



REFERAT PRACY DYPLOMOWEJ

Temat pracy: *Projekt i implementacja systemu wspomagającego obsługę reklamacji dla przewoźnika kolejowego.*

Autor: *Damian Fatejów*

Promotor: *dr inż. Roman Simiński*

Kategoria: *aplikacja internetowa*

Słowa kluczowe: *obsługa reklamacji.*

1. Cel i podstawowe założenia

Celem pracy jest zaprojektowanie oraz realizacja systemu wspomagającego obsługę reklamacji przeznaczonego dla lokalnego przewoźnika kolejowego. Proponowany system będzie aplikacją internetową pozwalającą na zarządzanie zgłoszonymi skargami oraz reklamacjami. Zostanie przeprowadzona analiza istniejących rozwiązań na rynku, przedstawiona zostanie koncepcja rozwiązania własnego oraz opis projektowy systemu. Przewiduje się wykorzystanie języka PHP.

2. Realizacja projektu

Celem pracy było zaprojektowanie i implementacja systemu wspomagającego obsługę reklamacji przeznaczonego dla lokalnego przewoźnika kolejowego. System miał umożliwić prowadzenie spraw, gromadzenie dokumentacji z nimi związanej oraz pilnowania by sprawy się nie przeterminowały.

Aplikacja Reklamacje została napisana przy pomocy technologii HTML, CSS, JavaScript, jQuery, PHP oraz MySQL. Do realizacji systemu został wykorzystany pakiet Laravel w wersji 5.5 ze względu na charakter projektowanego systemu. W realizacji projektu pomocne było oprogramowanie draw.io, dzięki któremu w sposób prosty i bezpłatny autor tworzył różnego rodzaju diagramy.

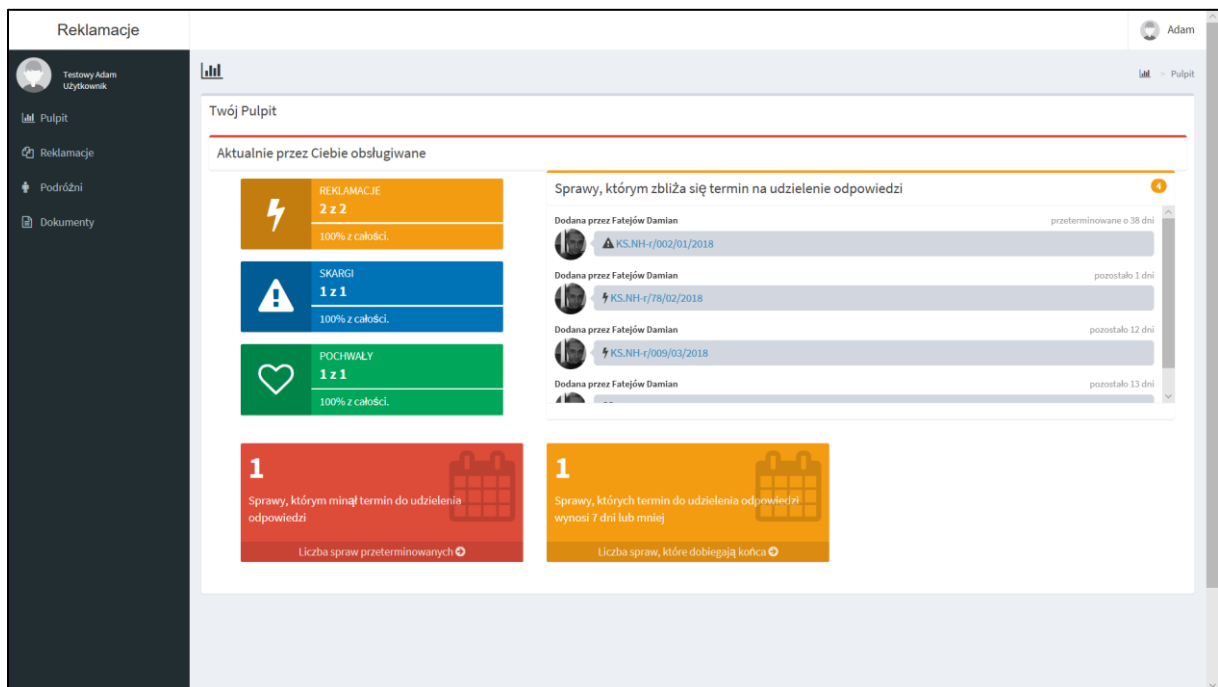
3. Produkt końcowy – stworzone oprogramowanie

Aplikacja ma za zadanie odwzorowywać cykl życia poszczególnych spraw (reklamacji, skarg lub pochwał). System Reklamacje zawiera możliwość tworzenia kont dla dwóch rodzajów użytkowników: administratora oraz użytkownika zwykłego. Administrator systemu to osoba, która nie tylko zarządza kontami innych użytkowników. Administrator to przede wszystkim użytkownik, który wprowadza nowe sprawy oraz przydziela do nich użytkowników, którzy są za nie odpowiedzialni.

