

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

Inżynieria Programowa

Raport nr.2

Projekt: Aplikacja wspomagająca pracę gabinetu kosmetycznego Na podstawie firmy kosmetycznej Gabinet Kosmetyczny "Gracja"

Wydział	WIEiK	
Kierunek Informatyka		
Zespół nr. 2	Wąsik Hubert	
	Pawlikowska Anna	

Spis treści

1	Wstęp	4
1.1	Cel dokumentu	4
1.2	Zakres projektu	5
1.3	Dziedzina problemu	5
1.4	Definicje	6
1.5	Interesariusze	6
1.6	Kontekst funkcjonowania	7
2	Charakterystyka użytkowników	8
2.1	Administrator	8
2.2	Pracownik	8
2.3	Klient	8
3	Repozytorium	9
4	Wymagania i funkcjonalności systemu	. 11
4.1	Głowne funkcje aplikacji	. 11
4.2	Wymagania funkcjonalne	. 12
4.3	Wymagania niefunkcjonalne	. 14
5	Analiza firmy oraz kosztów projektu	. 15
5.1	Analiza struktury firmy	. 15
5.2	Analiza zaplecza informatycznego	. 15
5.3	Analiza ryzyka	. 15
5.4	Analiza kosztów aplikacji	. 17
6	Diagramy projektowe	. 19
6.1	Diagram DFD	. 19
6.1.	1 Diagram DFD kontekstowy	. 19
6.1.	2 Diagram DFD systemowy	. 19
6.2	Diagram ERD	. 20
6.3	Diagram STD	. 21
6.3.	1 Diagram STD użytkownika niezalogowanego	. 22
6.3.	2 Diagram STD użytkownika-administrator	. 23
6.3.	3 Diagram STD użytkownika-pracownik	. 24
6.3.	4 Diagram STD użytkownika-klient	. 25
6.4	Diagram ELH	. 26
6.4.	1 Diagram ELH użytkownik-administrator	. 26
6.4.	2 Diagram ELH użytkownik-pracownik	. 27
6.4.	3 Diagram ELH użytkownik-klient	. 27

7	Diagram implementacyjny	. 28
7.1	Diagram klas	28
8	Wybór technologii	29
8.1	Wybór środowiska.	29
8.2	Wybór bazy danych	29
8.3	Ograniczenia systemu	30
9	Dokumentacja wdrożeniowa	31
9.1	Wybór strategii wdrażania.	31
9.2	Zespół wdrożeniowy	31
9.3	Wdrożenie systemu	32
10	Dokumentacja użytkowa	33
10.1	Przygotowanie do pierwszego uzytku	33
10.2	Logowanie do systemu	33
10.3	Zarządzanie kontami pracowników	34
10.4	Wydarzenia	36
10.5	Wizyty	37
10.6	Profile klientów	39
10.7	Sprzęt	40
10.8	Zarządzanie odpadami	41
10.9	Zarządzanie stanem magazynowym	42
10.1	0 Raporty	44
10.1	1 Promowanie social-mediów	45
10.1	2 Promocje i usługi lojalnościowe	45
10.1	3 Panel pracowniczy	47
10.1	4 Zgłaszanie prośby o przyznanie urlopu	47
10.1	5 Zarządzanie zadaniami gospodarczymi	49

1 Wstęp

W ramach projektu z przedmiotu Inżynierii Programowej podjęta została decyzja o zaproponowaniu podjęcia współpracy z firmą kosmetyczną Gabinet Kosmetyczny "Gracja" Anna Wąsik znajdującą się w mieście Stalowa Wola.

Właścicielowi gabinetu – Annie Wąsik – podczas pierwszego spotkania przedstawione zostały nasze propozycje dotyczące realizacji aplikacji wspomagającej pracę gabinetu kosmetycznego i które zostały przyjęte przez właściciela.

Tworzone oprogramowanie nie ma jedynie na celu usprawnienia i zoptymalizowania pracy firmy kosmetycznej, ale również pozwala na promowanie oferty gabinetu. System umożliwia zwiększenie sprawności wykonywania poszczególnych czynności będących niezbędnym elementem codziennej pracy pracownika – system umożliwia zautomatyzowanie poszczególnych procesów manualnych wykonywanych dotychczas przez pracowników.

1.1 Cel dokumentu

Niniejszy dokument stanowi wprowadzenie do dokumentacji architektury projektu, przedstawia specyfikację aplikacji wspomagającej pracę gabinetu kosmetycznego. Dokument prezentuje cel i zakres projektu, charakterystykę użytkowników, funkcjonalności, diagramy, dokumentację techniczną oraz instrukcje dotyczące obsługi oprogramowania, przedstawia proces wdrożenia aplikacji oraz zawiera podstawę niezbędną przy przyszłym rozwijaniu aplikacji, jej ulepszeniu, rozszerzeniu czy zmianie funkcjonalności przez programistów.

1.2 Zakres projektu

System wspomagający pracę gabinetu kosmetycznego składa się z bazy danych odpowiedzialnej za przechowywanie wszystkich niezbędnych danych do funkcjonowania firmy kosmetycznej, na przykład: dane osobowe pracowników, spis raportów i aktualności zamieszczonych w systemie czy spis wszystkich wizyt wykonanych w gabinecie. Odpowiedzialna jest również za przechowywanie wszystkich wiadomości i powiadomień generowanych przez system. Ponadto baza danych zawiera również dane niezbędne do funkcjonowania aplikacji klienckiej hostowanej na serwerze webowym, która umożliwia rezerwowanie wizyt przez klientów, przedstawianie zakresu usług gabinetu jak i oferty sprzedażowej czy powiadamianie klienta o nowej promocji.

W celu zabezpieczenia aplikacji przed niepowołanym dostępem do danych gabinetu oraz przed funkcjonalnościami niedostępnymi dla danych użytkowników aplikacja posiada system logowania, gdzie użytkownik musi podać login oraz hasło w celu skorzystania z aplikacji. Poszczególni klienci posiadają możliwość rejestracji konta w systemie, natomiast konto pracownika może zostać założone jedynie przez administratora systemu.

1.3 Dziedzina problemu

Rozwój informatyki w dzisiejszych czasach umożliwił wprowadzenie udogodnień i ulepszeń sposobu działania wielu dziedzin, jedną z których jest dziedzina usługowo-sprzedażowa. W celu polepszenia sposobu działania wielu podmiotów tej dziedziny wprowadza się system, który umożliwia pośredniczenie pomiędzy klientami usług a ich usługodawcami oraz pomiędzy właścicielem firmy a jej pracownikami.

System przedstawiony w dokumencie zapewnia korzyści wszystkim użytkownikom – klient gabinetu może złożyć prośbę o wizytę w gabinecie wybierając daną usługę firmy, pracownik gabinetu może taką prośbę potwierdzić bądź odrzucić, natomiast właściciel gabinetu może w wygodny sposób wprowadzać nową ofertę, aktualizacje, promocje czy raporty oraz mieć podgląd na wykonane w gabinecie usługi.

1.4 Definicje

- *Aplikacja* program wspomagający korzystanie z usług gabinetu kosmetycznego oraz jego zarządzanie.
- Baza baza danych systemu przechowywująca dane gabinetu, pracowników oraz klientów.
- *Użytkownik-klient* osoba korzystająca z aplikacji z konta klienta gabinetu.
- *Użytkownik-pracownik* osoba korzystająca z aplikacji z konta pracownika gabinetu.
- *Administrator* osoba korzystająca z aplikacji z konta administratora gabinetu, posiada wszystkie uprawnienia.

1.5 Interesariusze

Interesariusze naszego projektu obejmują właściciela Gabinetu Kosmetycznego "Gracja" Anna Wąsik, pracowników oraz klientów gabinetu – zarówno zarejestrowanych w systemie jak i tych nieposiadających konta w systemie.

Wdrożenie systemu pozwoli na skuteczniejszą możliwość promowania gabinetu kosmetycznego, łatwiejszego kontaktu pomiędzy pracownikami gabinetu a klientem oraz przyśpieszy realizację zadań pracowników jak i właściciela co powinno pozytywnie wpłynąć na komfort wszystkich użytkowników.

Interesariusze wewnętrzni:

- *Twórcy* osoby tworzące system, odpowiedzialne za jego kod oraz kontakt z firmą gabinetu kosmetycznego.
- Właściciel (Administrator) osoba odpowiedzialna za bezpośredni kontakt z twórcami aplikacji oraz osoba korzystająca z aplikacji, wprowadza, uaktualnia bądź usuwa dane z aplikacji.
- *Pracownicy gabinetu* osoby korzystające z aplikacji i zawartych w niej danych, posiadają ograniczone możliwości właściciela.

Interesariusze zewnętrzni:

 Klienci – osoby korzystające z aplikacji mogące w łatwy i szybki sposób przejrzeć ofertę gabinetu, dokonać zakupu produktu kosmetycznego bądź rezerwacji terminu wizyty.

1.6 Kontekst funkcjonowania

Głównym użytkownikiem systemu będzie właściciel gabinetu kosmetycznego – administrator. Będzie on posiadał możliwość tworzenia kont pracowników, zarządzania nimi, możliwość przeglądania zgłoszeń wizyt, możliwość generowania raportów, możliwość podglądu oraz zarządzania aktualnościami, ofertami usług gabinetu, ofertami sprzedażowymi, promocjami i wydarzeniami typu szkolenie, targi kosmetyczne bądź kongresy. Będzie decydował, który pracownik odpowiedzialny jest za wybraną część obowiązku gospodarczego. Dzięki temu zwiększy się jego tempo pracy.

Pracownik ma możliwość podglądu planowanych wizyt w danym dniu, możliwość ich zatwierdzenia bądź odrzucenia jak i również możliwość ich tworzenia dla niezarejestrowanych w systemie klientów, możliwość podglądu nadchodzącej wypłaty, możliwość prowadzenia książeczki zdrowia, możliwość zarządzania aktualnościami gabinetu, możliwość składania zlecenia zakupu danego produktu oraz możliwość obsługi zamówień online w sklepie internetowym gabinetu.

