu>
    1/10
</nr_domu>

<miejscowosc>
    Radom
</miejscowosc>

<kod>
    26-616
</kod>
```

```

</dane_adresowe>
<kontakt>
<email>
    kowalski_jan@email.com
</email>
<telefon>
    123 123 123
</telefon>
</kontakt>
<identyfikator>
<nr_karty>
    1234 1234 1234 1234
</nr_karty>
</identyfikator>
<dane_lekarza>
<imie_nazwisko_lekarza>
    Michał Nowak
</imie_nazwisko_lekarza>
</dane_lekarza>
</formularz>

```

WALIDACJA:

52 </formularz>

53

XML schema (XSD) data

```

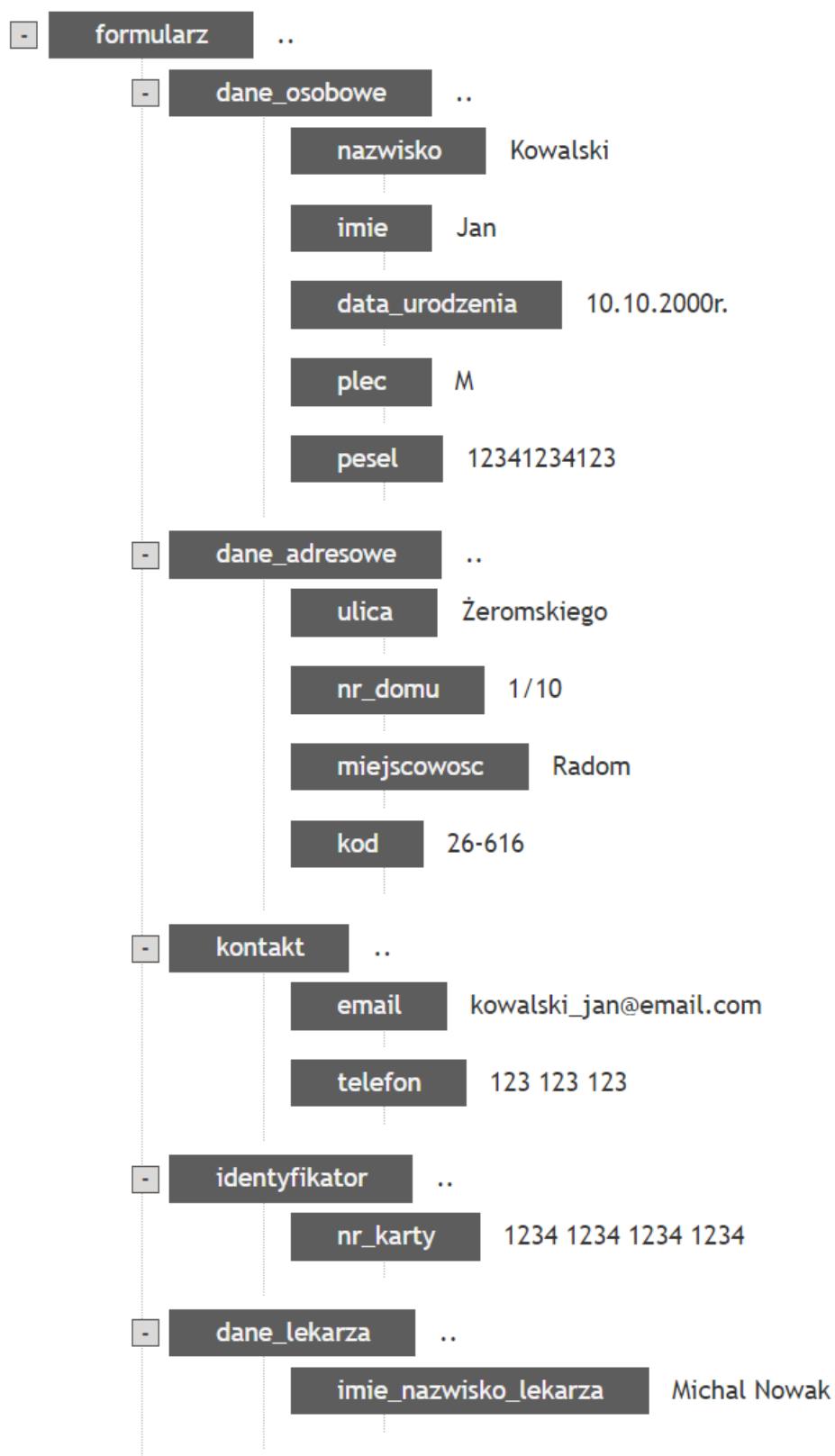
<xs:schema>
    <xs:element name="dane_lekarza">
        <xs:complexType>
            <xs:sequence>
                <xs:element type="xs:string" name="imie_nazwisko_lekarza"/>
            <xs:sequence>
                <xs:complexType>
                    <xs:element>
                    </xs:element>
                </xs:complexType>
            </xs:sequence>
        </xs:complexType>
    </xs:element>
</xs:schema>

```

Validate

Document Valid

WIZUALIZACJA:



3. WYMAGANIA FUNKCJONALNE I NIEFUNKCJONALNE

WYMAGANIA FUNKCJONALNE:

1. *Rejestracja pacjentów*
 - 1.1 *Podanie danych osobowych*
 - 1.2 *Założenie karty pacjenta*
 - 1.3. *Wybór lekarza rodzinnego*
2. *Rezerwacja terminu*
 - 1.1. *Sprawdzenie grafiku lekarza*
 - 1.2. *Propozycja terminu wizyty*
 - 1.3. *Rezerwacja terminu*
 - 1.3. *Aktualizacja grafiku lekarza*
 - 1.4. *Poinformowanie lekarza*
3. *Potwierdzenie wizyty*
 - 1.1. *Potwierdzenie pacjenta*
 - 1.2. *Potwierdzenie lekarza*
 - 1.3. *Potwierdzenie lub anulowanie wizyty*
4. *Wizyta u lekarza*
 - 1.1 *Diagnoza lekarza*
 - 1.1.1. *Przedstawienie dolegliwości*
 - 1.1.2 *Wystawienie zaświadczenie lekarskiego*
 - 1.1.3 *Wystawienie recepty*
 - 1.1.4 *Wystawienie zwolnienia*
 - 1.2 *Realizacja płatności*
 - 1.2.1 *Dodanie płatności*
 - 1.2.2 *Edycja płatności*
 - 1.2.3. *Zatwierdzenie płatności*

Wymagania funkcjonalne:

System umożliwia zapisanie chorego pacjenta na wizytę u lekarza. W przypadku pierwszej wizyty pacjent musi założyć kartę pacjenta oraz wybiera swojego lekarza rodzinnego. W przeciwnym razie, dane pacjenta są pobierane z bazy danych naszego systemu.

Recepcjonistka podaje różne, możliwe terminy na podstawie baz danych systemu przychodni po czym pacjent zapisuje się na wybrany dzień i godzinę. Do systemu zostaje wprowadzona wizyta, o której jest informowany lekarz.

Lekarz oraz pacjent są zobligowani do potwierdzenia swojej wizyty minimum jeden dzień przed wizytą. W przeciwnym razie wizyta zostaje anulowana lub zostaje zaproponowany inny termin zastępczy, który po akceptacji przez pacjenta jest wprowadzany do systemu. Grafik jest ponownie aktualizowany.