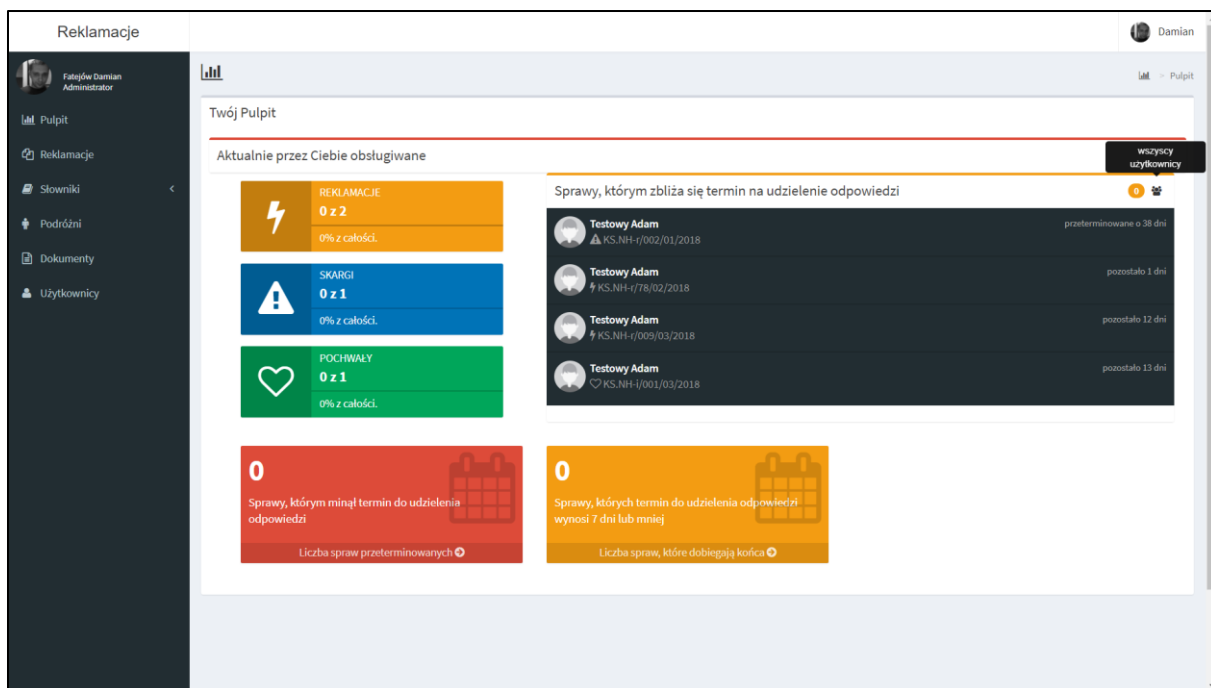
Użytkownik po zalogowaniu, automatycznie przekierowany jest na pulpit, gdzie jest informowany o sprawach, które aktualnie prowadzi.

Jednym z oczekiwań użytkowników była możliwość skorzystania z przejrzystego interfejsu użytkownika. Chodzi o to aby użytkownik już na pierwszy rzut oka dostrzegł sprawy przeterminowane, bądź zagrożone przeterminowaniem.