Klient korzystający z systemu będzie miał możliwość przeglądania oferty gabinetu, aktualności oraz oferty sklepu online, możliwość konsultacji online drogą mailową bądź przez aplikację Messenger, możliwość tworzenia wizyty oraz przeglądania bonusów – system lojalnościowy.

System będzie przechowywał historię wszystkich wizyt oraz sprzedaży w systemie, spis tworzonych raportów oraz aktualności wyświetlane w dniach określanych przez administratora bądź pracownika gabinetu jak i pozostałe dane wprowadzane do bazy danych.

2 Charakterystyka użytkowników

Niniejszy rozdział przedstawia opis poszczególnych grup użytkowników korzystających z systemu.

2.1 Administrator

Administrator – użytkownik, który posiada pełny dostęp do wszystkich funkcjonalności systemu, posiada pełny podgląd danych zawartych w bazie danych oraz ma możliwość zarządzania użytkownikami, wprowadzania do systemu nowych pracowników oraz zarządzania nimi, posiada też wszystkie uprawnienia, które przysługują pracownikowi i klientowi.

2.2 Pracownik

Pracownik – użytkownik, który odpowiada za obsługę klienta w gabinecie. Pracownik posiada funkcje systemu niezbędne do zarządzania wizytami w gabinecie jak i do zarządzania aktualnościami gabinetu. Pracownik ma możliwość zgłaszania prośby o przyznanie urlopu/zwolnienia, zarządzania wizytami jak i ich podgląd z miesięcznym wyprzedzeniem, możliwość podglądu nadchodzącej wypłaty oraz możliwość zapisu na wydarzenie.

2.3 Klient

Klient – użytkownik, który jest osobą korzystającą z usług gabinetu. Klientowi prezentowane są wszystkie niezbędne informacje dotyczące oferty gabinetu. Osoba zalogowana z poziomu klienta ma możliwość wysyłania wiadomości do pracowników z zapytaniem, możliwość wstępnej rezerwacji terminu wizyty oraz możliwość podglądu swojego statusu będącego częścią systemu lojalnościowego gabinetu.

3 Repozytorium

Poniżej znajduje się repozytorium pojęć wykorzystywanych w dokumencie projektu:

- Klient, firma, interesant firma, dla której wykonywany jest projekt aplikacji, tj. Gabinet Kosmetyczny "Gracja"
- *Serwer* urządzenie, które podpięte jest do sieci internetowej klienta oraz na którym znajduje się system aplikacji wraz z bazą danych
- Baza danych zbiór danych cyfrowych zapisane w określonymi regułami, gromadzone i przetwarzane przez aplikację w celu realizacji danych funkcji systemu
- *Użytkownik* każdy klient, pracownik bądź administrator posiadający konto w systemie.
- *Użytkownik-klient* osoba korzystająca z aplikacji z konta klienta gabinetu.
- *Użytkownik-pracownik* osoba korzystająca z aplikacji z konta pracownika gabinetu.
- *Administrator* osoba korzystająca z aplikacji z konta administratora gabinetu, posiada wszystkie uprawnienia.
- Login, hasło dane wykorzystywane do uruchomienia systemu dla poszczególnych użytkowników.
- ID klienta, ID pracownika identyfikator rozróżniający użytkowników systemu.
- Nieobecność dana prośba o przyznanie zwolnienia dodawana przez pracownika a potwierdzana bądź odrzucana przez administratora systemu.
 Dzięki nieobecnościom przyznawane są przerwy związane z dniami świątecznymi, urlopy bądź zwolnienia lekarskie.
- Wizyta zbiór informacji dotyczący tego, który klient w danym dniu skorzystał z danej usługi wykonanej przez danego pracownika oraz pobrana została dana kwota.

- *Usługi* zbiór usług wykonywanych przez pracowników gabinetu.
- Produkty użytkowe produkty wykorzystywane przez pracowników w gabinecie kosmetycznym w celu wykonania danej usługi.
- *Produkty sprzedażowe* produkty oferowane w ofercie gabinetu kosmetycznego możliwe do zakupienia przez klientów gabinetu.
- Książeczka zdrowia książeczka zdrowia danego pracownika informująca
 o tym, czy dany pracownik np.: posiada rozrusznik serca, ma alergię bądź
 jest w ciąży.
- Dokument jest to dokument tworzony przez administratora, może dotyczyć sporali bądź kontroli stacji sanitarno epidemiologicznych dokonywanych w gabinecie.
- *Wydarzenie* reprezentuje kongres, szkolenie bądź targi kosmetyczne na które zapisać może się dany pracownik gabinetu kosmetycznego.
- Aktualność reprezentuje informację udostępnianą na wybranej stronie systemu prezentowaną klientom.
- *Promocja* reprezentuje zniżkę procentową bądź kosztową danej usługi bądź przedmiotu sprzedażowego.
- Koszyk reprezentuje zbiór produktów, które dany klient gabinetu chciałby zakupić. Zawiera dane dotyczące płatności oraz koszt całkowity danego zamówienia.

4 Wymagania i funkcjonalności systemu

Niniejszy rozdział przedstawia źródła wymagań i pytań interesariusza firmy kosmetycznej – Anny Wasik, spis najważniejszych funkcji systemu, wymagania funkcjonalne oraz niefunkcjonalne systemu.

W pierwszej kolejności przedstawiona została wstępna lista wymagań dostarczona przez właścicielkę firmy. Wszystkie podpunkty z listy zostały przedyskutowane, poprawione w przypadku gdy wymagały korekty bądź usunięte jeśli któreś z funkcjonalności się powielały. Następnie wstępna lista została uzupełniona o konieczne funkcjonalności systemu wynikające z dalszej rozmowy z przedstawicielem. Określono również wymagania dotyczące bezpieczeństwa danych, niezawodności systemu oraz odporności na nieautoryzowany dostęp do poszczególnych funkcji z systemu.

W ramach zapewnienia bezpieczeństwa danych dane przechowywane w bazie danych na lokalnym serwerze będą znajdować się na urządzeniu zasilanym urządzeniem

UPS – Uninterruptible Power Supply – co powinno zabezpieczyć dane w razie wystąpienia awarii zasilania. Zasugerowane zostało również regularne wykonywanie kopii zapasowej systemu na nośnik zewnętrzny.

W ramach zapewnienia odporności na nieautoryzowany dostęp zasugerowane zostało wprowadzenie funkcji logowania do systemu. Z poziomu konta administratora utworzonego w systemie właściciel gabinetu będzie mógł zakładać konta pracownikom, natomiast niezalogowany w systemie klient po uruchomieniu systemu będzie miał możliwość założenia konta klienta. Każde z kont będzie posiadało własny identyfikator ID dzięki któremu każde zmiany wprowadzone w systemie będą identyfikować danego użytkownika, które je dokonał.

4.1 Główne funkcje aplikacji

- Logowanie do systemu.
- Przedstawianie zakresu usług gabinetu.
- Wspomaganie zarządzania zasobami ludzkimi.
- Wspomaganie zarządzania zasobami gabinetu typu produkty/urządzenia.
- Umożliwienie komunikacji pomiędzy klientem a pracownikiem.
- Wspomaganie kierowania gabinetem.

4.2 Wymagania funkcjonalne

- 1) Logowanie i wylogowanie użytkowników klient / administrator / pracownik.
- 2) Tworzenie kont pracowników, ich edycja oraz zarządzanie uprawnieniami (systemowymi jaki usługowymi) przez administratora.
- 3) Dodawanie przez administratora terminu szkoleń i kongresów kosmetycznych, informacji o ich zakresie, wyświetlanie ich w systemie oraz możliwość zapisu przez pracownika.
- 4) Dodawanie przez administratora bądź zalogowanego w gabinecie pracownika klienta wraz z zamówioną usługą do grafiku (kalendarza), możliwość jego edycji i podglądu.
- 5) Tworzenie "Kart Informacyjnych" zawierające wskazania i przeciwskazania do zabiegów oraz alergie i nietolerancje organizmu klienta możliwych do edytowania przez klienta oraz "Kart Zabiegowych" informujące o wykonywanych zabiegach u danego klienta.
- 6) Możliwość prowadzenia książeczki zdrowia pracowników.
- 7) Dodawanie zatwierdzonych osiągnięć ukończone szkolenia oraz otrzymane certyfikaty przez administratora do profilów pracowników oraz ich prezentacja.
- 8) Dodawanie sprawozdania zawierającego przebieg ostatnio wykonanego przeglądu technicznego (wewnętrzny), serwisowego (zewnętrzny) oraz sporale kontrolne (medyczne), ich daty przeprowadzenia oraz możliwość ustawienia przypomnienia.
- 9) Możliwość dodawania wybranych sprzętów użytkowych, informacji o nich oraz ich wyświetlanie.
- 10) Zarządzanie odpadami utylizacja generowanie sprawozdania odbioru zarejestrowanych odpadów (data oraz ilość), ustawienie okresowego przypomnienia
- o zbliżającym się terminie odbioru odpadów oraz generowanie rocznego bilansu utylizacji.
- 11) Zarządzanie stanem magazynowym materiałów kosmetycznych możliwość zgłoszenia braków i propozycji zwiększające ofertę o nowości gabinetu przez pracownika oraz stworzenie listy zakupowej przez administratora na ich podstawie.
- 12) Rejestrowanie wizyt kontrolnych, takich jak sanepid, ZUS czy państwowa inspekcja pracy.