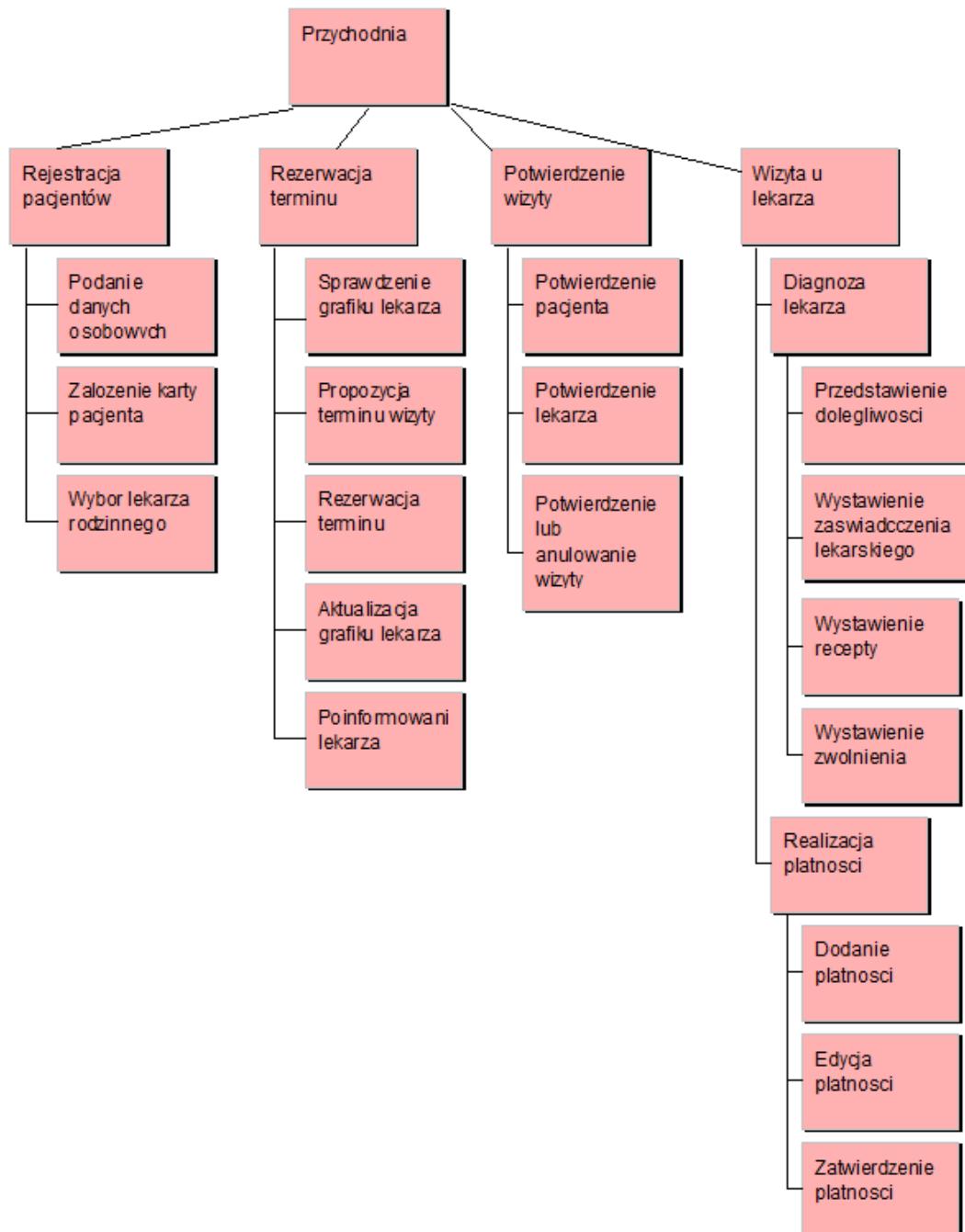
Po wizycie lekarz wystawia elektroniczne zaświadczenie z przebiegu badania pacjenta. System przewiduje możliwość opłaty za wizytę poprzez: gotówkę, kartę płatniczą, przelew, blik. Opłatę za wizytę pobiera recepcjonistka na podstawie cennika wprowadzonego do systemu. Zostaje również zaktualizowana karta pacjenta o ewentualną chorobę oraz odbytą wizytę i wystawioną receptę, która jest generowana na podstawie zaświadczenia lekarskiego.

Możliwe jest wystawienie zwolnienia lekarskiego. To zaświadczenie drukowane jest przez recepcjonistkę na podstawie wcześniej wygenerowanego zaświadczenia lekarskiego wprowadzonego do systemu.

WYMAGANIA NIEFUNKCJONALNE:

1. *Potwierdzenie danych pacjenta*
2. *Wybór formy płatności*
3. *Sprawdzenie grafiku lekarza*
4. *Zmiana koloru diody sugerująca zwolnienie miejsca w gabinecie*
5. *Otwieranie drzwi za pomocą identyfikatora*
6. *Sygnal dźwiękowy mówiący o wolnym okienku przy rejestracji*

4.DRZEWA FUNKCJI



5. PERSONY I HISTORYJKI

PERSONY:

PERSONA**JAN KOWALSKI**

IMIĘ I NAZWISKO

JAK WYGLĄDA?

DATA URODZENIA: 12.06.1973
MIASTO: RADOM
KOD POCZTOWY: 26-600
ULICA: MAŁA
NR DOMU: 55

SPECJALIZACJA

DENTYSTA,
KARDIOLOG,
LEKARZ RODZINNY

OBAWY

PRESJA SPOŁECZNA,
MAŁA WYPŁATA,
NADGODZINY

MOTYWACJA

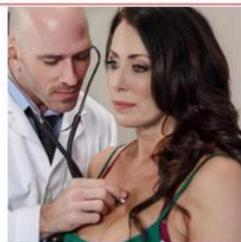
CHEĆ POMAGANIA LUDZIOM,
CHEĆ DOSKONALENIA
ZAWODOWEGO,
DUŻA WYPŁATA,
SPŁACENIE KREDYTU

FRUSTRACJE

NIEPOTRZEBNE WIZYTY
ZDROWYCH PACJENTÓW,
TŁUM LUDZI,
NIEWDZIĘCZNOŚĆ LUDZI

PERSONA**JESSICA NOWAK**

IMIĘ I NAZWISKO

JAK WYGLĄDA?

DATA URODZENIA: 15.01.1983
MIASTO: RADOM
KOD POCZTOWY: 26-600
ULICA: DUŻA
NR DOMU: 77
ZAWÓD: KASJERKA

OBJAWY

BÓL GARDŁA,
KASZEL,
GORĄCZKA,
BRAK SMAKU I WĘCHU,

OKRES CHOROBOWY

20 KWIECIEŃ 2021 - OBECNY

CHOROBY DZIEDZICZNE

CUKRZYCA TYPU 2

INNE LEKI

NOVORAPID PENFILL,
APAP NA NOC

PERSONA JANINA KOWALSKA

IMIĘ I NAZWISKO

JAK WYGLĄDA?

