

Nazwa projektu: **System obsługi gabinetu stomatologicznego**

Osoby realizujące projekt:

<i>imię i nazwisko</i>	<i>nr indeksu</i>	<i>Grupa</i>	<i>adres email</i>
Tomasz Kamiński	Inf84817	Sr1510	kaminski.tomasz.a@gmail.com
Wojciech Kuć	Inf84834	Sr1510	wojciech.kuc@10g.pl

Opis projektu

Celem projektu jest stworzenie aplikacji – systemu do obsługi gabinetu stomatologicznego. Główną ideą aplikacji i jej podstawowym założeniem jest stworzenie elektronicznej wersji kartoteki pacjentów, która obecnie w większości gabinetów stomatologicznych przechowywana jest w tradycyjnej, papierowej formie. Projektowi przyświeca zatem cel z informatyzowania gabinetu stomatologicznego i ułatwienia dentyście lub jego asystentce pracy.

Projektowany system wg założeń autorów ma skupiać się przede wszystkim na modelowaniu kartoteki pacjentów, ewidencji stanu ich uzębienia w czasie, w tym przebytych chorób związanych z poszczególnymi zębami i podjętych przez stomatologa działań zmierzających do wyleczenia pacjenta. Mniejszy nacisk zostanie położony na prowadzenie terminarza spotkań i pomoc przy planowaniu wizyt.

Funkcjonalność projektu

Spis planowanych funkcjonalności z podziałem na obowiązkowe (min. 10) i opcjonalne (min. 5).

<i>Lp</i>	<i>Opis funkcjonalności</i>	<i>Typ</i>	<i>Status</i>
1	Dodawanie nowych pacjentów, usuwanie istniejących pacjentów	obowiązkowa	W trakcie
2	Edycja danych personalnych pacjentów (imię, nazwisko, PESEL, etc.)	obowiązkowa	W trakcie
3	Dodawanie danych o odbytych wizytach danego pacjenta	obowiązkowa	W trakcie
4	Przeglądanie historii wizyt danego pacjenta	obowiązkowa	W trakcie
5	Nanoszenie informacji o stanie poszczególnych zębów na graficznej mapie uzębienia	obowiązkowa	W trakcie
6	Przeglądanie historii stanu poszczególnych zębów danego pacjenta	obowiązkowa	
7	Edycja listy dostępnych operacji związanych z uzębieniem, w tym możliwość ustalenia ceny poszczególnych operacji	obowiązkowa	
8	Wycena wizyty na podstawie operacji, które zostały podczas niej wykonane	obowiązkowa	
9	Załączanie do ewidencji wizyt dodatkowych dokumentów, np. zdjęć rentgenowskich	obowiązkowa	
10	Możliwość wydruku poszczególnych dokumentów wchodzących w skład kartoteki (dane pacjenta, historia stanu uzębienia)	obowiązkowa	
11	Prowadzenie kalendarza wizyt: dodawanie przez lekarza nowej wizyty opisanej datą, godziną oraz umówionym pacjentem	opcjonalna	
12	Sprawdzanie terminu wizyt przez pacjenta, w tym możliwość umawiania w danym terminie	opcjonalna	
13	Przechowywanie zewnętrznych plików w kartotece pacjenta	opcjonalna	
14	Zarządzanie użytkownikami systemu	opcjonalna	
15	Obsługa wielu lekarzy, w tym możliwość przypisania pacjenta do jednego lub wielu z nich	opcjonalna	

Koncepcja realizacji

Projekt w zamierzeniu ma stanowić aplikację webową. Docelowo klient będzie korzystał z przeglądarki internetowej.

Aplikacja zostanie zrealizowana w technologii Java/J2EE z wykorzystaniem frameworków Spring oraz Hibernate w warstwie modelu i dostępu do bazy danych. Do realizacji warstwy widoku zostanie użyta biblioteka Spring MVC. Po stronie serwera znajdować się będzie baza danych, przechowująca dane wprowadzane przez lekarza; wybrano MySQL z silnikiem InnoDB, rozwijaną przez firmę Oracle.

Po stronie klienta użyte zostaną technologie HTML/CSS, jQuery. Dane będą wprowadzane przez lekarza za pomocą formularzy HTML. Ich walidacja będzie zrealizowana po stronie zarówno serwera (ograniczenia integralnościowe, zgodność z modelem) jak i przeglądarki (sprawdzanie błędów syntaktycznych, np. ilość cyfr w PESELu).

