INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA

Projekt Semestralny

Temat projektu

System obsługi przychodni

Temat dokumentu

Słownik projektu



Sekcja projektowa: 3

Skład sekcji: Łukasz Marszaluk, Mateusz Podolski, Michał Rzepka, Kamil Sitarski, Michał

Sosna, Łukasz Ważny, Dominik Wolny

Kierunek: Informatyka [SSI] **Grupa dziekańska:** 1-2

Semestr: V

Data oddania dokumentu: 12.11.2019 r.

Adres e-mail: michal00rzepka@gmail.com lub michrze558@student.polsl.pl

Słownik projektu

Aplikacja - realizowane w ramach projektu oprogramowanie komputerowe wspomagające obsługę przychodni w zakresie sprecyzowanym w specyfikacji funkcjonalnej.

Asortyment - elementy wyposażenia i użytku w przychodni (np. plastry, bandaże, strzykawki, opatrunki, papier do drukowania, kaczki do oddawania moczu, środki BHP itd.).

Baza danych - zbiór wszystkich danych cyfrowych przechowywanych przez przychodnię i przetwarzanych przez aplikację; dane są przechowywane na fizycznych, stałych nośnikach danych oraz utrzymywane za pomocą odpowiedniego systemu zarządzania bazą danych.

Dane dostępu - poufne dane związane z konkretnym kontem użytkownika, których podanie umożliwia identyfikację użytkownika i zezwolenie na dostęp do aplikacji; w przypadku kont pracowniczych dane te stanowią adres e-mail oraz ustalone hasło, w przypadku kont pacjentów - nr PESEL oraz ustalone hasło.

Dane osobowe - informacje na temat osoby fizycznej (PESEL, imię, nazwisko, adres zamieszkania, numer telefonu, e-mail)

Dokumentacja pacjenta - wszystkie dokumenty i dodatkowe informacje związane z pacjentem (historia medyczna, historia wizyt, skierowania, recepty, zwolnienia lekarskie, kod ubezpieczenia, grupa krwi). Dokumentacja jest przypisana do konta pacjenta.

Dokumentacja pracownika - wszystkie dokumenty i dodatkowe informacje związane z pracownikiem (umowa o pracę, skany innych dokumentów, historia urlopów, zaplanowane urlopy, zwolnienia lekarskie, grafik, opis stanowiska, zbiór uprawnień, historia rozliczeń, historia wizyt). Dokumentacja jest przypisana do konta pracownika.

Dokumentacja wizyty - zbiór dokumentów przypisanych do określonej wizyty. Dokumentację mogą stanowić następujące dokumenty: wywiad medyczny, recepta, skierowanie, zwolnienie lekarskie.

Domena (biznesowa) - zakres zainteresowań lub działalności realizowanych w ramach przychodni.

Dział kadrowych - grupa pracowników zarządzających personelem przychodni; konta tej grupy pracowników mają przypisane odpowiednie uprawnienia działu kadrowych.

Dział księgowości - grupa pracowników zarządzających finansami i asortymentem; konta tej grupy pracowników mają przypisane odpowiednie uprawnienia działu księgowości.

Grafik pracownika - przyporządkowanie czasu pracy danego pracownika wraz z przypisaną salą do każdego dnia tygodnia. Grafik zawiera również informacje o urlopie i zwolnieniu lekarskim.

Grafik sali - tabela obrazująca przyporządkowanie pracowników do sal dla zadanych terminów.

Historia medyczna - zagregowany zbiór informacji otrzymany na podstawie wszystkich lub wybranych wizyt danego pacjenta wraz z ich dokumentacją. Może zostać wygenerowana na na żądanie pacjenta, którego ona dotyczy (prezentacja danych uproszczona) lub lekarza (prezentacja danych szczegółowa).

Katalog asortymentu - katalogowy wykaz wszelkiego rodzaju sprzętu używanego w przychodni, który podlega możliwości zamówienia przez określonych pracowników.