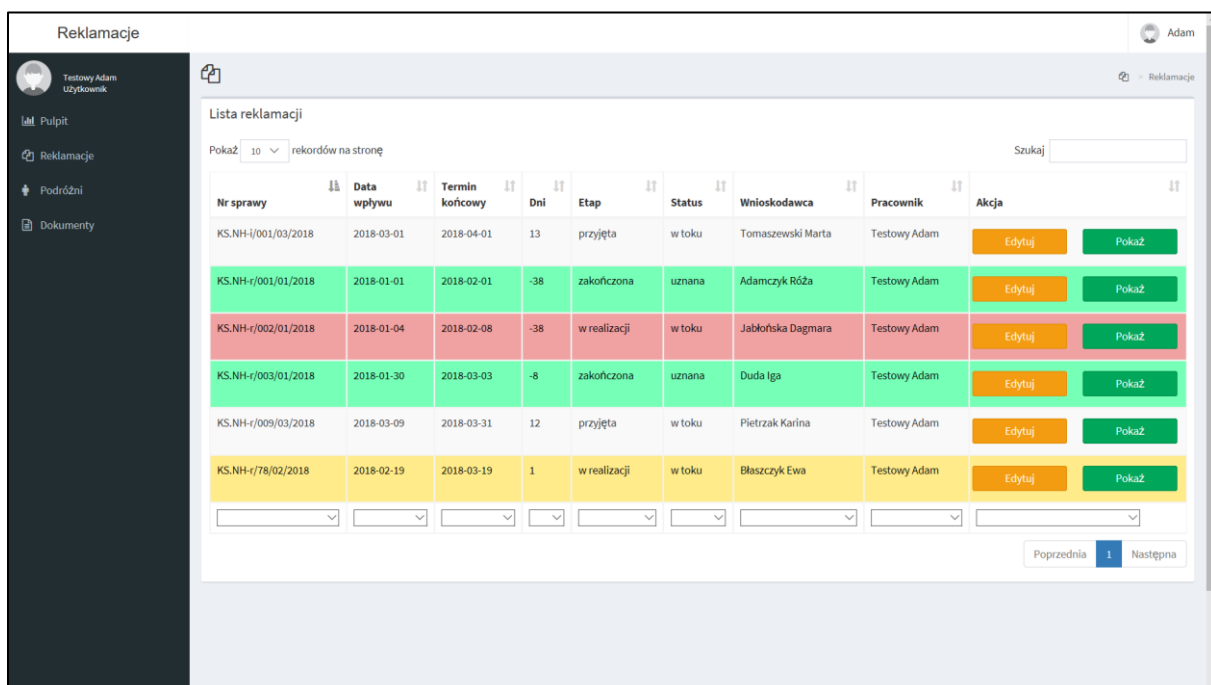
Ekran główny aplikacji - pulpit użytkownika, prezentuje w sposób przystępny oraz przejrzysty informację na temat liczby oraz charakteru prowadzonych spraw. Wykazane zostały sprawy przeterminowane oraz takie, którym zbliża się termin do udzielenia odpowiedzi.



Powyższy rysunek prezentuje zrzut ekranu pulpitu użytkownika o profilu użytkownika zwykłego. Widać na nim, że użytkownik Adam aktualnie prowadzi dwie reklamacje, jedną skargę oraz jedną pochwałę. Ekran główny użytkownika informuje również o fakcie przeterminowania jednej sprawy oraz zbliżającym się terminie do udzielenia odpowiedzi dla innej – również jednej - sprawy. Tabela po prawej stronie zawiera wszystkie prowadzone sprawy posortowane rosnąco. Kluczem sortowania jest liczba dni pozostałych dni do udzielenia odpowiedzi.



Kolejny rysunek przedstawia pulpit użytkownika o profilu administratora. Informacje w nim zawarte są analogiczne z informacjami zawartymi w przypadku profilu użytkownika zwykłego. Jedyna różnica polega na tym, że tabela po prawej może pokazywać sprawy wszystkich użytkowników lub zalogowanego użytkownika. Administrator również może prowadzić sprawy, dlatego istnieje możliwość zmiany zawartości przedmiotowej tabeli.



Powyższy zrzut ekranu przedstawia spis wszystkich spraw prowadzonych przez zalogowanego użytkownika zwykłego. Na zielono zaznaczone są sprawy, które zostały zakończone. Kolorem czerwonym oznaczone zostały sprawy przeterminowane a pomarańczowym sprawy, którym zbliża się termin do udzielenia odpowiedzi. System udostępnia funkcje wyszukiwania dynamicznego.

Przeterminowanie reklamacji jest niebezpieczne z punktu widzenia przedsiębiorcy. Ponieważ wg aktualnie obowiązujących przepisów¹ przedsiębiorca obowiązany jest udzielić odpowiedzi do 30 dni od daty otrzymania reklamacji. Jeśli ten obowiązek nie zostanie dopełniony, przedsiębiorca zmuszony jest uznać reklamację oraz zaspokoić roszczenia, o których ona traktuje.

The screenshot shows a web interface for managing complaints. The main content area displays 'Szczegóły sprawy' (Case Details) for case ID 'KS.NH-r/78/02/2018'. Below this, there is a table listing documents. The table has columns for 'Nazwa dokumentu', 'Opis dokumentu', 'Data dodania', 'Dodany przez', and 'Akcja'. The 'Akcja' column contains 'Pobierz' (Download) and 'Usuń' (Delete) buttons. The table lists three documents: 'Formularz', 'Potwierdzenie transakcji', and 'Wniosek o uzupełnienie danych'. At the bottom of the table, there are navigation buttons: 'Poprzednia', '1', and 'Następna'.