- 13) Możliwość generowania wykresu zawierającego ilość wykonanych poszczególnych usług w danym miesiącu.
- 14) Dodawanie przez administratora bądź wyznaczonego pracownika informacji o aktualnych ofertach, pakietach sezonowych, okolicznościowych, świątecznych i konkursach oraz ich udostępnienie klientowi.
- 15) Prowadzenie programu motywacyjnego dla pracownika nadawanie bonusów okolicznościowych i premii.
- 16) Możliwość prowadzenia spisu wykonanych usług, kto ich wykonał oraz kwota otrzymanej zapłaty.
- 17) Możliwość podglądu przez pracownika w swoim profilu informacji o wysokości nadchodzącej wypłaty.
- 18) Ustalanie z miesięcznym wyprzedzeniem grafiku oraz możliwość zgłaszania prośby o jego edycję przez pracownika.
- 19) Zgłaszanie prośby o przyznanie urlopu bądź poinformowanie o otrzymaniu zwolnienia lekarskiego przez pracownika administratorowi.
- 20) Możliwość wprowadzenia zakresu zadań gospodarczych poszczególnym pracownikom.
- 21) Dodawanie w systemie CV potencjalnego pracownika (w przypadku gdy poszukiwany jest pracownik) oraz przesłania go na mail administratora.
- 22) Możliwość konsultacji online poprzez chat online pomiędzy klientem a pracownikiem.
- 23) Możliwość przeglądania oferty usług udostępnianych przez gabinet oraz wybór wzorów/kolorów/typu makijażu przez klienta.
- 24) Możliwość wstępnej rezerwacji terminu wykonania wybranej usługi u wybranego pracownika.
- 25) Możliwość składania formularza reklamacyjnego.
- 26) Złożenie zamówienia przez klienta dotyczącego kupna produktu bądź usługi znajdującego się w ofercie gabinetu oraz opłacenia go przelewem bankowym.
- 27) Usługa lojalnościowa klient otrzymuje status stałego klienta po skorzystaniu z określonej ilości usług zatwierdzonych przez pracownika. Takiemu klientowi przysługują bonusy określane przez właściciela gabinetu.
- 28) Automatyczne wysyłanie przypomnienia klientowi o wizycie (mail).
- 29) Informowanie klienta o procedurze przygotowania się do zabiegu.
- 30) Informowanie klienta o celu przetwarzania ich danych osobowych (RODO), przez kogo mogą być wyświetlane i kto nimi zarządza.

4.3 Wymagania niefunkcjonalne

- 1) Aplikacja ma być niezawodna i bezbłędna, tzn. realizować swoje zadania w ściśle określonym przedziale czasu i robić to poprawnie.
- 2) Aplikacja ma być bezpieczna rozumiemy przez to zabezpieczenia przed niepowołanym dostępem do aplikacji.
- 3) Aplikacja ma być niezależna od platformy posiadać możliwość działania na każdym urządzeniu bez względu na to, na jakim systemie operacyjnym zostaje uruchomiona jak i posiadanej mocy obliczeniowej urządzenia.
- 4) Aplikacja ma być prosta w obsłudze interfejs będzie intuicyjny, przejrzysty i czytelny.
- 5) Aplikacja ma stosować hierarchię dostępu wynika to z podziału funkcjonalności: użytkownik zarejestrowany jako klient nie może mieć dostępu do funkcji administratora.
- 6) Aplikacja nie powinna udostępniać żadnych danych osobowych użytkowników osobom do tego nieuprawnionym.
- 7) Aplikacja nie może pozwalać na wprowadzanie istotnych zmian pracownikowi w systemie jeśli nie jest zalogowany za pośrednictwem sieci znajdującej się w gabinecie

5 Analiza firmy oraz kosztów projektu

Niniejszy rozdział przedstawia analizę wykonaną przed wdrożeniem projektu u klienta.

5.1 Analiza struktury firmy

Organizacja zlecająca wykonanie systemu posiada kilka typów użytkowników: administrator, pracownik oraz klient. Każdy użytkownik posiada inne uprawnienia i funkcje możliwe do wykonania.

5.2 Analiza zaplecza informatycznego

Po analizie zaplecza informatycznego otrzymujemy następujący wynik – każdy z użytkowników posiada komputer pracujący na systemie Windows 10 wraz z przeglądarką Google Chrome. Nie ma więc potrzeby zakupu ani ulepszenia posiadanych komputerów by móc w pełni korzystać z tworzonego systemu.

Właściciel firmy będzie musiał jedynie zakupić urządzanie UPS oraz serwer dla systemu – wybór modelu oraz firmy urządzeń pozostawiony został do decyzji klienta.

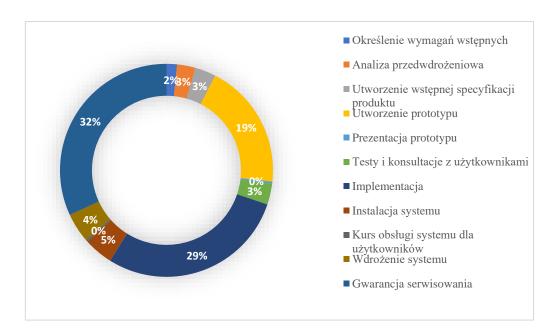
5.3 Analiza ryzyka

Istnieją potencjalnie ryzykowne sytuacje wynikających z natury tego projektu, a są nimi między innymi:

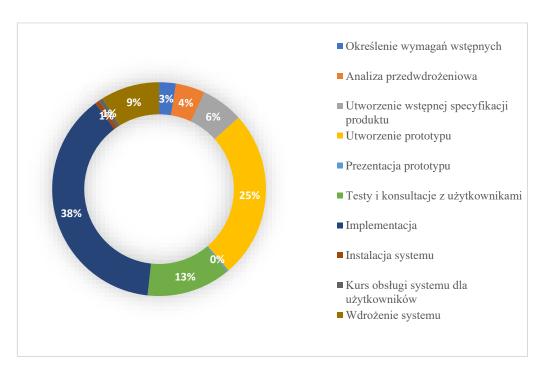
- Błędne wyliczenia dotyczące finansowania projektu
- Błędne oszacowanie terminu oddania serwisu skutkujące koniecznością zatrudnienia dodatkowych pracowników
- Niezadowalające testy akceptacyjne
- Konieczność skorzystania z zabezpieczeń dostarczanych przez inną firmę w przypadku braku pewności bezpieczeństwa danych systemu
- Błędna interpretacja funkcjonalności systemu dostarczanych przez klienta
- Wystąpienie nieporozumienia podczas rozmów z klientem
- Brak akceptacji ze strony klienta dotyczącej finalnego systemu
- Wprowadzenia przez klienta niepełnych danych dotyczących wizyty, na przykład chęć skorzystania z dodatkowej usługi, o której nie poinformował przez rezerwację wizyty
- Wystąpienie problemów podczas współpracy z klientem
- Wprowadzenie błędu przez programistów aplikacja może niepoprawnie wprowadzać dane co skutkować może podejmowania przez firmę bądź klientów decyzji bazując na błędnych założeniach
- Wprowadzenie błędu przez programistów aplikacja może niepoprawnie wprowadzać dane co skutkować może podejmowania przez firmę bądź klientów decyzji bazując na błędnych założeniach
- Niedokładność podczas tworzenia specyfikacji i wymagań systemów
- Awaria systemu i urządzeń firmy
- Infekcja systemu przez osobę zewnętrzną, na przykład atak hakerski
- Niepoprawna strategia finansowa
- Serwer firmy może być za słaby w przypadku rozrostu firmy, na przykład poprzez dodanie nowej usługi typu fryzjerstwo, przez co może zwiększyć się czas dostępu do odczytu i zapisu co może skutkować odczuciem wolnego działania aplikacji
- Jeśli interfejs graficzny nie będzie dostatecznie systemu przejrzysty, użytkownik niewprawiony w obsługę nowego systemu może pracować wolniej niż bez

5.4 Analiza kosztów aplikacji

ETAP PROJEKTU	ILOŚĆ GODZIN	STAWKA	KOSZT
Określenie wymagań wstępnych	20	25,00 zł	500,00 zł
Analiza przedwdrożeniowa	35	25,00 zł	875,00 zł
Utworzenie wstępnej specyfikacji produktu	50	20,00 zł	1 000,00 zł
Utworzenie prototypu	200	30,00 zł	6 000,00 zł
Prezentacja prototypu	2	50,00 zł	100,00 zł
Testy i konsultacje z użytkownikami	100	10,00 zł	1 000,00 zł
Implementacja	300	30,00 zł	9 000,00 zł
Instalacja systemu	5	15,00 zł	75,00 zł
Kurs obsługi systemu dla użytkowników	5	20,00 zł	100,00 zł
Wdrożenie systemu	70	20,00 zł	1 400,00 zł
Gwarancja serwisowania	-	10 000,00 zł	10 000,00 zł
SUMA	787	-	30 050,00 zł



Wykres przedstawiający jaki udział w kosztach pieniężnych mają poszczególne etapy pracy



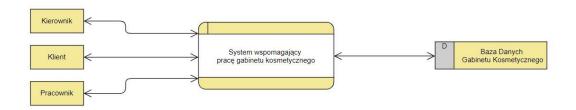
Wykres przedstawiający jaki udział w kosztach czasu mają poszczególne etapy pracy

6 Diagramy projektowe

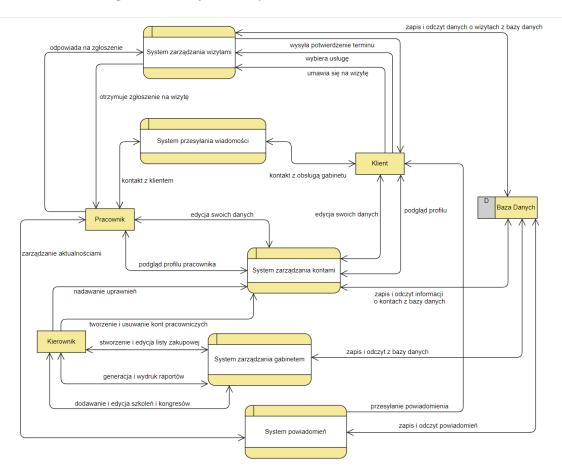
6.1 Diagram DFD

Poniżej przedstawiono diagramy DFD służące do prezentacji przepływu danych w procesach projektowanego systemu. Przedstawia on funkcje służące do realizacji określonych celów, magazyn danych prezentujący trwałe miejsce przechowywania danych, terminatory będące obiektami stanowiące źródła bądź odbiorców danych oraz przepływy reprezentujące elementy umożliwiające zobrazowanie kierunku przepływu danych.