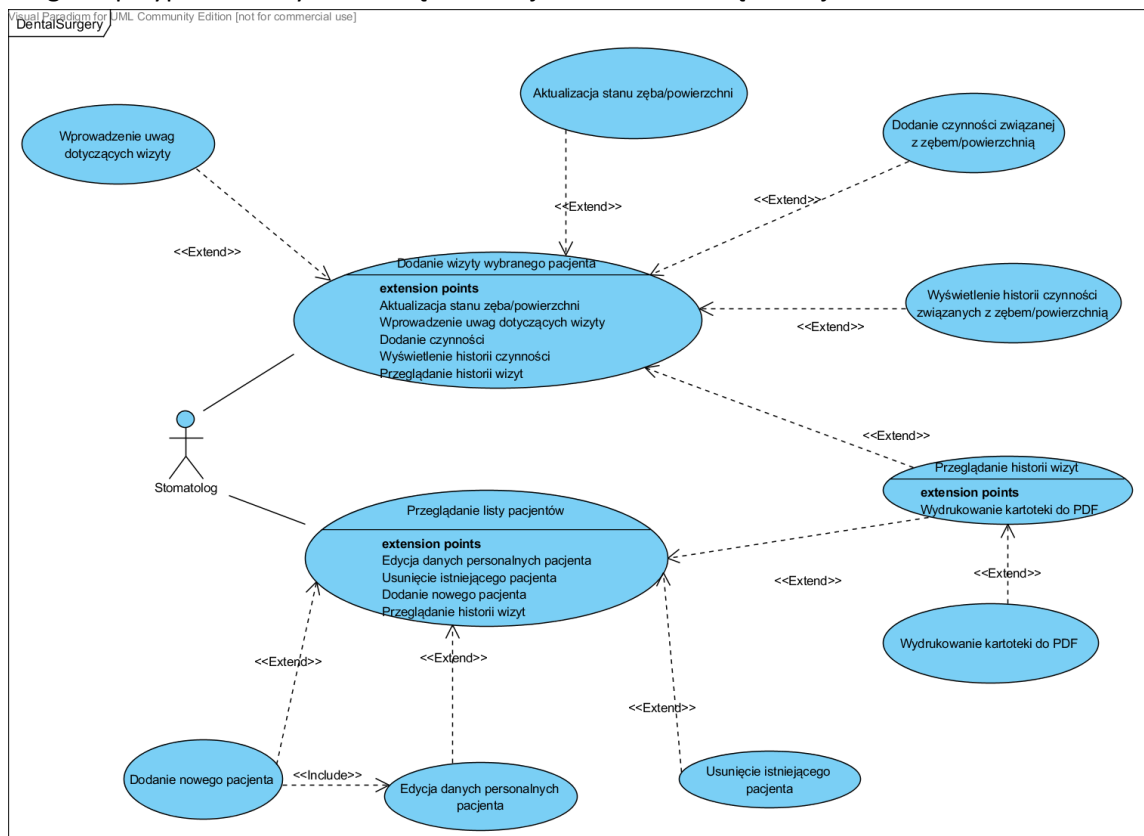
Do implementacji mapy uzębienia zostanie użyty element mapy HTML. Układ uzębienia będzie zapisany w notacji FDI World Dental Federation.

Zastosowane technologie

- MySQL, Spring, Spring MVC, Hibernate, HTML, CSS, jQuery
- Uzasadnić wybór, jakie są zalety i ograniczenia wynikające z takiego a nie innego wyboru

Dokumentacja techniczna

- Diagram przypadków użycia dla części funkcjonalności obowiązkowej



- Wstępna koncepcja warstwy widoku
Przypadek użycia: przeglądanie kartoteki

Przeglądanie kartoteki

Dodaj pacjenta
Usun pacjenta
Edytuj dane osobowe
Historia wizyt

Wszyscy
A
B
C
D
...
Z

Cejrowski Bartek
Cytryna Agata
Czuczelo Joanna
Czarkowski Batłomiej
Cierniewski Lukasz

Dane pacjenta

- Imie i nazwisko: Joanna Czuczelo
- Pesel: 8505053333
- Adres zamieszkania: ...
-

po wybraniu pacjenta mozliwa staja sie opcje usuniecia, edycji danych i przejscia do historii wizyt

- Przypadek użycia: edycja danych pacjenta

Edycja danych pacjenta

Dodaj pacjenta
Usun pacjenta
Edytuj dane osobowe
Historia wizyt

Dane osobowe
Imie:
Nazwisko:
PESEL:
Data ur.: 30/12/2009
Miejscowość:
Ulica:
Kod pocztowy:
Zapisz

Dane medyczne
Grupa krwi: b/d
Przebyte choroby:
Item 1
Item 2
Item 3
Usun
Leki:
Item 1
Item 2
Item 3
Usun
Zapisz

Przypadek użycia: przeglądanie historii wizyt pacjenta

Historia wizyt

Dodaj wizyte

Pobierz historie w PDF

Historia wizyt

- Wizyta z dnia 07-04-2012
- Wizyta z dnia 07-05-2012
- Wizyta z dnia 07-06-2012
- Wizyta z dnia 07-07-2012

Wykonane czynnosci

Czynnosc	Zab	Cena [zł]
Leczenie kanalowe	11	300
Korona	23	200
Usuniecie	24	20
Usuniecie	25	20