Kasa chorych - państwowy fundusz, w ramach którego mogą być finansowane usługi medyczne świadczone dla pacjentów.

Konto użytkownika (konto) - zbiór danych związanych z konkretnym użytkownikiem, na jego podstawie identyfikuje się użytkownika przy próbie dostępu do aplikacji oraz określa się prawa dostępu do jej poszczególnych modułów. Konta dzielą się na dwa rodzaje: konto pracownika oraz konto pacjenta. Każde z rodzajów zawiera dane osobowe, dane dostępu oraz charakterystyczną dla danego rodzaju konta dokumentację.

Laborant - pracownik posiadający uprawnienia z kategorii zabiegowej. Może przyjmować pacjentów na wizyty. Laborant nie może dodawać dokumentacji do wizyty.

Lekarz - pracownik posiadający uprawnienia z kategorii medycznej i/lub zabiegowej. Może przyjmować pacjentów na wizyty i dodawać do nich dokumentację.

Logowanie - proces, w którym użytkownik jest identyfikowany i autoryzowany do korzystania z aplikacji. W ramach logowania użytkownik podaje dane dostępu, po czym - w zależności od poprawności danych - następuje przekierowanie do aplikacji lub wyświetlana jest informacja o braku dostępu.

Moduł aplikacji - część, składowa aplikacji realizująca określony, stanowiący logiczną całość podzbiór zdefiniowanych funkcjonalności.

Pacjent - osoba fizyczna, która jest klientem korzystającym z usług przychodni. Każdy pacjent zarejestrowany w przychodni jest jednocześnie użytkownikiem aplikacji posiadającym konto pacjenta.

Panel - określony moduł aplikacji, dla którego stworzony jest interfejs graficzny umożliwiający interakcję użytkownika z aplikacją.

Panel administracyjny - panel umożliwiający określonym pracownikom zarządzanie administracyjne, zarządzanie finansami, asortymentem oraz kontem.

Panel obsługi pacjentów i wizyt - panel umożliwiający określonym pracownikom zarządzanie pacjentami oraz wizytami.

Panel dostępu do usług - panel umożliwiający pacjentom dokonanie następujących czynności w ramach systemu: logowanie, zarządzanie kontem, zamawianie wizyt, przeglądanie historii medycznej, przeglądanie dostępnych usług.

Pracownik - osoba zatrudniona w przychodni na podstawie umowy o pracę, która może wykonywać czynności związane z działalnością przychodni. Każdy pracownik jest jednocześnie użytkownikiem aplikacji posiadającym konto pracownika.

Projekt - organizacja tymczasowa mająca na celu dostarczenie oprogramowania dla przychodni; w ramach projektu określone są następujące zadania: definicja wymagań, modelowanie oprogramowania, dostarczenie oprogramowania wraz z specyfikacją.

Przychodnia - organizacja świadcząca usługi medyczne, na rzecz której realizowany jest projekt aplikacji.

Raport - dokument ukazujący finansowy bilans przychodni uwzględniający przychody, dochody oraz wydatki w wybranym aspekcie działalności (zatrudnianie pracowników, zamawianie asortymentu, świadczenie usług medycznych).

Recepcja - miejsce pracy recepcjonistów, widziane w systemie jako sala.

Recepcjoniści - grupa pracowników mogących umawiać pacjentów na wizyty; mają oni w tym celu przypisane odpowiednie uprawnienia

Recepta - dokument wydany przez lekarza w ramach wizyty umożliwiający zakup lekarstw, dla których jest ona wymagana. Recepta posiada datę wydania, datę ważności, podpis lekarza oraz listę leków przez nią objętych

Refundacja - pokrycie kosztów świadczenia usług medycznych dla pacjenta z kasy chorych.

Rejestracja - proces utworzenia nowego konta pacjenta równoznaczny z zapisem pacjenta do przychodni. Rejestracji mogą dokonywać recepcjoniści.