6.1.1 Diagram DFD kontekstowy

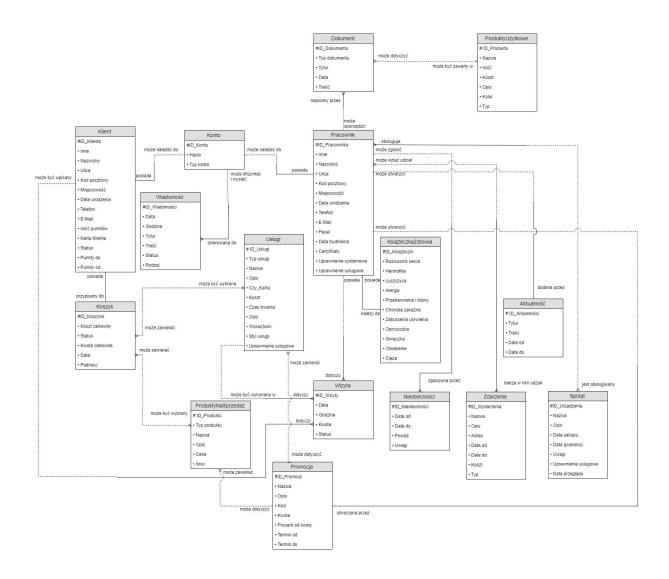


6.1.2 Diagram DFD systemowy



6.2 Diagram ERD

Diagram ERD zaprezentowany na schemacie poniżej przedstawia związki pomiędzy encjami, które zostaną wykorzystane w projektowanej aplikacji. Encje prezentowane na diagramie prezentują obiekty bądź grupy obiektów wykorzystywanych przez aplikację przykładem czego może być karta klienta, konto pracownika bądź sprzęt wykorzystywany w gabinecie. Poszczególne encje posiadają atrybuty, są to cechy charakteryzujące dany zbiór encji jak na przykład imię i nazwisko klienta gabinetu bądź cena i czas wykonywania wybranej usługi.



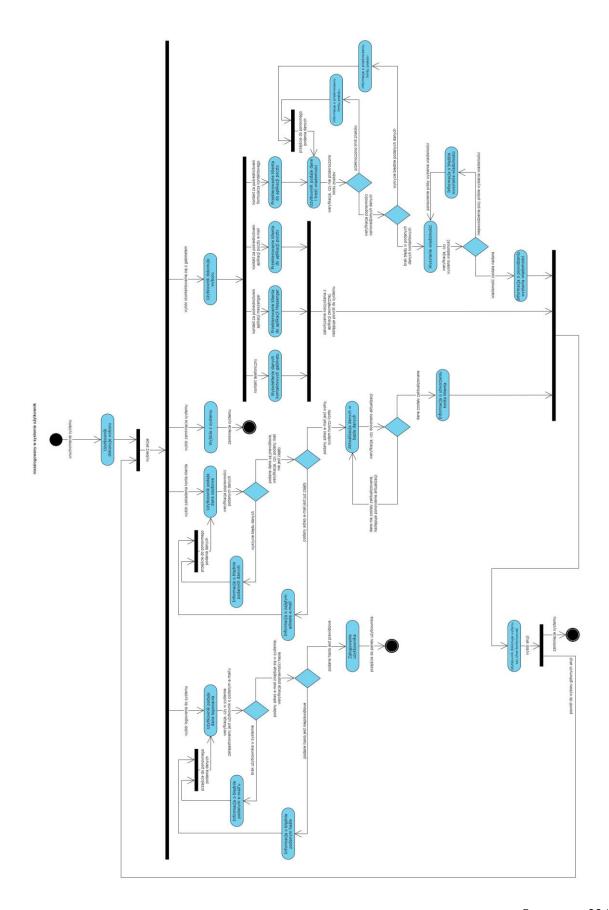
6.3 Diagram STD

Diagram stanów pozwala na pełne i nie pozostawiające wątpliwości określenie stanów obiektów oraz zdarzeń, które powodują zmiany. Utworzenie takiego diagramu umożliwia szybką i efektywną kontrolę nad tworzonym oprogramowaniem. Przedstawione zostały diagramy STD dla następujących funkcjonalności aplikacji:

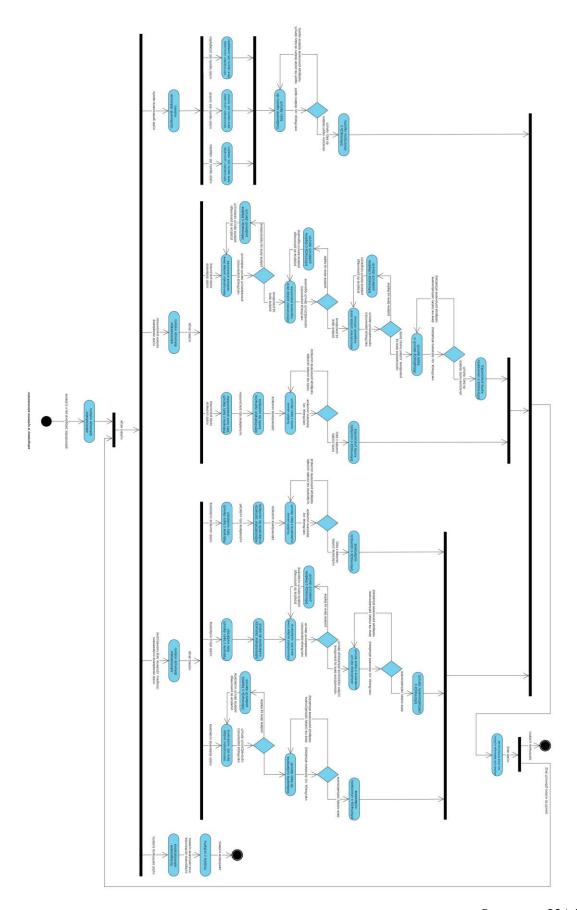
- 1) *Użytkownik niezalogowany* zakładanie konta, logowanie do systemu oraz kontakt z gabinetem.
- 2) *Użytkownik-administrator* wylogowanie z systemu, zarządzanie wydarzeniami, zarządzanie kontami pracowników, zarządzanie raportami.
- 3) *Użytkownik-pracownik* wylogowanie z systemu, zarządzanie wizytami w gabinecie, wpisywanie na wydarzenie, wypisywanie się z wydarzenia, zarządzanie prośbami o przyznanie zwolnienia, sprawdzanie swoich nieobecności.
- 4) *Użytkownik-klient* wylogowanie z systemu, rezerwacja wizyty, zarządzanie swoimi wizytami, zarządzanie swoim kontem oraz kartą klienta.

W poniższym diagramie stany reprezentowane są jako zaokrąglone prostokąty, bloki warunkowe zaznaczone są jako romby, a przejścia pomiędzy elementami wraz z opisem zaznaczone są jako strzałki. Opis poszczególnych czynności opisane są nad strzałkami pomiędzy danymi stanami.

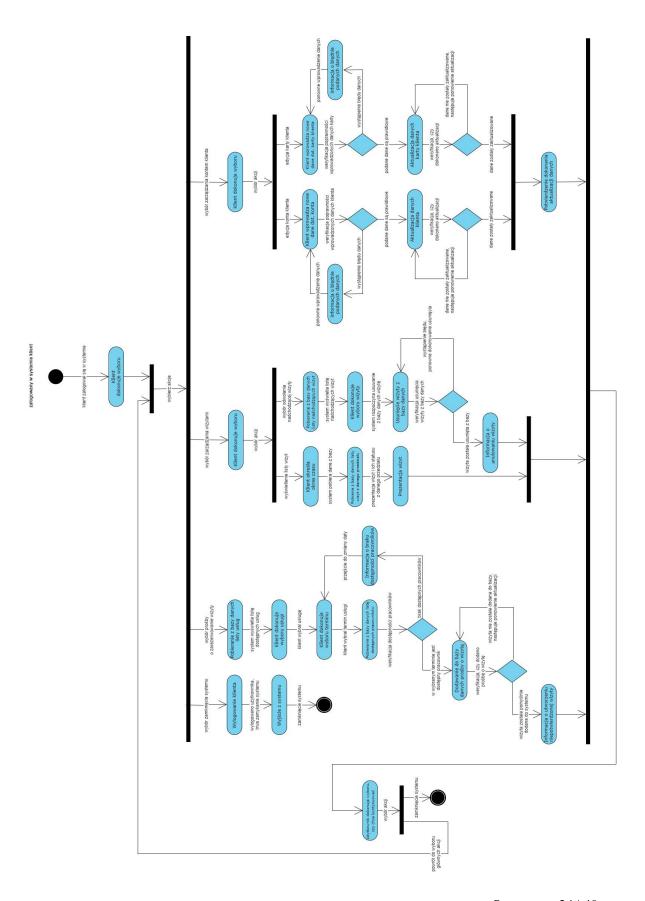
6.3.1 Diagram STD użytkownika niezalogowanego



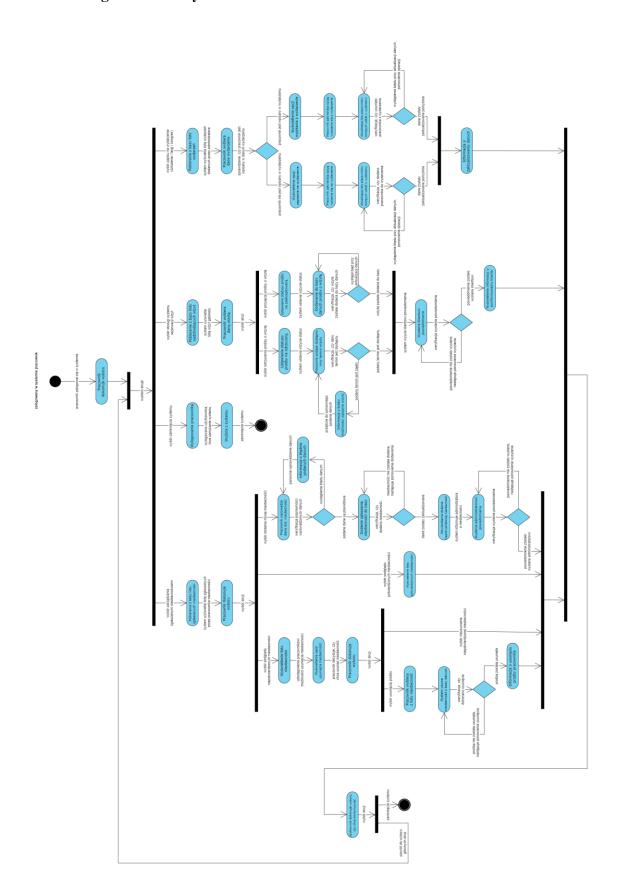
6.3.2 Diagram STD użytkownika-administrator