DATA URODZENIA: 19.07.1989
MIASTO: RADOM
KOD POCZTOWY: 26-600
ULICA: SŁOWACKIEGO
NR DOMU: 34

POTRZEBY

WOLNE WEEKENDY,
PRZERWA 15 MINUT,

DODATKOWE UMIEJĘTNOŚCI

ZNAJOMOŚĆ PAKIETU OFFICE,
ZNAJOMOŚĆ UŻYTKOWANIA
KOMPUTERA

ZACHOWANIA

OPANOWANIE W SKRAJNYCH
SYTUACJACH,
EMPATIA,
ASERTYWNOŚĆ,
WYTRZYMAŁA EMOCJONALNIE,

JĘZYKI OBCE

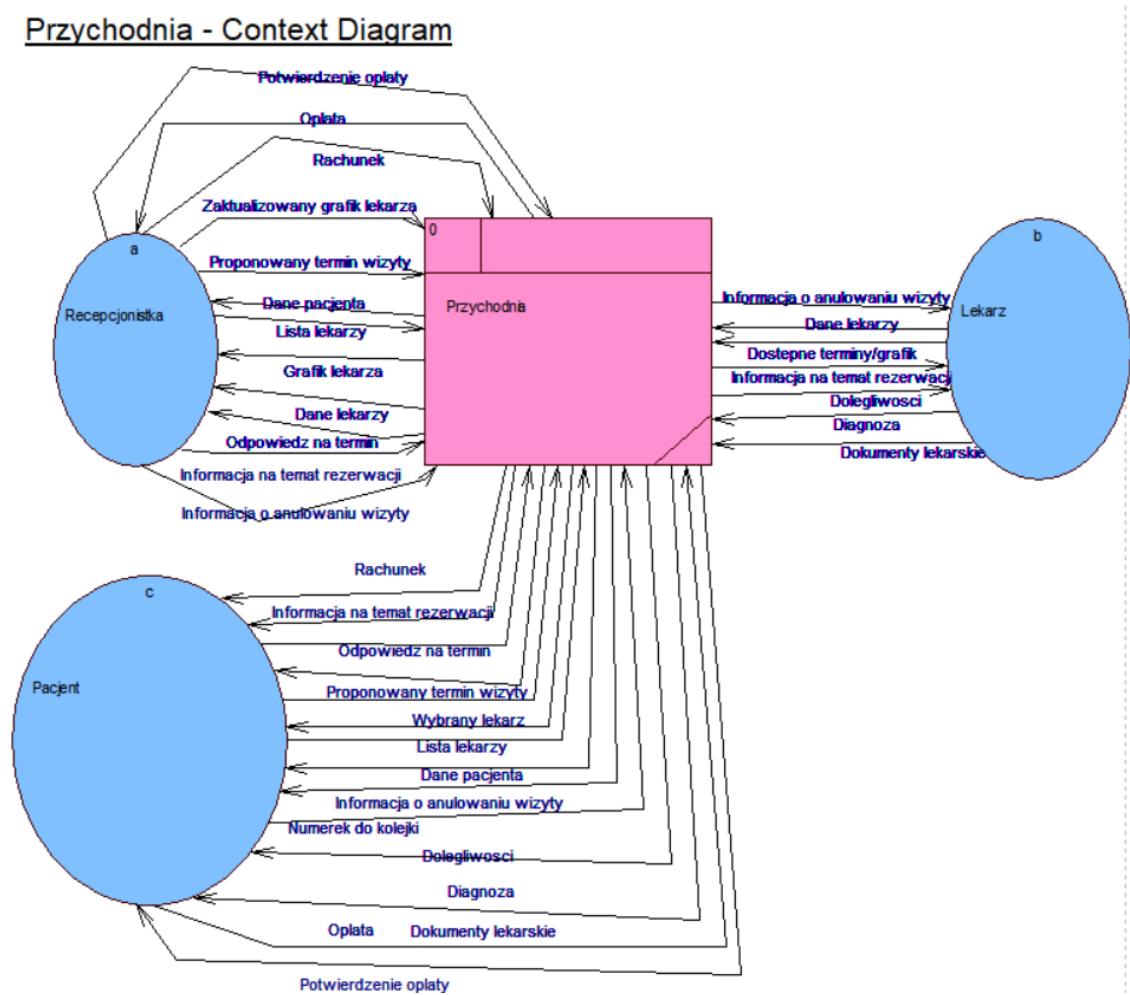
JĘZYK ANGIELSKI,
JĘZYK NIEMIECKI

HISTORYJKI:

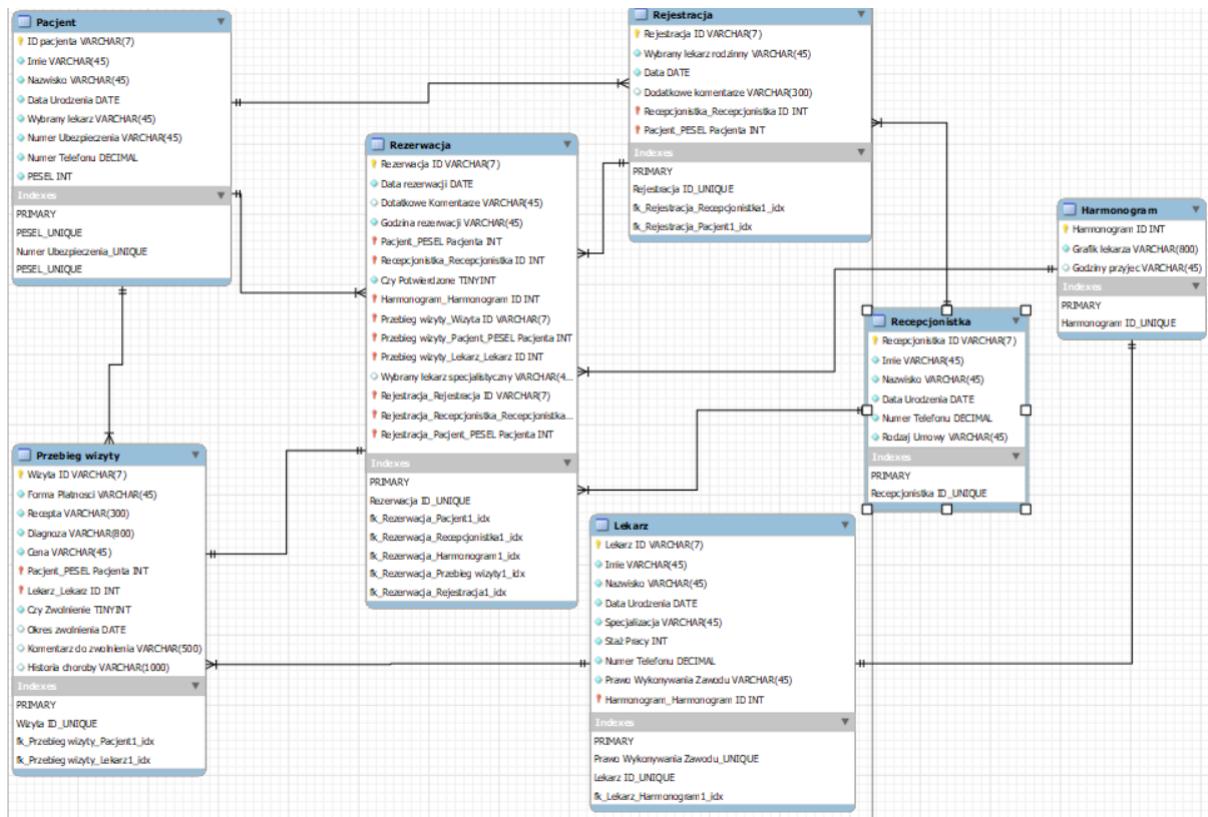
| Jako (użytkownik) | Co chce? | Dlaczego? |
|--------------------------|-------------------------------------|--|
| Pacjent | Chce mieć dostęp do swoich danych | Chce mieć wgląd do rejestru przebytych chorób i zażywanych leków |
| Lekarz | Chce mieć dostęp do terminala | Chce wystawiać zaświadczenia |
