

Dokumentacja projektu aplikacji do zarządzania Kołem Łowieckim

Maciej Śmierciak, Michał Jonak

7 czerwca 2023

Spis treści

1 Tytuł	4
2 Nazwa robocza	4
3 Cel	4
4 Zakres	5
4.1 Analiza wymagań	5
4.2 Wymagania funkcjonalne i нефункционалне	6
4.3 Diagram przypadków użycia i diagram przepływu (opcjonalny)	9
4.4 Dobór technologii	10
5 Scenariusze	10
6 Estymacja czasowa	18
7 Implementacja	20
8 Testy i ich wyniki	20
9 Podsumowanie i bilans	20
10 Przykłady użycia elementów języka \LaTeX- nie wchodzi w zakres oddawanej dokumentacji stanowi jedynie przykład	21
11 Otoczenia	21
11.1 Formatowanie	21
11.2 Wypunktowanie i numeracja	22
11.3 Tabele	23

Spis tabel

1 Scenariusz logowania	11
2 Scenariusz zmiany danych	11
3 Scenariusz ewidencjonowania odstrzału	12
4 Scenariusz korzystania z ogłoszeń	12
5 Scenariusz dodawania uprawnień	13
6 Scenariusz filtrowania opłaconych i nieopłaconych składek	14
7 Scenariusz obsługi Mapy okręgów	14
8 Scenariusz sprawdzania postępu Roczego Planu Łowieckiego	15
9 Scenariusz sprawdzania danych Koła Łowieckiego	15
10 Scenariusz sprawdzania statystyk odstrzelonej zwierzyny	16
11 Scenariusz filtrowania statystyk odstrzelonej zwierzyny	16
12 Scenariusz obsługi aktywnego polowania	17
13 Scenariusz dołączania do polowania i jego opuszczanie	18

14	Scenariusz dołączania do polowania i jego opuszczanie	18
15	Tabela	23
16	Tabela z liniami pionowymi między kolumnami	23
17	Tabela z liniami pionowymi między kolumnami i poziomymi między wierszami	24
18	Tabela z dłuższym tekstem	24

Spis rysunków

1	Diagram przypadków użycia	10
2	Wykres funkcji $\sin(x)$	24

1 Tytuł

Projekt do zarządzania Kołem Łowieckim

2 Nazwa robocza

Koła łowieckie - Projekt Artěmis

3 Cel

Stworzenie rozwiązania mającego na celu ułatwienie członkom Kół Łowieckich zarządzania sprawami bezpośrednio związanymi z polowaniami oraz działaniem Koła.

Kolejnym z celów jest umożliwienie zarządzania finansami Koła oraz składkami członkowskimi. Przeniesienie ich do Internetu pozwoli każdemu z Łowczych na podgląd swoich składek oraz sprawdzanie czy na pewno uiścił opłatę.

Ważnym aspektem jest też zarządzanie Kołem Łowieckim. Niezbędny jest system, który pozwoli dodawać członków do Koła oraz ich z niego usuwać. Ponadto taki system powinien umożliwiać informowanie Łowczych o najbliższych polowaniach, a także terminie najbliższego spotkania.

Kolejnym celem aplikacji jest stworzenie rozwiązania, dzięki któremu możliwa będzie ewidencja polowań. Dzięki takiemu rozwiązaniu Łowczy uzyskali by łatwiejszy dostęp do informacji o polowaniu, takich jak ilość i rodzaj zwierząt do odstrzelenia, a także miejsce i godzina zbiórki.

Ważnym aspektem projektu jest stworzenie systemu ogłoszeń, dzięki któremu ułatwiony i przyspieszony zostanie przepływ informacji w Kole. Ponadto, ważne było by też rozwiązanie, pozwalające na prostsze ewidencjonowanie i wyświetlanie zabitej przez Łowczych zwierzyny.