Przypadek użycia: dodanie nowej wizyty

Dodawanie nowej wizyty

Wybór zęba/powierzni

Zęby stałe

Zęby mleczne

Powierzchnia zęba
☐ cały zab

Zab: 34
 Wybrano: powierzchnia zujaca

Zapisz wizyte
 Wystaw rachunek za wizyte

Czynnosci

- Zalozenie mostu
- Zalozenie korony
- Usuniecie zęba
- Leczenie kanalowe

Stan zęba

- Zdrowy
- Usunięty
- Korona
- Most
- Próchnica

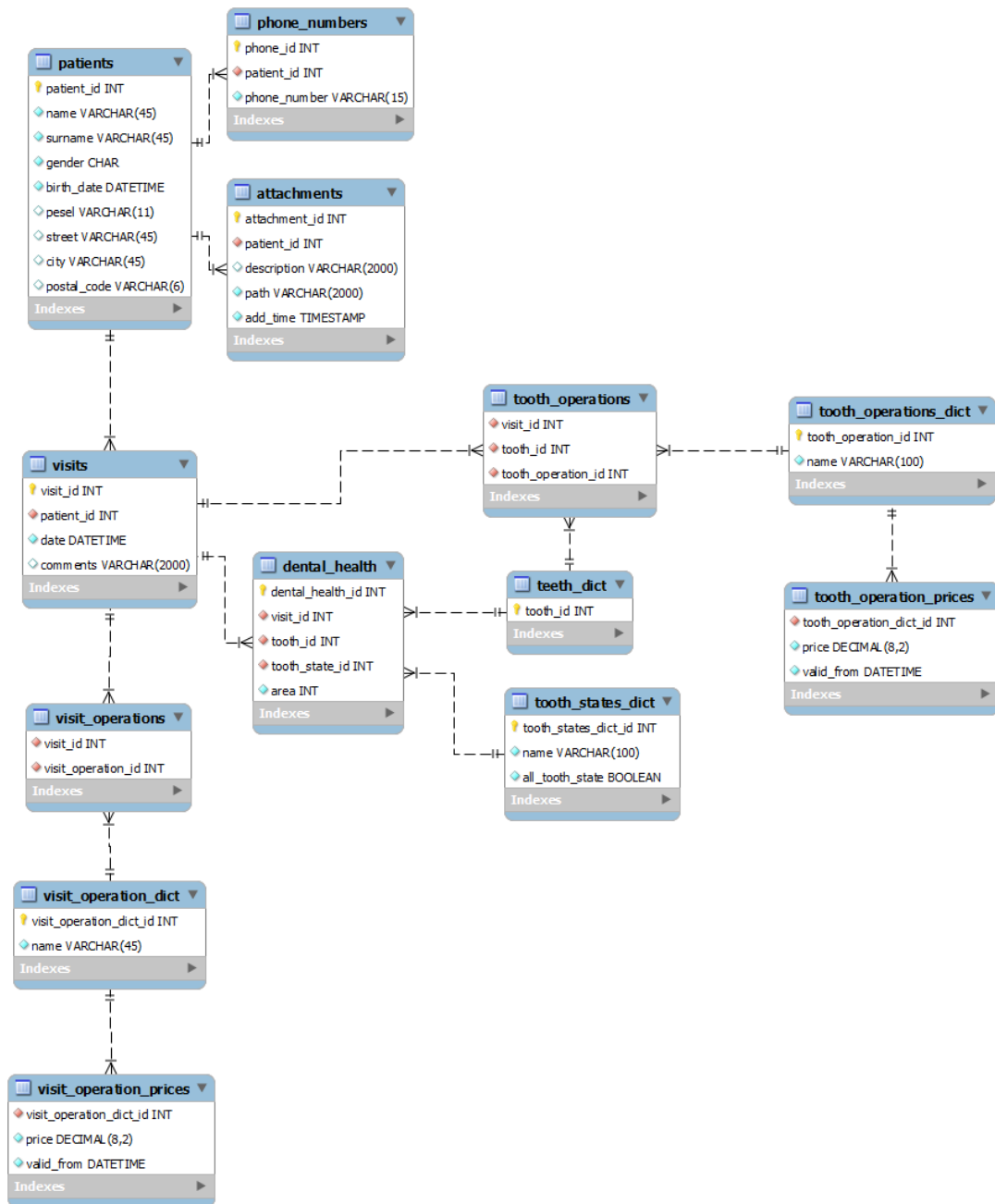
Historia zęba

- 05-07-2007 Zab 23, usuniecie, 20 zł
- 05-07-2007 Zab 23, stan zęba - próchnica
- 05-07-2007 Zab 34, zalozenie korony, 300 zł

usun pozycje

Strona 5 z 6

- Wstępny schemat bazy danych



Materiały źródłowe

- http://en.wikipedia.org/wiki/FDI_World_Dental_Federation_notation
- dokumentacje techniczne wymienionych technologii