| Recepjonistka | Chce mieć dostęp do grafiku lekarzy | Chce móc sprawnie zapisywać pacjentów na wolne terminy wizyt |

6. DIAGRAM KONTEKSTOWY:

Przychodnia - Context Diagram



7. DIAGRAM ERD:



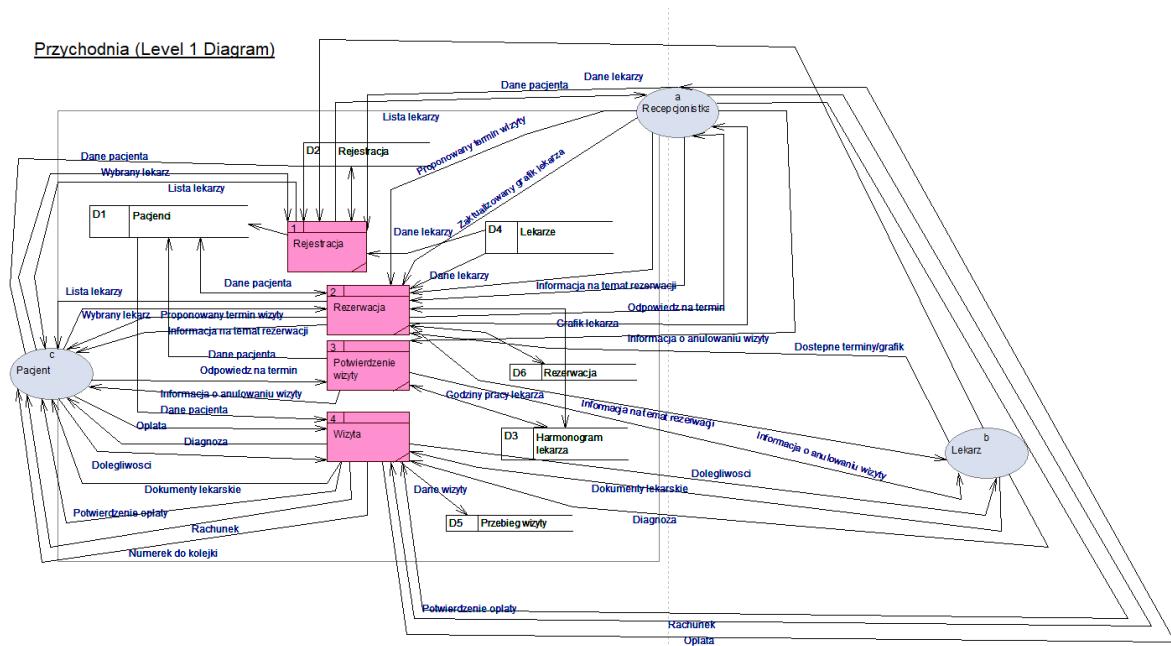
FUNKCJE ELEMENTARNE:

| Nazwa funkcji | Rezerwacja |
|----------------|--|
| Opis | Funkcja umożliwia zarezerwowanie wizyty przez pacjenta |
| Dane wejściowe | Data, godzina, numer karty pacjenta(ID) |
| Źródło danych | Słowa pacjenta |
| Wynik | Zapis wizyty w bazie danych i aktualizacja grafiku |
| Uwagi | Pacjent zostaje zapisany na wybrany termin |

| Nazwa funkcji | Rejestracja |
|----------------|---|
| Opis | Funkcja umożliwia wprowadzenie danych o pacjencie |
| Dane wejściowe | Imię + Nazwisko + wybrany lekarz + PESEL+ Data urodzenia + Numer ubezpieczenia + numer telefonu |
| Źródło danych | Dowód osobisty + słowa pacjenta |