6.3.3 Diagram STD użytkownika-pracownik



6.3.4 Diagram STD użytkownika-klient

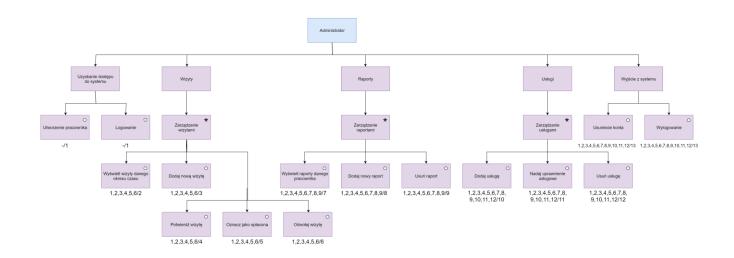


6.4 Diagram ELH

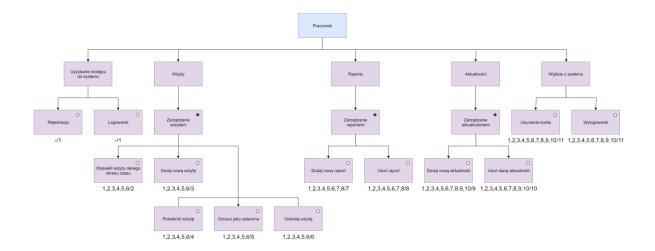
Diagram historii życia obiektów prezentuje, w jaki sposób obiekty systemu zmieniają się w czasie jego funkcjonowania. Diagram ten prezentuje zbiór zmian, jakie mogą zajść dla obiektów, łącznie z informacją o kontekście tych zmian.

W czasie życia systemu zachodzą zdarzenia, powodujące zmianę danych, a dane modelowane są obiektami. Zatem zmiany stanów obiektów następują w wyniku zaistnienia pewnych zdarzeń. Zdarzenie jest syntetycznym reprezentantem tego, że coś się wydarzyło wewnątrz systemu lub w jego otoczeniu. Zdarzenia zachodzą w pewnych warunkach, zdarzenia mogą się powtarzać.

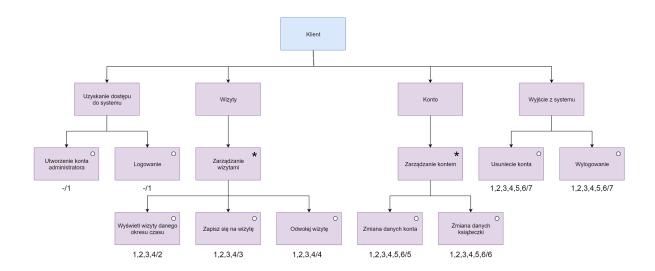
6.4.1 Diagram ELH użytkownika-administrator



6.4.2 Diagram ELH użytkownika-pracownik



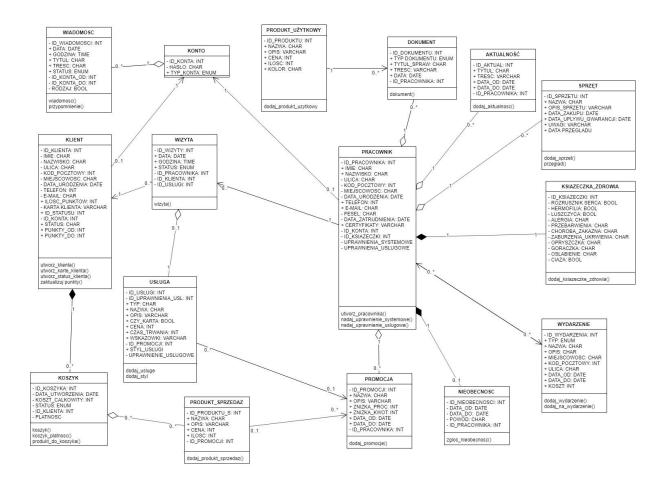
6.4.3 Diagram ELH użytkownika-klient



7 Diagram implementacyjny

7.1 Diagram klas

Diagram klas jest diagramem przedstawiającym klasy wykorzystywane w aplikacji oraz powiązania i zależności między nimi. Klasy na poniższym modelu reprezentowane są w postaci prostokąta zawierającego nazwę oznaczoną pogrubioną czcionką zamieszczoną w górnej części bloku. Poniżej nazwy zawarte są poszczególne zmienne globalne – pola – posiadające swoją nazwę oraz typ. Charakteryzują one poszczególne tworzone obiekty systemu, można powiedzieć, że są ich cechami. W trzeciej części bloczka zwarte zostały metody pozwalające na wykorzystywanie poszczególnych obiektów, tworzenie ich oraz ustawianie bądź zwracanie poszczególnych pól danej klasy.



8 Wybór technologii

8.1 Wybór środowiska

Ze względu na fakt, iż aplikacja, która miała zostać stworzona na podstawie tego projektu ma być webowa (uruchamiana przez przeglądarkę), została podjęta decyzja, iż najlepiej byłoby wykorzystać Javę, HTML wraz z CSSem przy wykorzystaniu frameworku Bootstrap. Na decyzję wpłynął również fakt, że te technologie posiadają łatwy dostęp do swoich narzędzi oraz prosty sposób ich obsługi i wykorzystywania.

8.2 Wybór bazy danych

W celu realizacji projektu aplikacji należało dokonać wyboru typu wykorzystywanej bazy danych spośród następujących możliwości – relacyjnej, obiektowej oraz relacyjno-obiektowej. Ze względu na fakt, iż zespół, który będzie pracował nad aplikacją ma już doświadczenie związane z implementacją i wykorzystywaniem relacyjnych baz danych w aplikacjach wybór padł na bazę relacyjną.

W najprostszym ujęciu w modelu relacyjnym dane grupowane są w relacje, które reprezentowane są przez tablice. Relacje są pewnym zbiorem rekordów o identycznej strukturze wewnętrznie powiązanych za pomocą związków zachodzących pomiędzy danymi.

Relacją może być tabela zawierająca dane poszczególnych pracowników bądź klientów, zaś schemat może zawierać wszystkie dane dotyczące firmy i danych wykorzystywanych w implementowanej aplikacji. Takie podejście w porównaniu do innych modeli danych ułatwia wprowadzanie zmian oraz zmniejsza możliwość pomyłek.

8.3 Ograniczenia systemu

Aby móc korzystać w pełni z systemu, serwer na którym implementowany byłby system musi posiadać stały dostęp do internetu, serwer musi obsługiwać język Java, HTML, CSS, JavaScript oraz bazę danych utworzoną w języku SQL, posiadać co najmniej 4 GB pamięci RAM wraz z 4 rdzeniowym procesorem w celu optymalnego zarządzania systemem oraz umożliwienia płynnego działania aplikacji.

Użytkownik-klient, użytkownik-pracownik oraz administrator w celu skorzystania

- z systemu muszą posiadać jedno z dwóch urządzeń:
- Urządzenie mobilne posiadający system Android, iOS bądź Windows Mobile oraz kompatybilną aplikację przeglądarkową, na przykład Google Chrome lub Opera.
- *Komputer stacjonarny* posiadający dowolny system, na przykład Windows 7 bądź MacOS posiadający kompatybilną aplikację przeglądarkową, na przykład Google Chrome, Internet Explorer bądź Opera.

9 Dokumentacja wdrożeniowa

Niniejszy rozdział przedstawia dokumentację wykonaną w celu wdrożenia systemu.

9.1 Wybór strategii wdrażania

Wdrożeniem systemu określamy etap cyklu życia systemu, opierający się na instalacji i dostosowaniu oprogramowania do wymagań użytkownika, a także migracji danych oraz testowaniu i uruchomieniu systemu informatycznego. Jest to jedno z najtrudniejszych zadań unowocześniania systemu informacji.

Zlecone zostało wykonanie serwisu od podstaw, zatem decyzja na wybór strategii padła na wdrożenie całościowe. Zaimplementowany zostanie cały system od podstaw zastępując dotychczasowy system, jednak niesie to ze sobą największe ryzyko. Z drugiej strony jednak strategia ta niesie ze sobą niskie koszty wdrożenia oraz jest jedną z najbardziej wygodnych rozwiązań.

9.2 Zespół wdrożeniowy

- Wąsik Hubert, Pawlikowska Anna przedstawiciele zarządu firmy dokonującej zlecenie wykonania aplikacji, komitet sterujący.
- Piskorz Paweł, Patko Karol kierownictwo wdrożenia sprawujące nadzór nad przebiegiem przedsięwzięcia, posiadają również uprawnienia pozwalające na podejmowanie decyzji dotyczących projektu.