Wszelkie informacje na temat ilości zwierząt będących do odstrzału w danym roku umieszczone są w Rocznym Planie Łowieckim. Stworzone rozwiązanie powinno pozwalać na dostęp do tego Planu, co pozwoli na uniknięcie pomyłek, a także usprawni polowania, gdyż nie trzeba będzie każdorazowo kontaktować się z zarządem Obwodu Łowieckiego.

Każdy Łowczy posiada uprawnienia, dzięki którym może brać udział w różnych aktywnościach wewnątrz Koła. Przeniesienie takiego systemu do Internetu przyniosłoby wiele korzyści, mających związek z szybkością i prostotą wyszukiwania informacji.

4 Zakres

Klient potrzebuje aplikacji, dzięki której Łowczy, należący do Kół Łowieckich na terenie Małopolski, mogli w jednym miejscu znaleźć wszystkie dane odnośnie ich działalności w Kole. Taki użytkownik mógłby tam edytować swoje dane kontaktowe, sprawdzać status swoich zezwoleń i uprawnień [są one wydawane czasowo, więc trzeba je odświeżać].

Ponadto, Łowczy wpłacają składki do swojego Koła, więc klient chciałby system, który pozwoliłby na ewidencję tych wpłat, wyświetlenie ich statusu czy kwoty. Klient uważa, że wprowadzenie statystyk dla każdego Łowczego stanowiło by ciekawy sposób na rywalizację oraz zacieśnianie więzów członków Koła. Takie statystyki będą stanowiły gatunek i ilość odstrzelonego zwierzęcia w danym roku kalendarzowym.

Łowczy powinni mieć możliwość zapisu na dane polowania oraz wypisywania się z nich. Karta polowania powinna zawierać informacje o prowadzącym polowania, dacie rozpoczęcia i zakończenia, obwodzie w którym jest przeprowadzane polowanie oraz miejscu zbiórki. Gdy polowanie się rozpocznie, Łowczy powinien być w stanie przejść do aktywnego polowania, gdzie zobaczy liczbę zwierząt do odstrzału podczas polowania i liczbę dotychczas odstrzelonych zwierząt danego gatunku. Raportowanie odstrzałów zajmuje się osoba odpowiedzialna za organizację polowania i powinna ona mieć możliwość zgłoszenia liczby, gatunku oraz płci odstrzelonej zwierzyny

Koła Łowieckie czasem wysyłają ogłoszenia do zarządów Kół Łowieckich, które to dopiero wydają te informacje do Łowczych. W związku z tym często zajmuje to sporo czasu zanim informacja dotrze do wszystkich członków. Klientowi zależy na skróceniu tego procesu, więc potrzeba będzie zaimplementować pewien rodzaj panelu ogłoszeń, gdzie te informacje będą trafiać.

Klient chciałby posiadać interaktywną mapę obwodów w Małopolsce, w której to mógłby wyświetlić informacje na temat interesującego go Obwodu Łowieckiego

Roczny Plan Łowiecki jest ściśle związany z działaniem Koła, gdyż to on wyznacza ilość i rodzaj zwierzyny do odstrzelenia. Aktualnie, Koła Łowieckie operują na papierowych wersjach Rocznych Planów Łowieckich, stąd chęć przeniesienia tego do Internetu. Jednak ze względu na wiek Łowczych znajdujących się w zarządzie Koła i ich doświadczenie z papierową wersją Rocznych Planów Łowieckich, implementacja tego elementu nie jest kluczowa i niezbędna do poprawnego działania aplikacji w swojej podstawowej formie, dlatego Klient przystał na to, żeby Roczny Plan Łowiecki został zaimplementowany w późniejszym terminie

4.1 Analiza wymagań

(oraz „deasemblacja” procesu osiągnięcia celu)

Na podstawie wywiadu z Klientem, można określić następujące wymagania

- Logowanie do serwisu
 - Każdy z Łowczych musi posiadać własne konto, do którego przypisywane będą

wszystkie wartości niezbędne do pracy aplikacji. Logowanie do konta będzie przebiegało za pomocą formularza, a danymi logowania będzie numer legitymacji i hasło. Nie jest przewidziana możliwość tworzenia własnych kont, konta są dodawane bezpośrednio do bazy danych, a dane do logowania Łowczy uzyskuje po kontakcie z jego Kołem Łowieckim.