| Wynik | Zapis w bazie danych nowych danych pacjenta |
| Uwagi | zarejestrowana osoba uzyskuje kartę pacjenta |

| Nazwa funkcji | Wizyta |
|----------------|--|
| Opis | Zdiagnozowanie choroby + wystawienie recepty i rachunku |
| Dane wejściowe | ID lekarza oraz ID pacjenta |
| Źródło danych | Identyfikator lekarza + numer karty pacjenta |
| Wynik | Otrzymanie diagnozy, recepty, rachunku oraz zwolnienia |
| Uwagi | Pacjent ma zdiagnozowaną chorobę, zapisaną w karcie pacjenta |

8. DIAGRAM DFD:

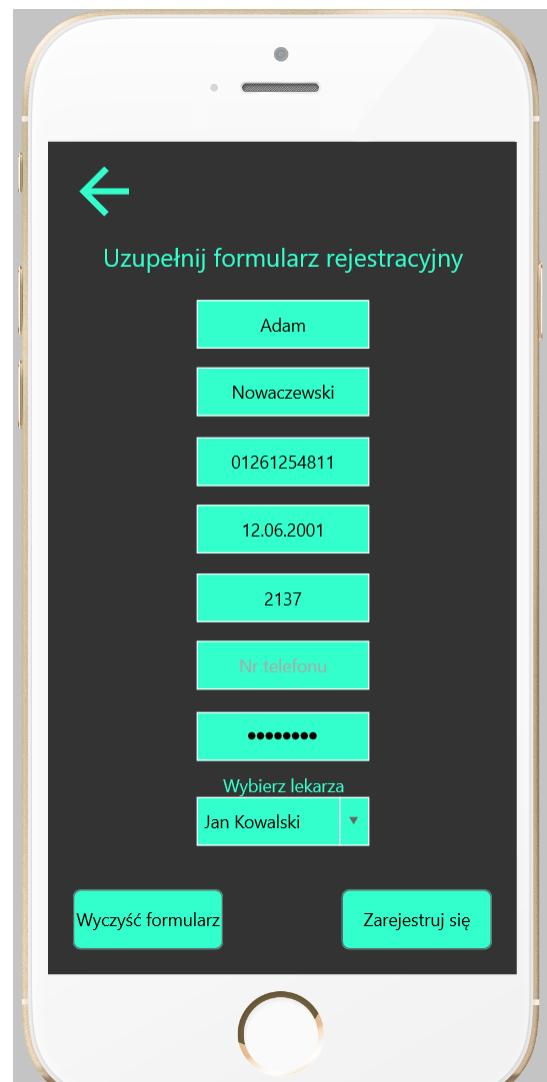


9. GUI

Pierwsza strona początkowa naszej przychodni z opcjami logowania i rejestracji:



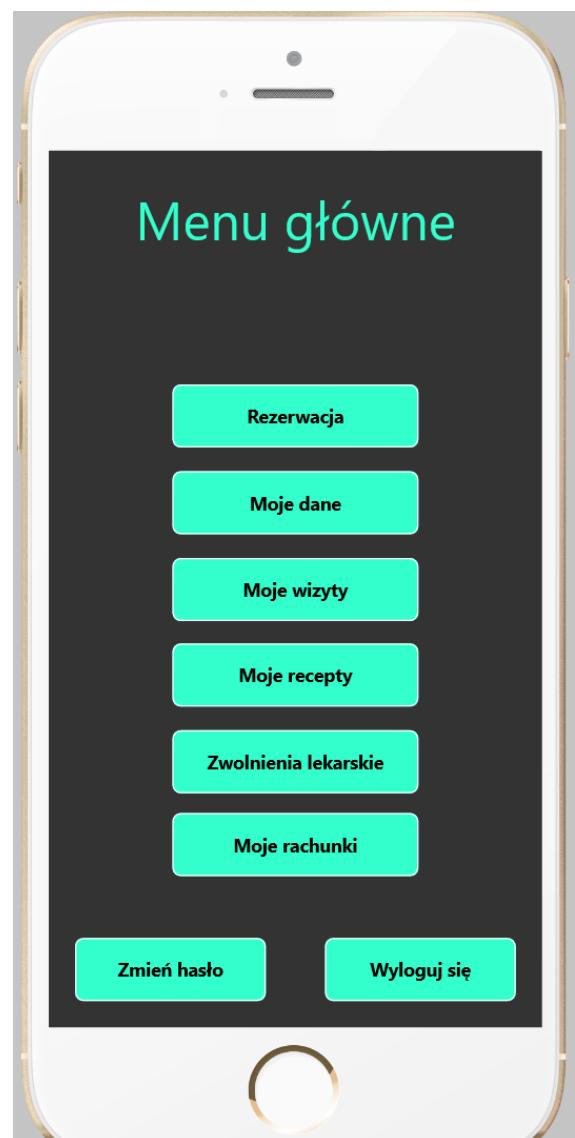
Po kliknięciu w opcję Zarejestruj się wyskakuje okno z rejestracją:



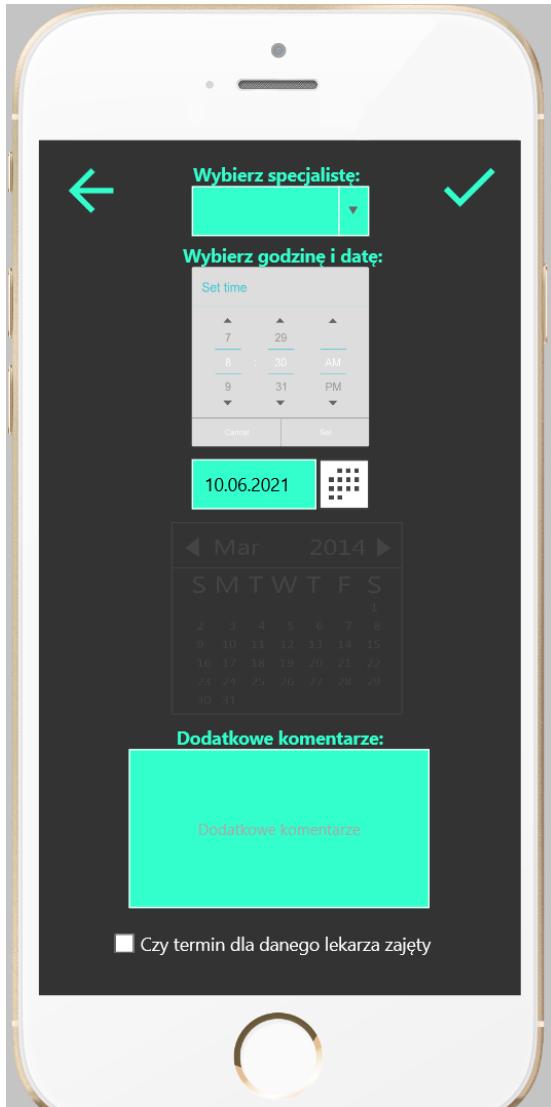