Rodzaj finansowania wizyty - informacja o sposobie finansowania usług medycznych świadczonych w ramach wizyty, może przyjmować jedną z trzech poniższych wartości:

- kasa chorych standardowa wizyta
- kasa chorych skierowanie
- prywatne finansowanie pacjenta paragon/faktura

Rodzaj wizyty - ogólna informacja o usłudze medycznej realizowanej podczas wizyty, np. wywiad diagnostyczny, zabieg, wydanie recepty, wydanie zwolnienia lekarskiego, kontrola stanu zdrowia, itd. Rodzaje wizyt są skatalogowane w bazie danych przychodni.

Rozliczenie - miesięczny bilans pracy określonego pracownika. Zawiera rok, nazwę miesiąca, informację o zwolnieniach lekarskich, urlopie oraz liczbie przepracowanych godzin, nadgodzin wraz z wyliczonym wynagrodzeniem (brutto, netto, wysokość składek).

Sala - pomieszczenie, w którym są świadczone usługi medyczne. Sale posiadają przypisanych pracowników na zadany termin. Każda sala ma swój numer oraz ewentualną nazwę ułatwiającą tworzenie grafiku i nawigację.

Skan dokumentu (dot. pracownika) - obiekt reprezentujący rzeczywisty dokument będący przypisany do dokumentacji pracownika. Zawiera nazwę dokumentu oraz jego skan.

Skierowanie - dokument wydany przez lekarza w ramach wizyty uprawniający do skorzystania z refundowanych usług specjalisty. Posiada datę wystawienia, datę ważności, nazwę i kod specjalisty (dane te są skatalogowane w bazie danych przychodni) oraz podpis lekarza.

Sprzęt medyczny - asortyment przychodni przeznaczony do świadczenia usług medycznych.

Status wizyty - wyrażenie opisujące stan wizyty. Może być określony jako:

- *umówiona* pacjent umówił się na wizytę w recepcji albo poprzez formularz internetowy.
- potwierdzona pacjent skontaktował się w dniu wizyty z recepcjonistami, potwierdził swoje przyjście
- otwarta pracownik obsługujący wizytę przyjął pacjenta, możliwa jest edycja dokumentacji wizyty.
- zapłacona/zakończona wizyta się zakończyła. Jeżeli było to konieczne, pacjent zapłacił za swoją wizytę.

System - patrz: Aplikacja

Ubezpieczenie zdrowotne - poświadczenie pokrycia kosztów świadczenia usług medycznych w ramach państwowego funduszu (kasy chorych). Fakt posiadania ubezpieczenia przez pacjenta jest reprezentowany przez kod ubezpieczenia w jego dokumentacji oraz odpowiedni stan (aktywny/niektawny).

Umowa o pracę - elektroniczna wersja umowy o pracę przechowująca wszystkie zawarte w niej informacje, m.in bedace podstawa do generowania rozliczeń pracowników.

Uprawnienia - przyzwolenie na wykonanie przez pracownika konkretnej czynności w ramach aplikacji. Każdy pracownik posiada określony zbiór uprawnień. Są one ściśle powiązane z uprawnieniami osoby do wykonywania czynności medycznych oraz czynności określonych w umowie o pracę. Wszystkie uprawnienia są skatalogowane w bazie danych przychodni, posiadają swój kod oraz nazwę.

Urlop - okres, w którym pracownik nie pracuje; informacja ta jest uwzględniona w grafiku.

Usługa (medyczna) - wykonywane na rzecz wizyty określone świadczenie medyczne, np. diagnoza choroby, pobranie krwi, rezonans magnetyczny, itp. Wszystkie usługi są skatalogowane w bazie danych przychodni; posiadają swój kod, krótki opis oraz cenę.

Użytkownik - osoba fizyczna posiadająca dostęp do aplikacji (posiadająca konto użytkownika) i korzystająca z jej funkcjonalności.