- Zarządzanie kontem
 - Po zalogowaniu, każdy z Użytkowników może zmienić swoje dane za pomocą odpowiedniego formularza.
- Przegląd uprawnień
 - Po przejściu do odpowiedniej sekcji, Użytkownik może znaleźć tam swoje uprawnienia przypisane do jego legitymacji wraz z datą jego wygaśnięcia. W przypadku uzyskania dodatkowego uprawnienia, nieprzypisanego do jego legitymacji w momencie utworzenia konta, użytkownik może złożyć w tym panelu wniosek o dodanie uprawnienia, gdzie wpisuje jego dane, a następnie wniosek wysyłany jest do weryfikacji. Po weryfikacji zostanie to zmienione bezpośrednio w bazie danych.
- Dostęp do ogłoszeń
 - Dostęp do ogłoszeń będzie przebiegał za pomocą odpowiedniej podstrony. Użytkownik znajdujący się na tej podstronie będzie miał dostęp do odczytu wysłanych do niego ogłoszeń.
- Dołączanie do polowań i udział w nich
 - Użytkownik powinien być w stanie dołączyć do polowania i się z niego wypisać. Po dołączeniu do polowania, to polowanie powinno pojawić się w sekcji „Moje Polowania” na odpowiedniej podstronie. Po rozpoczęciu polowania powinien pokazać się odpowiedni przycisk, który zaprowadzi do podstrony o aktualnie prowadzonym polowaniu. Na tej podstronie użytkownik powinien znaleźć informacje o limitach ostrzałów, móc zaraportować ostrzał, a także sprawdzić, kto z uczestników należy to tzw. „Pomocy Koleżeńskiej” i znaleźć tam jego dane kontaktowe.

4.2 Wymagania funkcjonalne i нефункционалне

- Wymagania funkcjonalne.
 - Ewidencja rozliczeń z Kołem
 - Użytkownik, chcąc zobaczyć swoje składki przechodzi do sekcji „Składki”, w której to może wyświetlić historię swoich składek. Składki są podzielone na opłacone i nieopłacone, a użytkownik za pomocą przycisku „Filtruj” może wyświetlić interesujący go typ składek oraz może wybrać interesujący go przedział czasowy.
 - Mapa okęgów [dla Małopolski]

- Użytkownik, chcąc wyświetlić mapę okręgów łowieckich przechodzi do sekcji „Mapa okręgów”, gdzie znajduje się mapa z zaznaczonymi okręgami łowieckimi. Po kliknięciu w obszar łowiecki wyświetli się okienko z danymi na temat obszaru oraz koła bądź kół przypisanych do tego obszaru.

Po kliknięciu w nazwę koła łowieckiego użytkownik przeniesiony zostanie na stronę z informacjami na temat tego koła łowieckiego.

- Roczny Plan Łowiecki wraz z jego postępem
 - Użytkownik, chcąc zobaczyć Roczny Plan Łowiecki oraz jego postęp, przechodzi do sekcji „Roczny Plan Łowiecki”, gdzie znajdują się informacje na temat Rocznego Planu Łowieckiego dla obszaru Łowieckiego, w którym znajduje się Koło Łowieckie, którego członkiem jest użytkownik.

Oprócz Planu Łowieckiego, w tej sekcji znajduje się liczba odstrzelonych zwierząt danego gatunku i procentowy udział odstrzałów zwierzyny w stosunku do Rocznego Planu Łowieckiego.

- Składanie wniosków o dodanie uprawnień oraz sprawdzanie stanu bieżących uprawnień
 - Użytkownik, chcąc sprawdzić stan swoich uprawnień, przechodzi do sekcji „Moje uprawnienia”, gdzie wyświetlone są jego uprawnienia wraz z datą ich wygaśnięcia.