Po kliknięciu w opcję Zaloguj się wyskakuje okno z logowaniem:



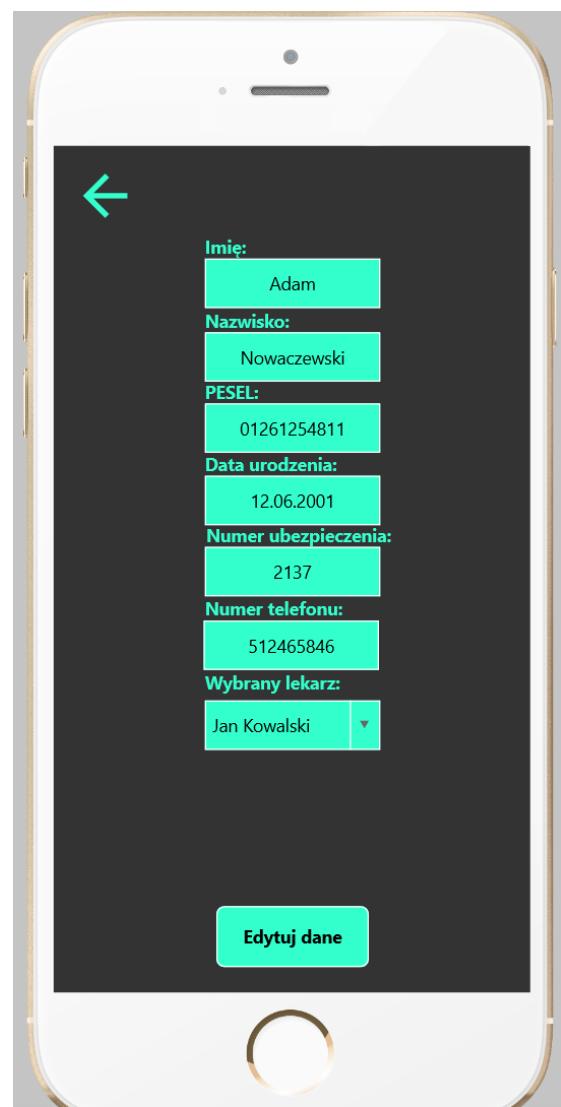
Strona główna po zalogowaniu się:



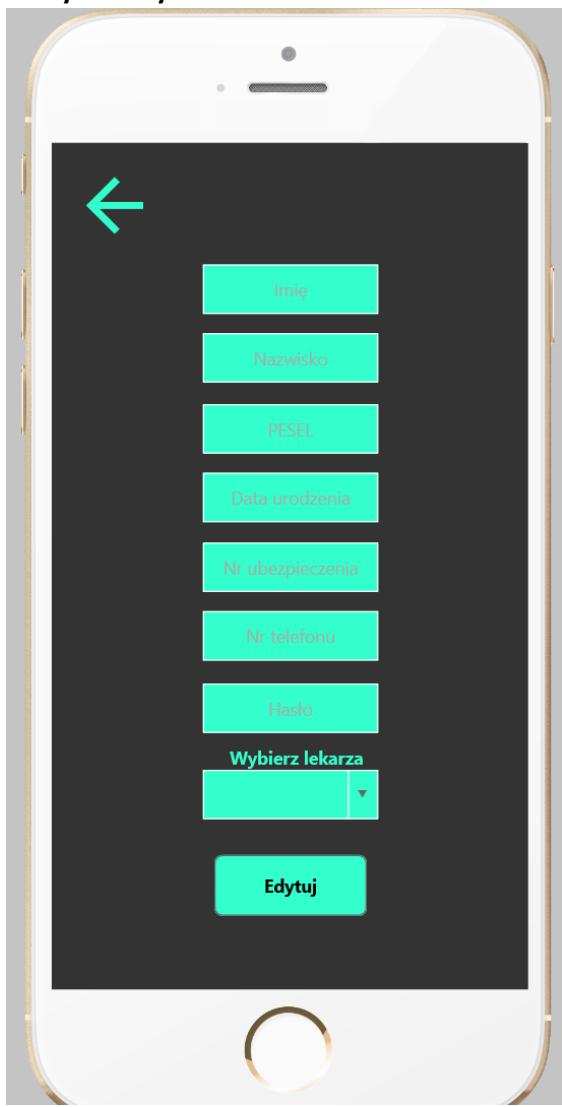
Po kliknięciu w Rezerwację system przenosi nas do okna z rezerwacją terminu. Jeśli wybrany przez nas termin u lekarza jest zajęty, to ostatni checkbox automatycznie się zaznacza:



Po kliknięciu w Moje dane system przenosi nas do okna z naszymi danymi, które wprowadziliśmy przy rejestracji:



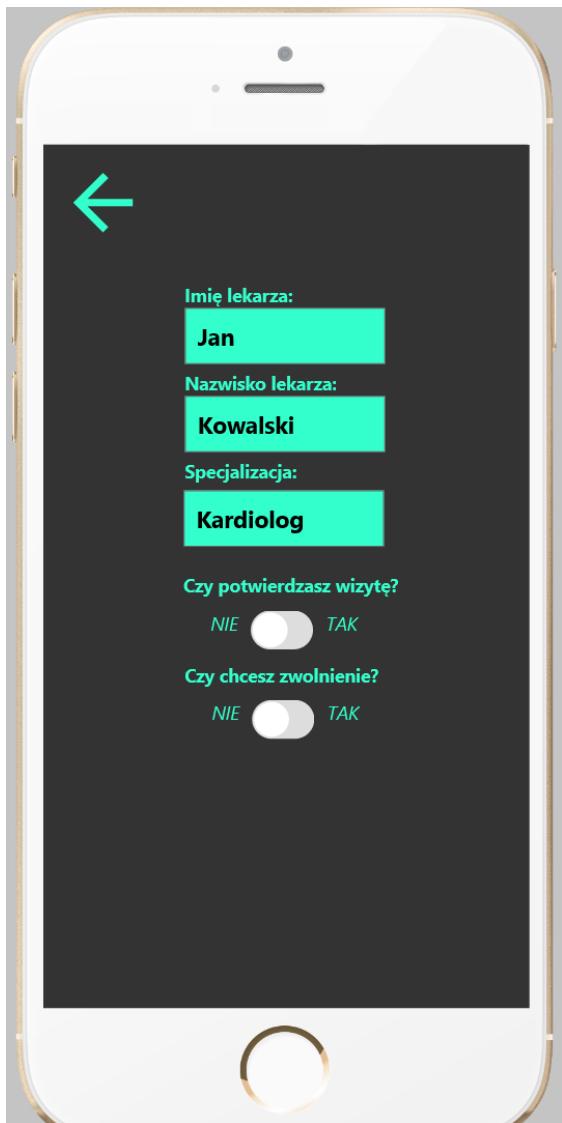
Po kliknięciu w Edytuj dane system przenosi nas do formularza z możliwością edycji naszych danych:



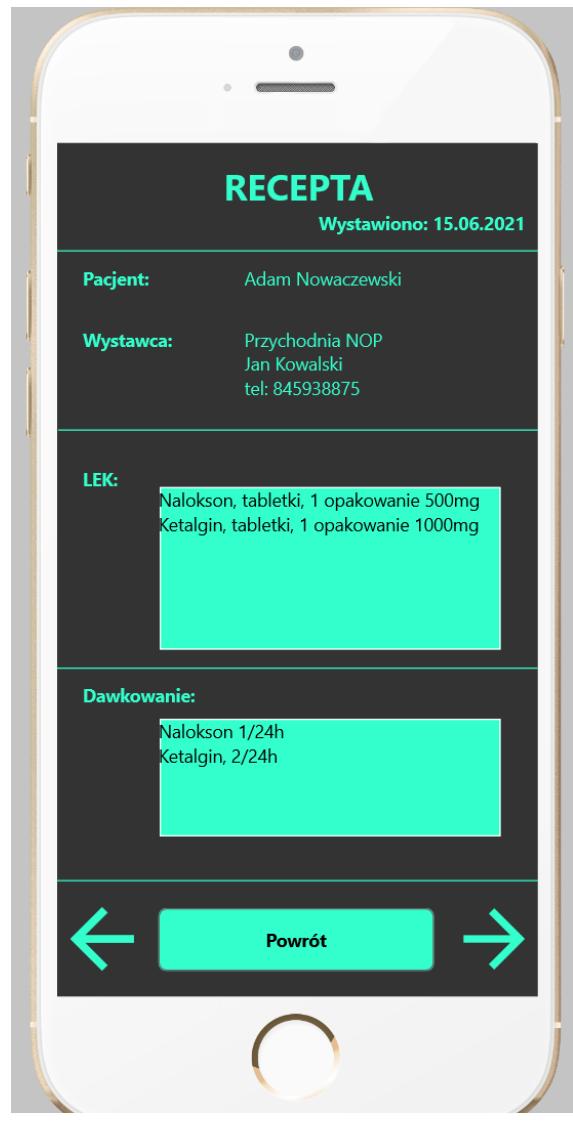
Po kliknięciu w Moje wizyty system przenosi nas do wizyt, na które jesteśmy zapisani:



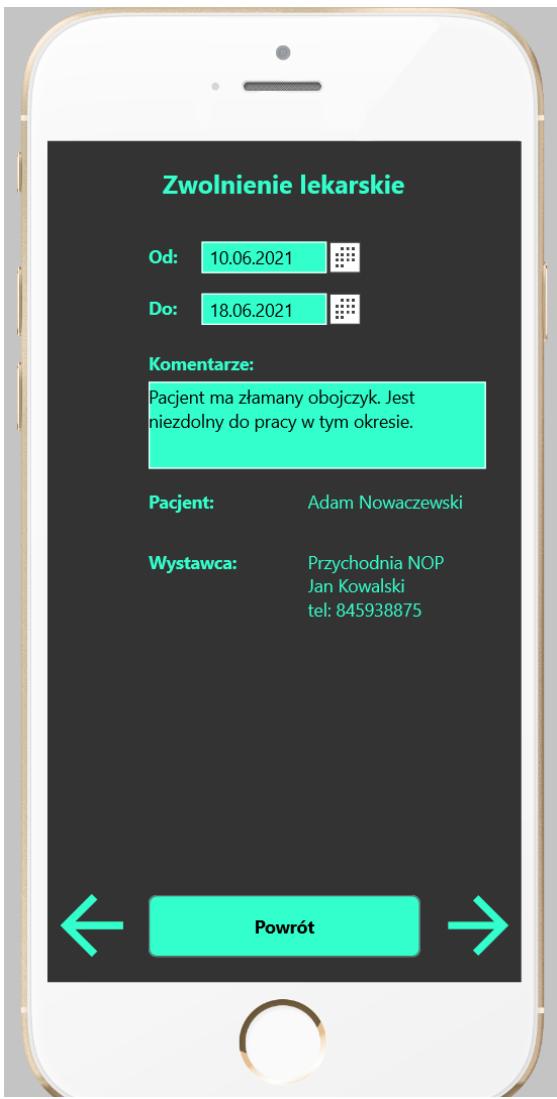