9.3 Wdrożenie systemu

Podczas wdrożenia systemu zostaną wykonane poniższe kroki:

- Zainstalowanie koniecznego oprogramowania zainstalowany zostanie system na sprzęcie firmy, który będzie mógł korzystać z tworzonej aplikacji.
- *Przeprowadzenie szkolenia* kluczowe jest przeprowadzenie odpowiedniego szkolenia prezentując sposób wykorzystania aplikacji pracownikom firmy.
- *Testowanie systemu* aplikacja przetestowana zostanie na infrastrukturze sprzętowej udostępnianie klientowi. Testowanie systemu jest zadaniem realizowanym przez zespoły, które będą zajmować się aplikacją.
- Eksploatacja nowego systemu klient wykupił pięcioletnią gwarancję serwisowania, dlatego oferowana będzie comiesięczna konserwacja produktu. Podczas niej utworzone zostaną kopie zapasowe bądź przywrócenie systemu w razie powstania błędu wynikające z błędnego użytkowania bądź usterek, które wystąpiły podczas jego eksploatacji.

10 Dokumentacja użytkowa

10.1 Przygotowanie do pierwszego użytku

Przed pierwszym uruchomieniem produktu, niezbędne jest przygotowanie i uruchomienie serwera przechowującego bazę danych, zainicjowanie tejże i wprowadzenie do niej danych konta administratora – w przeciwnym wypadku korzystanie z aplikacji nie będzie możliwe. Niezbędne jest także utworzenie domyślnego statusu klienta, bez którego założenie konta klienta nie jest możliwe.

10.2 Logowanie do systemu

Aby zalogować się do aplikacji gabinetu, należy kliknąć na przycisk logowania. Znajduje się on w prawym górnym rogu strony, na pasku nawigacji, lub, alternatywnie, jako pierwsza z opcji wypisanych w stopce.



Po wciśnięciu przycisku, użytkownik zostaje przeniesiony do strony logowania i poproszony o podanie adresu email, pod którym zarejestrowane jest konto, oraz hasła. Z tego miejsca możliwe jest także przejście do formularza rejestracyjnego.



Po zalogowaniu, użytkownik witany jest komunikatem i może przejść do korzystania z innych funkcji systemu.

10.3 Zarządzanie kontami pracowników

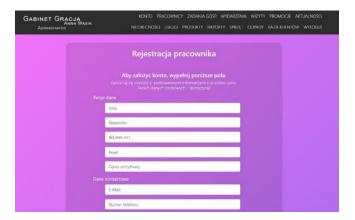
Aby przejść do funkcji zarządzania kontami pracowników, należy zalogować się do konta administratora i kliknąć w zakładkę "Pracownicy" na pasku nawigacyjnym lub wybrać tę opcję z listy na stopce.



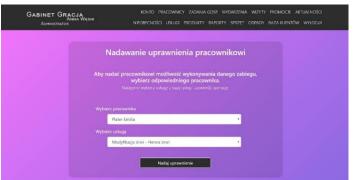
Po przejściu na stronę zakładki wyświetlona zostanie lista aktualnie zatrudnionych pracowników oraz przyciski odpowiadające dostępnym akcjom, takim jak dodawanie, usuwanie i edycja kont pracowników, jak również nadawanie i odbieranie uprawnień do wykonywania usług.

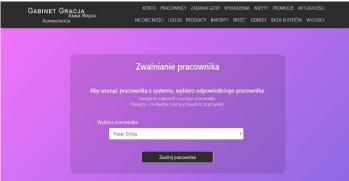


Aby utworzyć konto pracownika, należy kliknąć na odpowiedni przycisk. W rezultacie pokaże się formularz z polami do uzupełnienia danych pracownika, m.in. Imię i nazwisko, dane kontaktowe, jak również dane niezbędne do utworzenia Książeczki Zdrowia.









Edycja już istniejącego konta może odbywać się na dwóch polach: możliwa jest edycja danych osobowych pracownika lub jego książeczki zdrowia. W obu przypadkach, należy nacisnąć odpowiedni przycisk, a następnie wybrać zarejestrowanego pracownika z rozwijanej listy u góry formularza. Potem trzeba wprowadzić odpowiednie dane do znajdujących się poniżej pól.

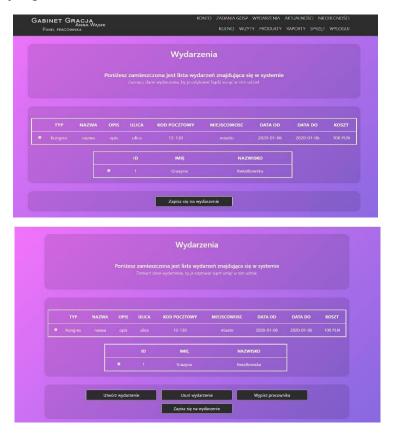
Nadawanie uprawnień odbywa się w podobnej formie – wciśnięcie przycisku powoduje wyświetlenie się formularza, w którym z rozwijanej listy należy wybrać pracownika, którego ma dotyczyć zmiana, i zapisaną w systemie usługę.

Z panelu możliwe jest także usuwanie uprawnień – aby to zrobić należy zaznaczyć uprawnienie w sekcji poświęconej odpowiedniemu pracownikowi i wcisnąć przycisk.

Usuwanie konta pracowniczego z systemu odbywa się natomiast poprzez wybranie odpowiedniego pracownika z rozwijanej listy w poświęconym temu formularzu, wywoływanym przez wybranie opcji z głównego panelu.

10.4 Wydarzenia

Po kliknięciu w zakładkę wydarzenia wyświetlany jest panel, marginalnie różny z punktu widzenia administratora i pracownika. W obu przypadkach wyświetlane są wszystkie dodane obecnie wydarzenia, oraz listy pracowników biorących w nich udział. Na dole strony, pod listami, administrator znajdzie przyciski służące do zarządzania wydarzeniami. W panelu pracownika możliwy jest tylko zapis na wydarzenie. Administrator posiada oprócz tego również opcje utworzenia nowego wydarzenia, usunięcia już istniejącego i usunięcia wpisanego już pracownika.

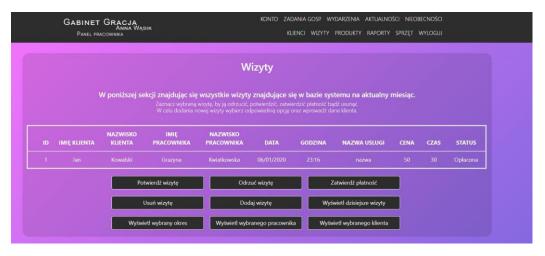


Usuwanie wydarzeń i zapisywanie się na wydarzenie odbywa się poprzez zaznaczenie wybranych wydarzeń w panelu i wciśnięcie stosownego przycisku. Po wykonaniu tej akcji, system wyświetla informację zwrotną na temat powodzenia lub niepowodzenia akcji. Wypisywanie pracowników przez administratora, z tą różnicą, że check boxy, które należy zaznaczyć, znajdują się przy nazwiskach pracowników zamiast przy danych wydarzenia.

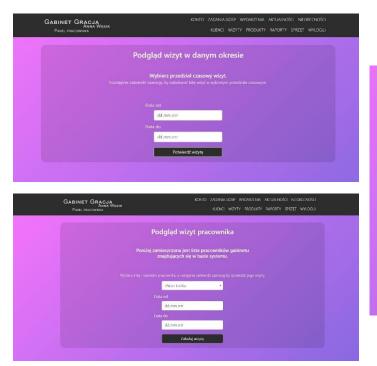
Dodawanie wydarzenia		
Aby dodać wydarzenie, wypełnij poniższe pola.		
Kongres		
Nazwa wydarzenia		
Opis wydarzenia		
Miejscowość		
Kod pocztowy		
Ulica		
Data rozpoczęcia wydarzenia		
dd.mm.rrr		
Data zakończenia wydarzenia		
dd.mm.rrrr		
Koszt wydarzenia		
Utwórz wydarzenie		

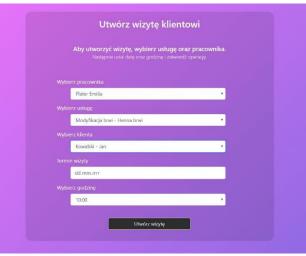
Dodawanie wydarzenia jest nieco bardziej skomplikowane – podobnie jak w przypadku dodawania i edycji kont pracowników, odbywa się za pośrednictwem formularza, wyświetlanego po naciśnięciu przycisku "Utwórz wydarzenie". Na wyświetlonej stronie należy wybrać typ wydarzenia i uzupełnić wszystkie inne, niezbędne dane.

10.5 Wizyty



Z konta pracownika lub administratora można przejść do panelu wizyt. Domyślnie wyświetlane są w nim wszystkie wizyty zapisane na bieżący miesiąc. Widok ten można jednak zmienić za pomocą przycisku "Wyświetl wybrany okres", "Wyświetl dzisiejsze wizyty", jak również przyciski "Wyświetl wybranego pracownika" i "Wyświetl wybranego klienta".

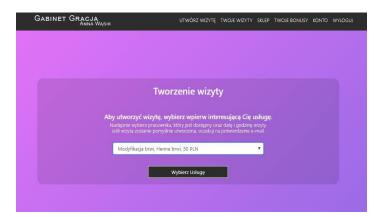




W celu dokonania zmiany podglądu listy, należy wcisnąć przycisk i wprowadzić pożądane dane do formularza. Formularze dotyczące wizyt pracownika i klienta dodatkowo proszą też o podanie przedziału czasowego, z którego chcielibyśmy podejrzeć listę usług.

Z panelu pracownika lub administratora gabinetu możliwe jest także tworzenie nowych wizyt, poprzez podanie w formularzu nazwisk zarejestrowanych pracownika i klienta, usługi która ma zostać wykonana oraz daty i godziny wykonania. Domyślnym statusem wizyty jest "do zatwierdzenia".

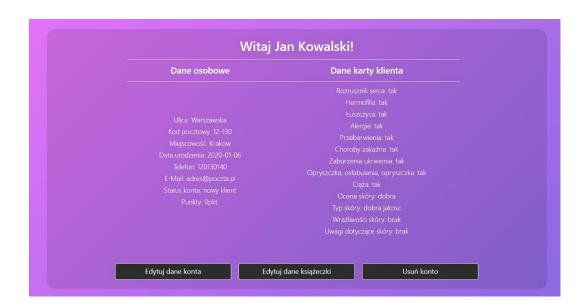
Taką wizytę można zaznaczyć za pomocą check boxa w celu zatwierdzenia, odrzucenia, usunięcia lub potwierdzenia otrzymania zapłaty, informacja o czym zostaje wysłana na powiązane z kontem pracownika i klienta adresy email. Opłaconej wizyty nie da się już zmieniać w ten sposób, a check box nie wyświetla się.