Ponadto, po wciśnięciu przycisku "Złóż wniosek o dodanie uprawnienia", po którego wciśnięciu zostanie wyświetlone okno z formularzem, w którym użytkownik wypełnia dane wraz z numerem uprawnienia. Po wysłaniu wniosku uprawnienie znajduje się już w sekcji „Moje uprawnienia”, lecz posiada etykietę „Trwa weryfikacja”, a tekst jest wyszarzony.

- Dane swojego Koła
 - Użytkownik, chcąc sprawdzić informacje na temat swojego Koła Łowieckiego przechodzi do sekcji „Moje Koło”, w której to znajdują się informacje na temat członków zarządu łowieckiego, terminu najbliższego zebrania, nadchodzących polowań oraz skład zarządu Koła
- Sprawdzanie ogłoszeń [dla swojego okręgu oraz globalnych]
 - Użytkownik, chcąc wyświetlić ogłoszenia, przechodzi do sekcji „Ogłoszenia”. W tej sekcji zostaje wyświetlona lista w formie tabeli, pełniąca formę skrzynki pocztowej, w której będą wyświetlone ogłoszenia. Każde ogłoszenie ma datę wysłania, autora, treść i priorytet, reprezentowany przez znajdujące się w kolumnie „Priorytet” wykrzykniki, odpowiednio:
 - Czerwony - Pilne <Priorytet najwyższy>
 - Żółty - Ważne <Priorytet wysoki>
 - Zielony - Normalne <Priorytet standardowy>
- Statystyki odstrzelonej zwierzyny

- * Użytkownik, przechodząc do sekcji „Moje statystyki”, otrzymuje dostęp do wykresu przedstawiającego ilość odstrzelenych zwierząt danego gatunku. Poniżej wykresu znajduje się lista w formie tabeli, w której można znaleźć dane na temat gatunku zwierzęcia odstrzelonego oraz daty odstrzelenia’.
- Zmiana swoich danych [kontakt] oraz dołączenie do Pomocy Koleżeńskiej
 - * Użytkownik, po przejściu do sekcji „Moje konto”, uzyskuje dostęp do swoich danych, które może zmienić klikając przycisk „Zmień dane” i wypełniając wyświetlony mu formularz.
- Menu aktywnego polowania
 - * Użytkownik, po przejściu do sekcji „Polowania”, widzi Aktualne polowania oraz przycisk do przejścia do Historii Polowań. Aktualne polowania są przedstawione w formie tabeli, w której znajduje się Nazwa Polowania, data rozpoczęcia i data zakończenia oraz przycisk „Przejdź do polowania”, który pokaże się dopiero w momencie, w którym dane polowanie jest aktywne. Użytkownik przechodząc do sekcji aktywnego polowania widzi dane polowania [Kto zarządza polowaniem, obszar łowiecki, daty rozpoczęcia i zakończenia oraz miejsce zbiórki].

Poniżej znajdują się dane odnośnie ilości zwierząt do odstrzelenia podczas tego polowania oraz ile zwierząt zostało już odstrzelonych - ta wartość odświeża się po dodaniu zgłoszenia odstrzału. Użytkownik, będący osobą odpowiedzialną za polowanie, ma możliwość dodania odstrzału, w którym to wskazuję myśliwego, który dokonał odstrzału, gatunek i rodzaj odstrzelonej zwierzyny, także ilość odstrzelonej zwierzyny.