Po kliknięciu w wybraną wizytę przez nas system przenosi nas do szczegółów wizyty, w których możemy zaznaczyć czy potwierdzamy obecność oraz czy chcemy zwolnienie lekarskie:



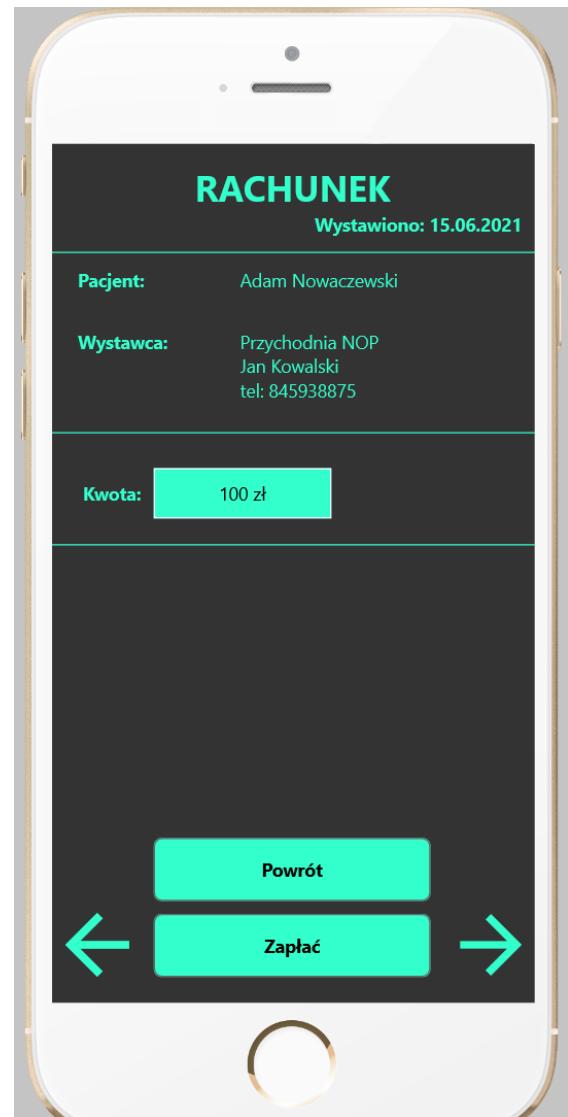
Po kliknięciu w Moje recepty system przenosi nas do okna z naszymi receptami, które możemy przewijać używając strzałek po boku:



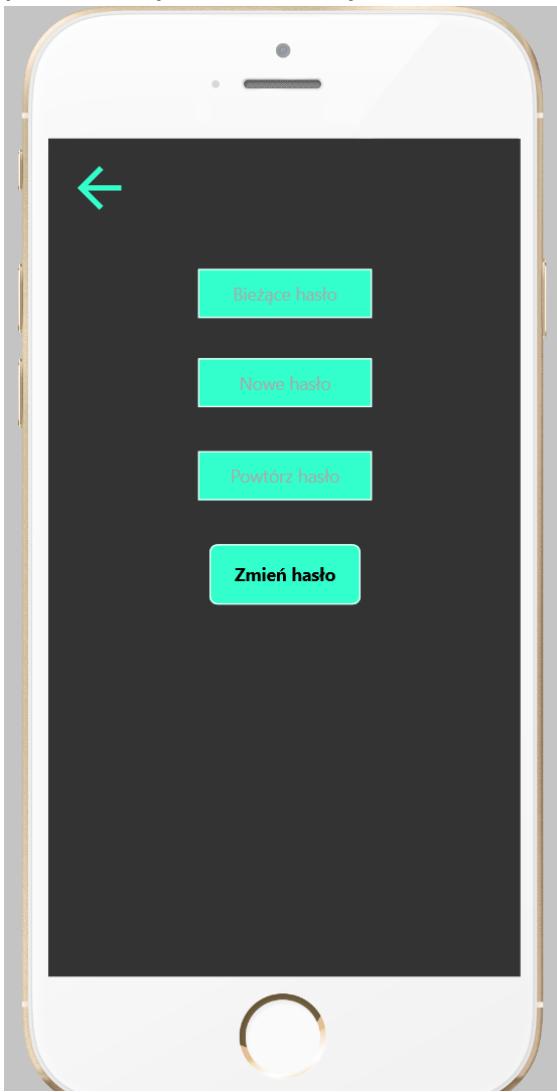
Po kliknięciu w Moje zwolnienia system przenosi nas do okna z naszymi zwolnieniami, które możemy przewijać używając strzałek po boku:



Po kliknięciu w Moje rachunki system przenosi nas do okna z naszymi rachunkami, które możemy przewijać używając strzałek po boku:



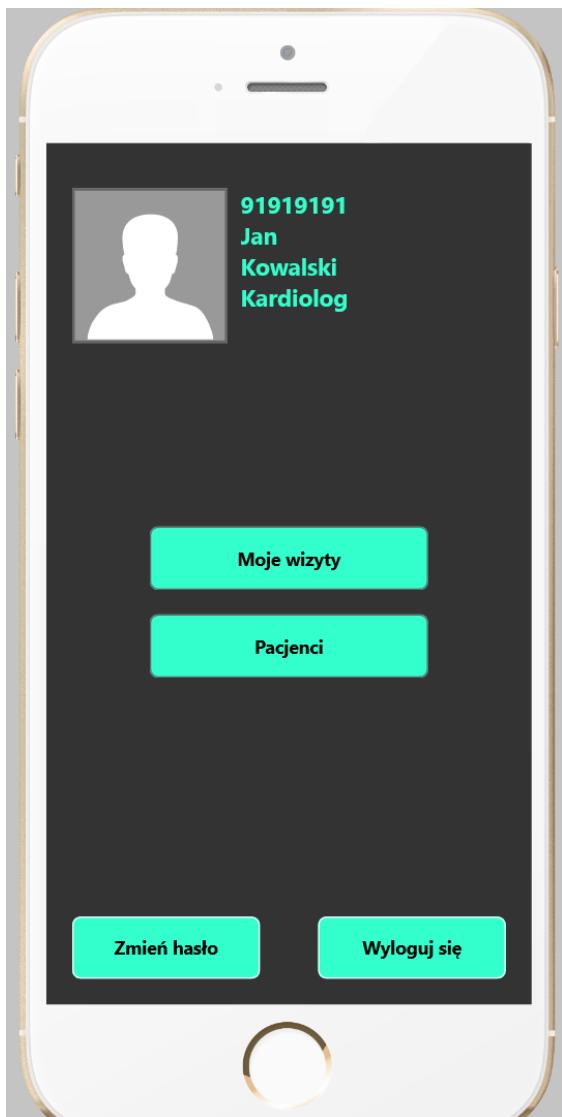
Po kliknięciu w przycisk **Zmień hasło** system przekierowuje nas do zmiany hasła:



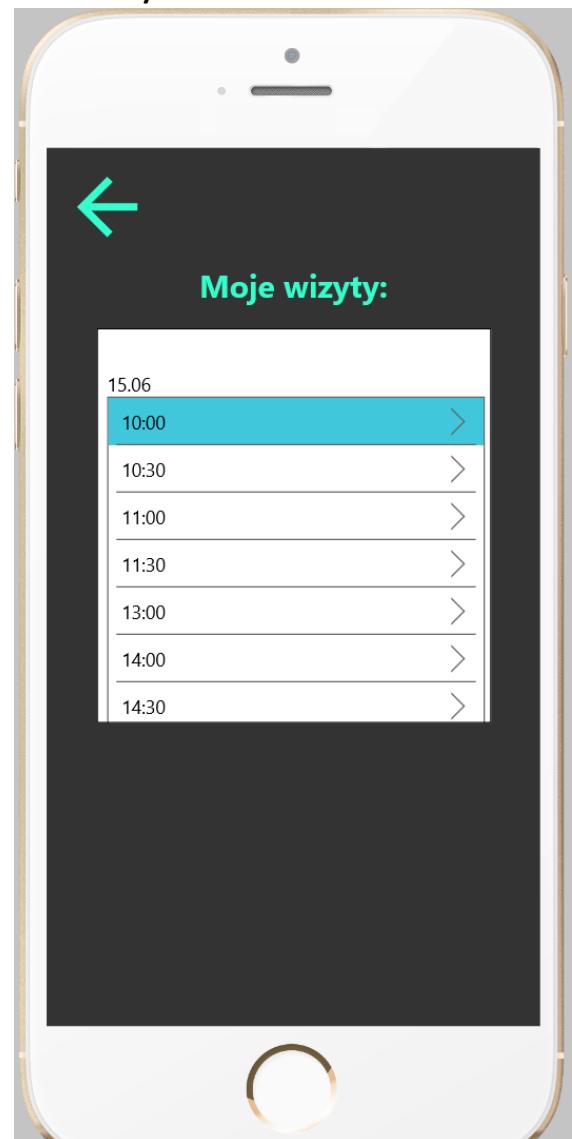
Po kliknięciu w przycisk **Wyloguj się** zostajemy wylogowani z serwera:



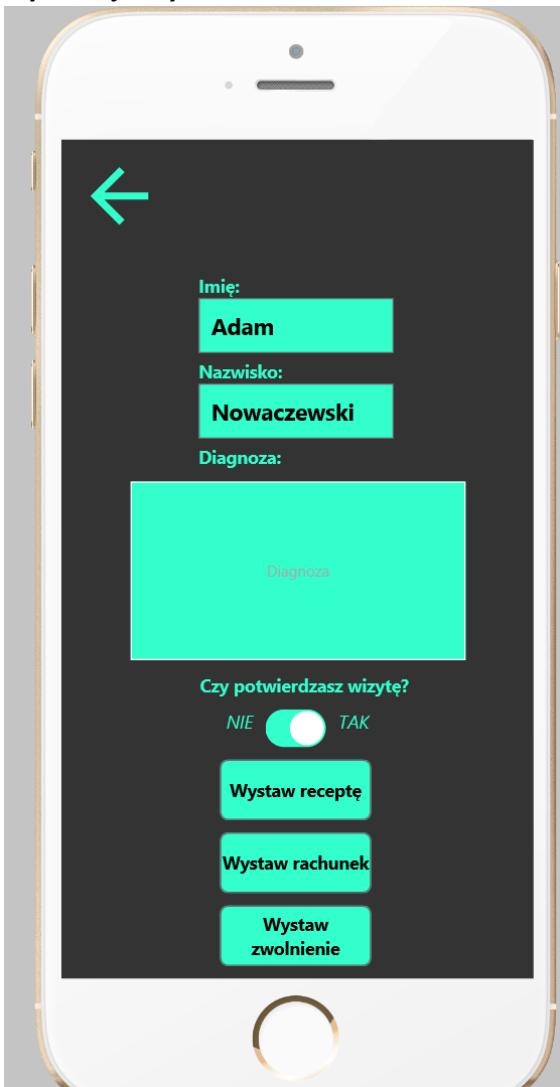
Po zalogowaniu się jako lekarz pokazuje nam się lekarskie menu:



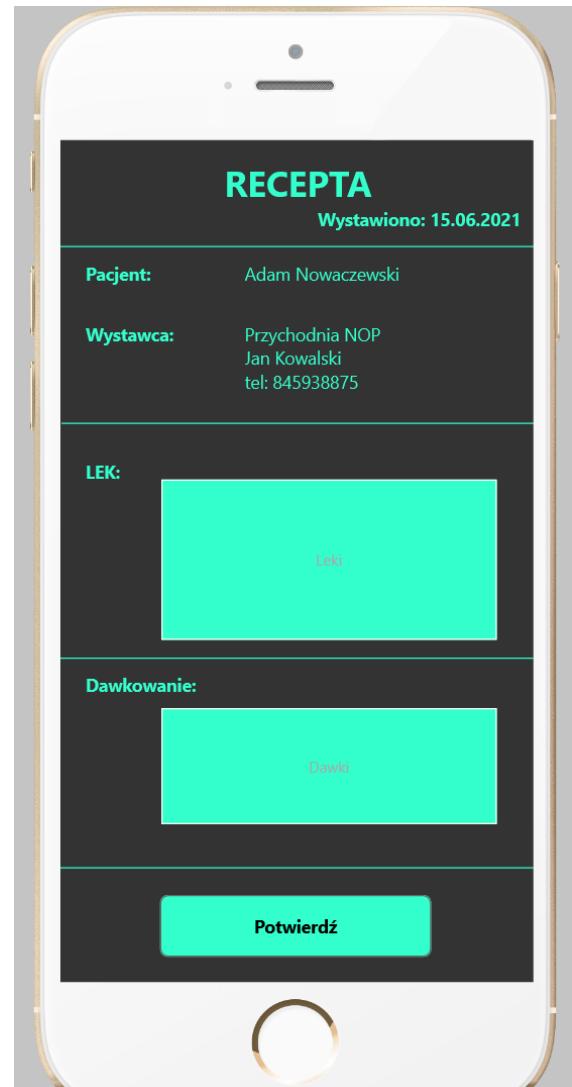
Po kliknięciu w przycisk **Moje wizyty** w lekarskim menu zostajemy przeniesieni do okna z wizytami:



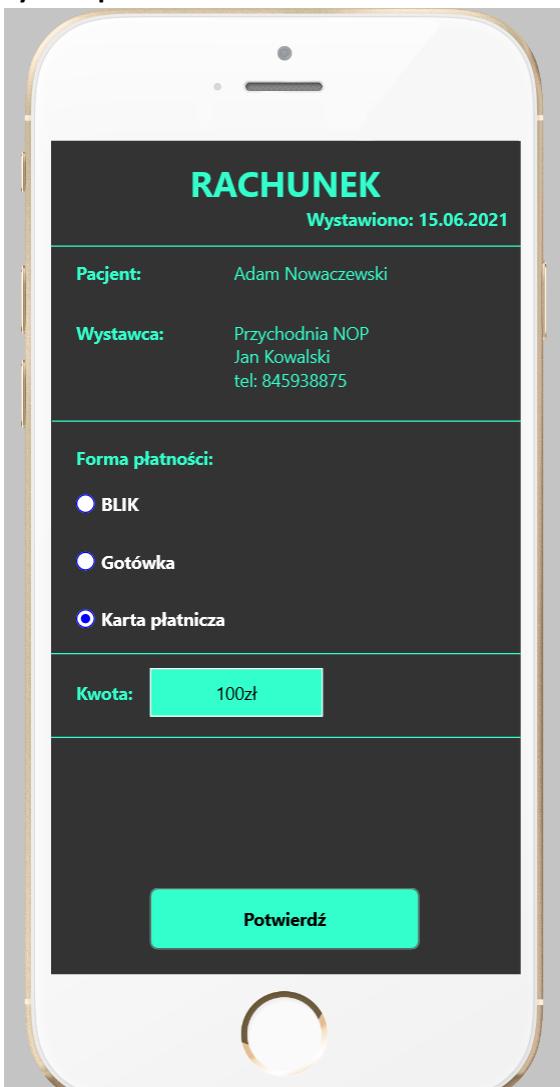
Po wybraniu interesującej nas wizyty zostajemy przeniesieni na informację o wybranej wizycie:



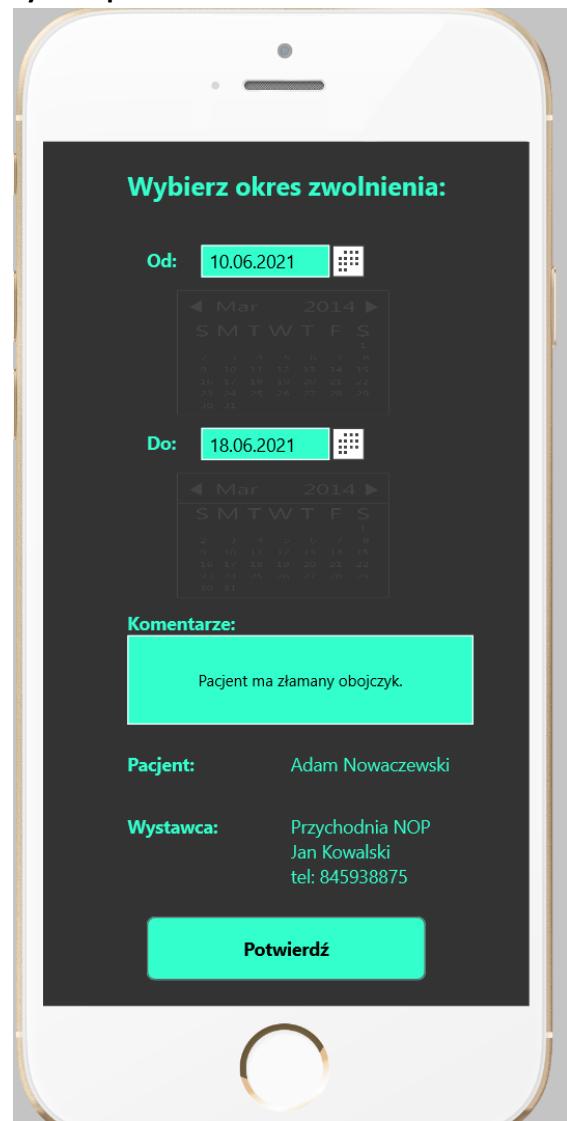
Po wybraniu przycisku Wystaw receptę system przenosi nas do okna z receptą:



Po wybraniu przycisku **Wystaw rachunek**
system przenosi nas do okna z rachunkiem:



Po wybraniu przycisku **Wystaw rachunek**
system przenosi nas do okna z rachunkiem:



**Po wybraniu przycisku Pacjenci system
przenosi nas do bazy danych pacjentów,
którzy są zapisani u lekarza:**