Naturalnie, zarejestrowany klient może sam wysłać do gabinetu prośbę o zarejestrowanie wizyty. Aby to zrobić, należy wybrać przycisk "Utwórz wizytę" na pasku nawigacji. System przeprowadzi klienta przez ekrany tworzenia wizyty, w których najpierw należy dokonać wyboru usługi, a następnie pracownika, u którego klient chciałby się umówić oraz daty i godziny. Po zakończeniu procesu dodawania wizyty, wyświetli się ona w panelu "Twoje wizyty" jako niezatwierdzona wizyta.

10.6 Profile klientów



Po zarejestrowaniu się w systemie, klient ma dostęp do swojego profilu klienta. Wyświetlane są w nim podane w procesie rejestracji dane osobowe oraz dane Karty Klienta, służącej jako Karta Informacyjna do wykonywania zabiegów.

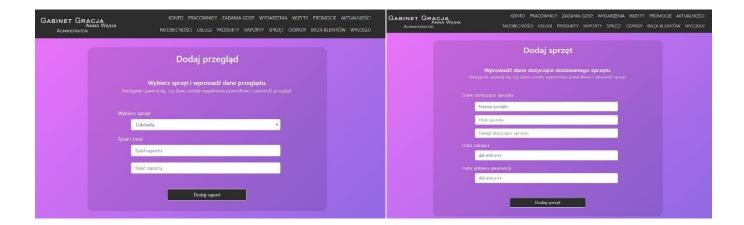
Z panelu konta możliwa jest edycja danych osobowych oraz danych Karty Klienta – aby edytować dane z wybranej tabeli należy wcisnąć korespondujący przycisk i wypełnić pola w wyświetlonym przez system formularzu. Możliwe jest także permanentne usunięcie konta.

W kolumnie "Dane Osobowe" oprócz danych podanych przy rejestracji wyświetlany jest także Status konta oraz liczba posiadanych przez klienta punktów – są one częścią pakietu lojalnościowego gabinetu, ustalanego przez administratora – opisane szerzej w podrozdziale Promocje i usługi lojalnościowe.

10.7 Sprzęt

Administrator i pracownik posiadają dostęp do zakładki "Sprzęt". Wyświetlane jest w niej zarejestrowane wyposażenie gabinetu oraz raporty z przeprowadzonych przeglądów. Administrator posiada możliwość zarządzania wyposażeniem poprzez znajdujące się pod tabelą Sprzętu przyciski "Usuń sprzęt" oraz "Dodaj sprzęt". Każdy pracownik natomiast posiada możliwość dodawania i usuwania raportów – przy czym administrator ma możliwość podejrzenia i usunięcia raportów wprowadzonych przez pracownika, podczas gdy zwykły pracownik posiada dostęp tylko do własnych sprawozdań.

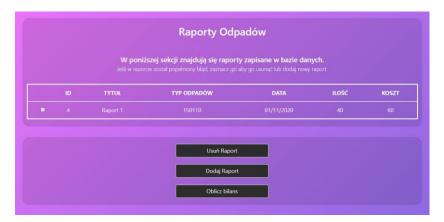
			Sprzęt		
	Poniże	ej zamieszczona jest lista s _i Zaznak	przętów użytkowych znaj cz dany sprzęt, aby go usunąć	dujących się w gabinec	ie.
	NAZWA	OPIS	DATA ZAKUPU	DATA GWARANCJI	UWAGI
	Lokówka	Służy do robienia loków		06/10/2020	Uwaga - gorące!
			Usuń sprzęt		
			Dodaj sprzęt		
			Przeglądy		
	w	/ poniższej sekcji znajdują s		aporty z przeglądów.	
	W	f ponižszej sekcji znajdują s Jeśli w raporcie został popelniony	się dodane przez Ciebie r		
	w		się dodane przez Ciebie r		
	W		się dodane przez Ciebie r / bląd, zaznacz go aby go usunąć		
	W	Jeśli w raporcie został popełniony	się dodane przez Ciebie r chięd. zaznacz go aby go usunęć Treść		
	w	Jeśli w raporcie został popełniony	się dodane przez Ciebie r / bląd, zaznacz go aby go usunąć		
	· ·	Jeśli w raporcie został popełniony	się dodane przez Ciebie r chięd. zaznacz go aby go usunęć Treść		
	w	Jeśli w raporcie został popełniony	się dodane przez Ciebie r t błąd, zaznacz go aby go usunąć Treść brak nieprawidłowości		
	W	Jedš w raporcie został popełniony	się dodane przez Ciebie r t błąd, zaznacz go aby go usunąć Treść brak neprawidłowości Dane raportu		
	W	Jeśś w raporcie został popełniony	się dodane przez Ciebie r chiąd, zaznacz go aby go usunąć Treść brak nieprawidłowości Dane raportu	lub dodaj nowy raport.	



Dodawanie raportów i sprzętu odbywa się w podobny sposób. Po kliknięciu na odpowiedni przycisk, wyświetlane są formularze. Aby dodać raport przeglądu, należy wybrać jeden z zarejestrowanych sprzętów i wprowadzić tytuł oraz treść. Aby dodać sprzęt, należy wprowadzić dane nowego sprzętu, takie jak jego nazwa, uwagi, data zakupu oraz data upływu gwarancji.

10.8 Zarządzanie odpadami

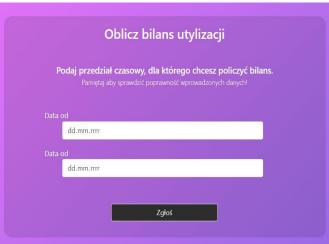
Zarządzanie odpadami leży w zakresie możliwości administratora strony. W zakładce "Odpady" znajdują się wprowadzone dotychczas raporty odpadów i lista możliwych do podjęcia akcji. Standardowo, możliwe jest usunięcie raportów, poprzez zaznaczenie ich i wybranie opcji "Usuń Raport". Oprócz tego, administrator może wprowadzić nowy raport do systemu oraz obliczyć koszt utylizacji za wybrany okres.



Aby dodać raport, należy wypełnić stosowny formularz, wyświetlany po wciśnięciu przycisku "Dodaj Raport". Następnie należy wybrać typ odpadów, ich ilość oraz koszt utylizacji za sztukę. Jest to istotne, gdyż funkcja obliczająca bilans utylizacji mnoży przez siebie te dwa parametry.

Aby wyświetlić bilans utylizacji za wybrany okres, należy wcisnąć przycisk "Oblicz bilans". Wyświetlony zostanie krótki formularz, w którym administrator proszony jest o podanie początkowej i końcowej daty obliczeń. Należy przy tym pamiętać, że system policzy bilans z raportów wprowadzonych w przedziale czasowym włącznie z podanymi datami. Po kliknięciu na przycisk "Zgłoś" wyświetlona zostanie suma kosztów utylizacji za okres.





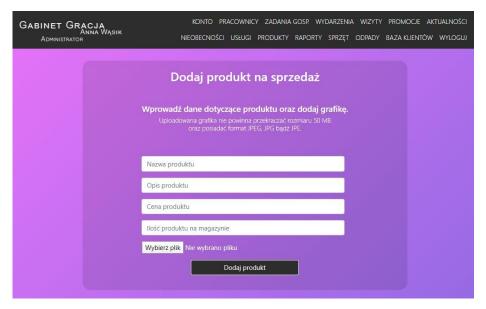
10.9 Zarządzanie stanem magazynowym materiałów kosmetycznych.

		Zarządzanie produ	ktami ga	binetu		
	Poniżej zamieszczona jest lista wszystkich produktów znajdujących się w bazie systemu. Zaznacz dany produkt, by go usunąć bądź wybierz daną opcję w celu dodania produktu lub edycji jego ilości oraz związanej z nim promocji.					
	Produkty sprzedażowe					
ID	NAZWA	OPIS	CENA	ILOŚĆ	PRO	OMOCJA
■ 3	Krem nawilżający	Regeneruje i ujędrnia skórę	15 PLN	50 szt.	Produkt nie	posiada promocji
	Dodaj produkt sprze	dażowy Usuń produkt spr	zedażowy	Edytuj ilo:	ćć/promocję produk	tu
	Produkty użytkowe					
ID	NAZW	A OPIS		CENA	ıLość	KOLOR
■ 3	Lakier do p	aznokci Brokatow	у	30 PLN	20 szt.	Czerwony
	Dodaj produkt uży	kowy Usuń produkt u	żytkowy	Edyt	uj ilość produktu	

Administrator i Pracownik mają możliwość zarządzania dostępnymi w gabinecie produktami – tymi na sprzedaż oraz tymi, które służą do wykonywania usług w gabinecie. Są one wyświetlane razem, w zakładce "Produkty".

Jak zwykle, administrator posiada szersze możliwości: możliwe jest dodawanie i usuwanie pozycji na liście oraz edycja zapisanego w bazie danych stanu magazynowego, podczas gdy pracownik ma jedynie dostęp do podglądu list i możliwości edycji ich liczby.

Dodawanie produktów z obu kategorii odbywa się za pomocą wyświetlanych przez system formularzy. Aby dodać produkt użytkowy, należy wypełnić formularz. Produkt sprzedażowy oczekuje dodatkowo wprowadzenia do systemu zdjęcia produktu, które później będzie wyświetlone w galerii oferty gabinetu.



Usuwanie odbywa się standardowo: aby usunąć wybrane produkty, administrator powinien zaznaczyć je w wyświetlonej tabeli i wcisnąć przycisk usuń.