Osoba odpowiedzialna będzie posiadała także możliwość wcześniejszego zakończenia polowania. Po zakończeniu polowania, polowanie stanie się nieaktywne, co zablokuje możliwość dodawania odstrzałów do tego polowania.
- Logowanie do serwisu i autoryzacja logowania
 - * Autoryzacja za pomocą hasła i numeru legitymacji. Hasła będą przechowywane w bazie w postaci zahashowanej. Hash zostanie wykonany przy użyciu algorytmu BCrypt Algorytm ten pozwoli na przechowywanie haseł w sposób bezpieczny.
- Dołączanie/Opuszczanie polowania
 - * Użytkownik powinien być w stanie dołączyć lub opuścić polowanie. Możliwe jest dołączanie tylko do polowań przeznaczonych dla myśliwych z danego okręgu
- Tworzenie i edycja polowania
 - * Łowczy pełniący rolę Łowczego Głównego w Kole oraz Łowczy będący prezesem Koła Łowieckiego będą w stanie tworzyć polowania. Za pomocą odpowiedniego formularza możliwe będzie ustalenie dat rozpoczęcia i zakończenia polowania, lokalizacji oraz miejsca zbiórki, a także gatunku i ilości odstrzelwanej zwierzyny. Wymienione powyżej osoby będą miały również możliwość edycji polowań, pozwalającej na zmianę danych widocznych w polowaniu, co pozwoli np. na poprawę pomylnych danych.

- Wymagania niefunkcjonalne.
 - Bezpieczeństwo
 - * System musi być zabezpieczony przed nieautoryzowanym dostępem. Hasła powinny być przechowywane w sposób niepozwalający na łatwy odczyt. Formularze powinny być walidowane, nie pozwalając na wpisanie niepoprawnych danych do bazy danych.
 - Wydajność
 - * System musi być w stanie obsłużyć wymaganą liczbę użytkowników bez pogorszenia wydajności.
 - Integralność danych
 - * Zmiana danych powoduje zmianę tych danych we wszystkich miejscach [np. zmiana danych kontaktowych zmienia te dane także w polu pomocy koleżeńskiej].
 - Łatwość w obsłudze
 - * Poprzez zbudowanie responsywnego interfejsu, każdy członek Koła powinien być w stanie obsługiwać się nim, po przejściu krótkiego szkolenia.
 - Konserwacja
 - * System musi być łatwy w utrzymaniu i aktualizacji. Przez „aktualizacje” rozumiane jest stan, w którym możliwa jest aktualizacja danych, takich jak dodanie daty polowania lub edycja informacji związanych z danym Kołem.

4.3 Diagram przypadków użycia i diagram przepływu (opcjonalny)

Na rysunku 1 przedstawiony został diagram przypadków użycia.

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	1
2. Tytuł scenariusza	Logowanie
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Użytkownik na stronie logowania
5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik wpisuje dane logowania 2. Użytkownik klika przycisk „Zaloguj”
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik zostaje zalogowany
7. Zakończenia alternatywne	1a. Użytkownik podał błędne dane, więc nastąpił powrót do strony logowania oraz został mu wyświetlony odpowiedni komunikat

Tabela 1: Scenariusz logowania

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	2
2. Tytuł scenariusza	Zmiana danych
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik
5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik otwiera menu boczne "KONTO" 2. Użytkownik wybiera pozycję "DANE KONTA" 3. Użytkownik edytuje interesujące go dane 4. Użytkownik klika przycisk „Zapisz zmiany”
6. Zakończenie scenariusza	Strona zostaje przeładowana, a zmiany zostały zapisane
7. Zakończenia alternatywne	2a. Użytkownik klika poza obszarem okna - okno zostaje zamknięte 4a. Użytkownik podał dane w niepoprawnym formacie [np. cyfry w imieniu] - formularz nie zostaje wysłany, błędne pola obramowane na czerwono, wyświetlony zostaje stosowny komunikat

Tabela 2: Scenariusz zmiany danych

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	3
2. Tytuł scenariusza	Ewidencjonowanie odstrzału
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Użytkownik zapisany do polowania, polowanie trwa w tym momencie, użytkownik na stronie „Aktualne polowanie”, użytkownik jest zapisany jako osoba odpowiedzialna za polowanie
5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik wciska przycisk „Dodaj odstrzał” 2. Użytkownik uzupełnia dane odstrzału 3. Użytkownik wciska przycisk „Prześlij”
6. Zakończenie scenariusza	Odstrzał zostaje dodany
7. Zakończenia alternatywne	3a. Nastąpił błąd podczas łączenia się z serwerem - odstrzał nie zostaje dodany, użytkownik zostaje przeniesiony na stronę aktywnego polowanie, zostaje poinformowany wystąpieniu błędu oraz jest proszony o ponowne dodanie odstrzału,