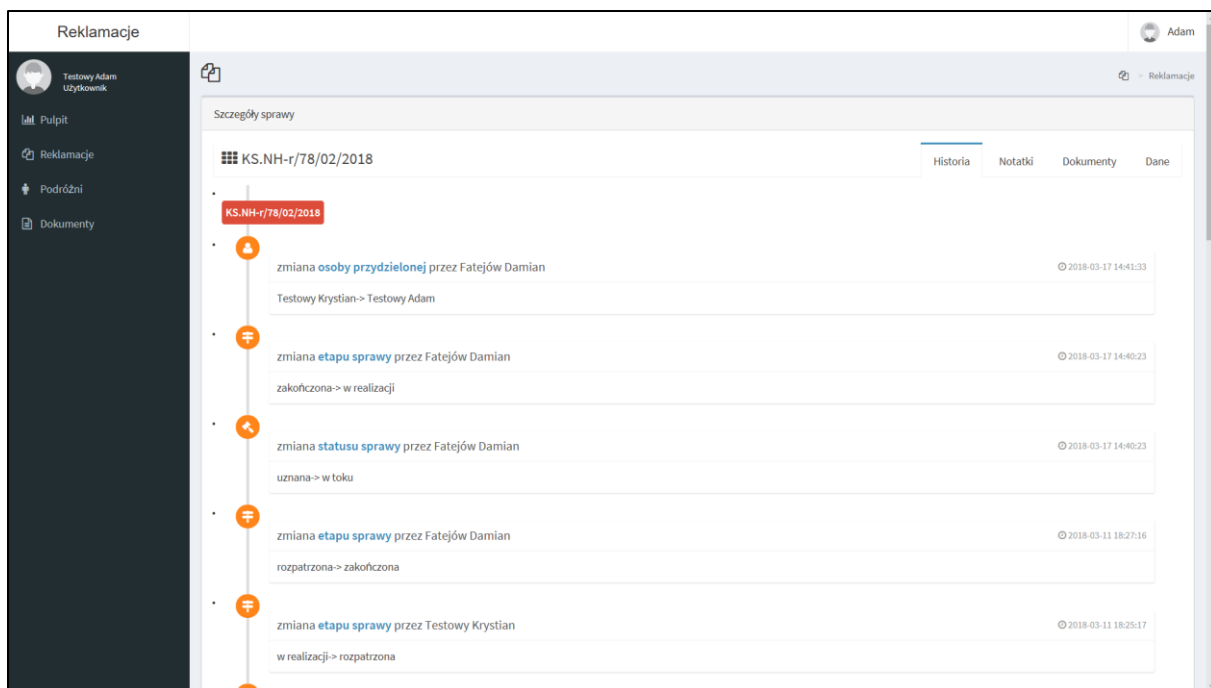
Nazwa dokumentu	Opis dokumentu	Data dodania	Dodany przez	Akcja
Formularz	Skan formularzu reklamacji	2018-03-11	Fatejów Damian	Pobierz, Usuń
Potwierdzenie transakcji	Potwierdzenie reklamowanej transakcji wygenerowane przez bank	2018-03-11	Testowy Krystian	Pobierz, Usuń
Wniosek	Wniosek o uzupełnienie danych	2018-03-11	Testowy Adam	Pobierz, Usuń

Powyższy rysunek przedstawia spis dokumentów powiązanych z daną sprawą. Dokumentację można pobrać, usunąć lub dodać. Analogicznie sprawa wygląda z notatkami, którymi zarządzanie prezentuje rysunek poniżej.

The screenshot shows the same web interface, but with the 'Notatki' (Notes) tab selected. It displays a list of notes for the same case ID 'KS.NH-r/78/02/2018'. The table has columns for 'Data dodania', 'Notatka', 'Dodana przez', and 'Akcja'. The 'Akcja' column contains 'Usuń' (Delete) buttons. The table lists two notes: one from 'Testowy Adam' and one from 'Testowy Krystian'. At the bottom of the table, there are navigation buttons: 'Poprzednia', '1', and 'Następna'.

Data dodania	Notatka	Dodana przez	Akcja
2018-03-11 16:15:08	Pani Błaszczuk Ewa zmieniła dane adresowe. Wcześniej ul. Kresowa, teraz ul. Mickiewicza	Testowy Adam	Usuń
2018-03-11 18:16:51	Dokumentacja została przekazana celem analizy przedstawionych faktów do działu zajmującego się automatami biletowymi	Testowy Krystian	Usuń

¹ Ustawa z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta (Dz.U. 2014. 827), art. 7a



Użytkownik ma możliwość podejrzania historii zmian wykonanych w obrębie danej sprawy, co prezentuje powyższy rysunek.

4. Informacje o możliwości wykorzystania

Przygotowany system jest przeznaczony dla lokalnego przewoźnika kolejowego. System będzie rozwijany wraz z potrzebami oraz oczekiwaniami użytkownika docelowego.