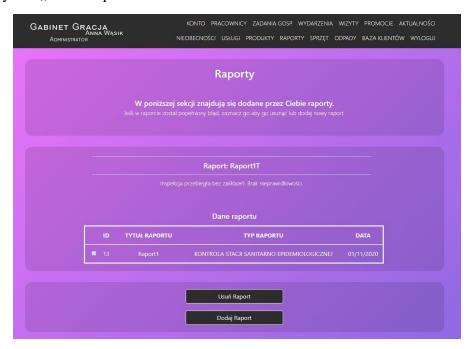
Edycja ilości produktu odbywa się natomiast poprzez wyświetlenie kolejnego formularza, dostosowanego do potrzeb. Produkty sprzedażowe, oprócz możliwości edycji stanu, pozwalają też na przypisanie im zarejestrowanej w systemie promocji.

GABINET GRACJA ANNA WĄSIK ADMINISTRATOR	konto pracownicy zadania gosp. Wydarzenia wizyty promocje aktualności nieobecności usługi produkty raporty sprzęt odpady baza klientów wyloguj
	Edycja produktu na sprzedaż
	Aby edytować wybrany produkt, wybierz go wpierw z listy. Następnie wprowadź odpowiednie dane i zatwierdź operację. Jeśli nie chcesz zmieniać ilości produktów, wpisz ujemną liczbę
Wyt	pierz produkt
	Krem nawilżający : brak promocj ▼
Wyt	pierz promocje
	Brak promocji ▼
	líość produktu na magazynie
	Zatwierdź zmianę

10.10 Raporty

Aby dodać raport, pracownik lub administrator powinien wejść w zakładkę "Raporty". Wyświetlona zostanie lista dodanych dotychczas sprawozdań. Administrator posiada podgląd wszystkich sprawozdań w systemie, podczas gdy pracownik widzi jedynie własne.

Aby usunąć raporty, należy zaznaczyć swój wybór w tabelach wyświetlających dane raportu, takie jak ID oraz tytuł, a następnie wcisnąć przycisk "Usuń Raport".



Aby dodać raport, należy wcisnąć przycisk "Dodaj raport". Użytkownik zostanie wtedy przekierowany do formularza, w którym będzie miał możliwość wybrania rodzaju wprowadzanego raportu, wybrania tytułu oraz treści. System automatycznie przypisze datę wprowadzenia raportu jako bieżącą.

GABINET GRACJA Anna Wąsik Administrator	KONTO PRACOWNICY ZADANIA GOSP, WYDARZENIA WIZYTY PROMOCJE AKTUALNOŚCI NIEOBECNOŚCI USŁUGI PRODUKTY RAPORTY SPRZĘT ODPADY BAZA KLIENTÓW WYLOGUJ
	Dodaj Raport
	Wprowadź dane raportu. Pamiętaj, by sprawdzić poprawność wprowadzonych danych!
Tytuł i	
	Tytuł raportu
	Trešć raportu
Тур гар	portu
	Sporala ▼
	Dodaj raport

10.11 Promowanie social-mediów gabinetu.

System promuje strony social media gabinetu, takie jak strona na Facebooku oraz Instagram poprzez podlinkowanie ich w stopce strony, pod rozpoznawalnymi ikonkami. Oprócz tych stron, możliwe jest również przejście z tej sekcji do pola służącego do wysyłania wiadomości e-mail na adres administratora oraz do aplikacji Messenger, w której automatycznie zostanie otwarte pole do wysłania wiadomości do gabinetu.

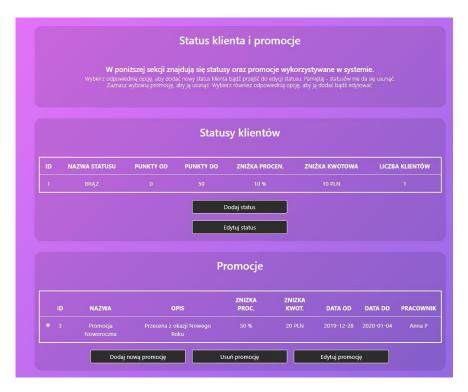


10.12 Promocje i usługi lojalnościowe

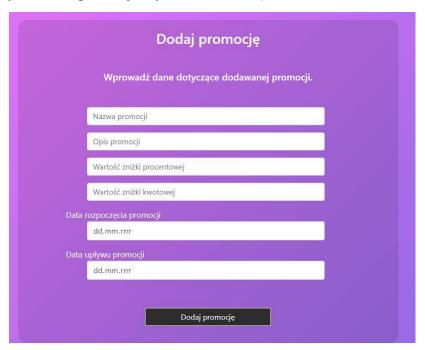
Administrator systemu ma możliwość dodawania nowych promocji okolicznościowych – które następnie należy przypisać do produktów – oraz nowych statusów kont klientów, które, w zależności od liczby zdobytych punktów, uprawniają klienta do otrzymywania zniżek na zakupywane produkty.

Aby wejść do panelu zarządzania promocjami i statusami klienta, należy wybrać zakładkę "Promocje". Otwiera ona widok na listy znajdujących się w systemie statusów klientów oraz zapisanych promocji. Za pomocą przycisków w panelu i odpowiednich formularzy, administrator może dodawać nowe statusy lub edytować bieżące, niemożliwe jest jednak usunięcie już istniejącego statusu.

Oprócz tego, panel promocji oferuje możliwość zarządzania promocjami – dodawanie nowych promocji, edycję bieżących oraz możliwość usunięcia już nieaktualnych.

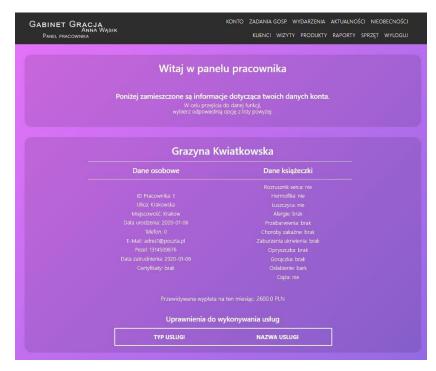


Wszystkie te funkcje działają jak zazwyczaj: aby dodać nową promocję lub status, należy wprowadzić jego dane w formularz wyświetlony po wciśnięciu przycisku, natomiast sam formularz zawiera podpowiedzi dotyczące danych, które należy wprowadzić do pól. Podobnie działa funkcja edycji promocji i statusów Funkcja usuwania promocji natomiast wymaga, aby użytkownik zaznaczył w tabeli promocje wybrane do usunięcia.



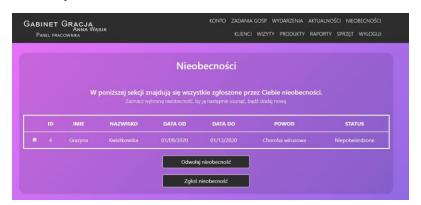
10.13 Panel pracowniczy

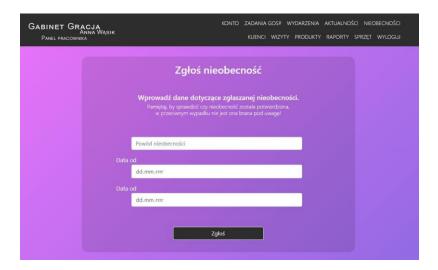
W panelu pracownika wyświetlane są dane osobowe pracownika, podane przy rejestracji, oraz dane Książeczki Zdrowia. Oprócz nich, dostępne do podglądu są również uprawnienia dotyczące wykonywania usług, w formie listy, oraz informacja dotycząca wypłaty oczekiwanej na koniec miesiąca. Za pomocą paska nawigacyjnego lub stopki, pracownik może przejść do innych podstron w systemie.



10.14 Zgłaszanie prośby o przyznanie urlopu

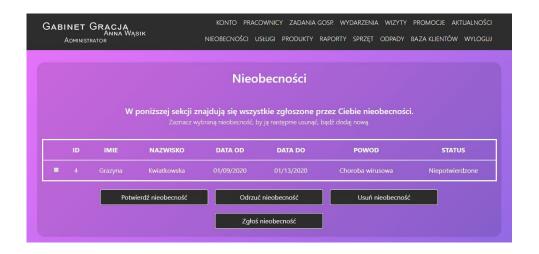
Każdy z pracowników gabinetu może w dowolnej chwili skorzystać ze swojego konta w celu zgłoszenia nadchodzącej nieobecności – lub odwołać już zgłoszona nieobecność, jeśli zaszła nieoczekiwana zmiana lub dane zostały wprowadzone błędnie.





Aby zgłosić nieobecność, pracownik powinien wcisnąć przycisk "Zgłoś nieobecność" znajdujący się pod tabelą, wyświetlającą wszystkie zgłoszone dotychczas nieobecności. System przejdzie wtedy do formularza, w którym należy podać powód nieobecności oraz przedział czasowy, w którym pracownik spodziewa się być nieobecny. Zatwierdzona nieobecność domyślnie przyjmuje status "Niepotwierdzone".

Zmiany tego statusu może dokonać jedynie administrator, z własnego panelu nieobecności. Administrator systemu ma też oczywiście możliwość zgłaszania własnych nieobecności oraz usuwania dowolnych wprowadzonych do systemu nieobecności.



10.15 Zarządzanie zadaniami gospodarczymi

System umożliwia administratorowi łatwe zarządzanie zadaniami gospodarczymi w gabinecie. Po kliknięciu w zakładkę "Zadania gosp." na pasku nawigacji, system przenosi administratora do panelu, w którym wyświetlone są wszystkie aktualnie znajdujące się w systemie zadania gospodarcze wraz z imionami i nazwiskami przypisanych do nich pracowników.



Dodając nowe zadanie, należy kliknąć na przycisk "Dodaj zadanie", który przenosi użytkownika do formularza, w którym należy wprowadzić dane zadania oraz wybrać pracownika, który ma być do tego zadania przypisany. Możliwe jest także wprowadzenie zmiany i przypisanie zadania innemu pracownikowi – aby to zrobić, należy kliknąć przycisk "Przypisz pracownikowi" i z rozwijanych list wybrać zadanie oraz pracownika, któremu ma ono być przypisane.