Wizyta - spotkanie pacjenta z pracownikiem przychodni, w ramach którego są świadczone usługi medyczne. Wizyta posiada określony termin odbywania się, przypisanego pracownika (lekarz albo laborant) i pacjenta, rodzaj, szacowany na podstawie rodzaju czas trwania, status, rodzaj finansowania, przypisaną salę, listę świadczonych w jej ramach usług, dokumentację.

Wywiad medyczny - dokument, który może zostać dodany przez lekarza w ramach wizyty. Zawiera informację o dolegliwościach pacjenta, diagnozie i zaleceniach medycznych dla pacjenta.

Zabieg - podzbiór usług medycznych oferowanych przez przychodnię, stanowiących konkretne czynności medyczne wykonywane na rzecz pacjenta, np. pobranie krwi, szczepienie, itp.

Zalecenia lekarskie - informacje na temat dawkowania leków oraz ogólne rady mające na celu pomóc pacjentowi utrzymać dobre zdrowie i stanowić dodatkowe informacje dla lekarzy analizujących historię medyczną pacjenta.

Zamawianie wizyt - zbiór czynności podejmowanych przez pacjenta w ramach panelu dostępu do usług umożliwiających rezerwację terminu wizyty.

Zarządzanie administracyjne - zbiór czynności związanych z zarządzaniem danymi cyfrowymi przychodni niesklasyfikowanych w ramach innych czynności zarządczych. Stanowią je m. in. czynności związane z prowadzeniem katalogu usług, katalogu specjalistów, aktualizacja listy dostępnych sal, zarządzanie bazą danych, itp.. Do ich wykonywania wymagane są odpowiednie uprawnienia pracownicze.

Zarządzanie asortymentem - zbiór czynności obejmujących edycję katalogu asortymentu

Zarządzanie finansami - zbiór czynności związanych z prowadzeniem finansów w przychodni objętych w ramach funkcjonalności aplikacji, tj. generowanie rozliczeń pacjentów oraz generowanie raportów. Do ich wykonywania wymagane są odpowiednie uprawnienia pracownicze.

Zarządzanie kontem - zbiór czynności związanych z przeglądaniem i ewentualną aktualizacją danych związanych z kontem przez użytkownika je posiadającego.

Zarządzanie pacjentami - zbiór czynności związanych z obsługą danych pacjentów przychodni objętych w ramach funkcjonalności aplikacji, tj. dodawanie, usuwanie, edycja, przeglądanie danych pacjentów. Do ich wykonywania wymagane są odpowiednie uprawnienia pracownicze.

Zarządzanie personelem - zbiór czynności związanych z prowadzeniem działań kadrowych w przychodni objętych w ramach funkcjonalności aplikacji, tj. dodawanie, usuwanie, edycja, przeglądanie danych kont pracowników, a także modyfikacja katalogu uprawnień. Do ich wykonywania wymagane są odpowiednie uprawnienia pracownicze.

Zarządzanie wizytami - zbiór czynności związanych z obsługą wizyt przez pracowników objętych w ramach funkcjonalności aplikacji, tj. dodawanie, modyfikacja, przeglądanie, zmiana statusu wizyt, jak również dodawanie do nich dokumentacji. Do ich wykonywania wymagane są odpowiednie uprawnienia pracownicze.

Zewnętrzny podmiot - organizacje nienależąca do struktur przychodni mogące z nią współpracować, np. dostawcy asortymentu.

Zwolnienie lekarskie (dot. pracowników) - okres, w którym pracownik nie pracuje ze względu na zły stan zdrowia; informacja ta jest uwzględniona w grafiku.

Zwolnienie lekarskie (dot. wizyt) - dokument, który może zostać wystawiony przez lekarza w ramach wizyty. Usprawiedliwia nieobecność pacjenta w pracy, uczelni, szkole i instytucjach publicznych z powodu choroby. Zwolnienie posiada komentarz lekarza, datę wystawienia, czas obowiązywania i ewentualny kod ubezpieczenia pacjenta (w przypadku zwolnień z pracy)