Tabela 3: Scenariusz ewidencjonowania odstrzału

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	4
2. Tytuł scenariusza	Korzystanie z ogłoszeń
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany Użytkownik na stronie Ogłoszeń
5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik wciska przycisk z logiem koperty lub naciska na wiersz, w którym znajduje się ogłoszenie 2. Użytkownik odczytuje ogłoszenie 3. Użytkownik klika poza obszarem ogłoszenia
6. Zakończenie scenariusza	Ogłoszenie zostaje zamknięte, Użytkownik powraca do podstrony Ogłoszeń
7. Zakończenia alternatywne	2a. Użytkownik wciska przycisk "X" w prawym górnym rogu ogłoszenia - ogłoszenie zostaje zamknięte

Tabela 4: Scenariusz korzystania z ogłoszeń

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	5
2. Tytuł scenariusza	Dodawanie uprawnień
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany Użytkownik na stronie Moje uprawnienia
5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik wciska przycisk „Złóż wniosek o dodanie uprawnienia” 2. Wyświetla się okno z formularzem 3. Użytkownik wypełnia formularz 4. Użytkownik wciska przycisk „Wyślij”
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik powraca do podstrony uprawnień, widzi komunikat o poprawnym przesłaniu zgłoszenia, widzi swoje zgłoszenie [wyszarzone]
7. Zakończenia alternatywne	2a. Użytkownika klika w przycisk „X” w prawym górnym rogu okna - okno zostaje zamknięte 2b. Użytkownik klika poza obszarem okna - okno zostaje zamknięte 4a. Użytkownik podał dane w niepoprawnym formacie [np. niepoprawna liczba znaków w numerze uprawnienia] - formularz nie zostaje wysłany, błędne pola obramowane na czerwono, wyświetlony zostaje stosowny komunikat

Tabela 5: Scenariusz dodawania uprawnień

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	6
2. Tytuł scenariusza	Filtrowanie opłaconych i nieopłaconych składek
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik znajdujący się w sekcji „Składki” oraz posiadający rolę Skarbnika
2. Użytkownik wciska przycisk „Filtruj składki” 5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik wciska przycisk "Przejdź do panelu Skarbnika" 2. Użytkownik wybiera z listy użytkowników, których składki chce znaleźć 3. Użytkownik wpisuje datę od której i do której filtrować 4. Użytkownik wciska przycisk „Zatwierdź”
6. Zakończenie scenariusza	Zostają wyświetlone składki odpowiadające podanemu filtrowi
7. Zakończenia alternatywne	2a. Użytkownik nie wybiera nikogo z listy użytkowników - formularz nie zostaje wysłany, a użytkownik jest proszony o wybranie użytkowników 3a. Użytkownik nie podaje daty - domyślne sortowanie zakłada wyszukiwanie od 01.01 - 31.12 br. - zostają wyświetlone składki z bieżącego roku

Tabela 6: Scenariusz filtrowania opłaconych i nieopłaconych składek

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	7
2. Tytuł scenariusza	Obsługa Mapy okręgów
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik znajdujący się w sekcji „Mapa okręgów”
5. Przebieg scenariusza	1. Użytkownik klika w okręg łowiecki 2. Zostaje wyświetlone okno pop-up 3. Użytkownik klika w nazwę koła łowieckiego przypisanego do tego okręgu
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik zostaje przeniesiony na podstronę z informacjami na temat danego koła łowieckiego
7. Zakończenia alternatywne	2a. Użytkownik klika poza obszar okna pop-up - okno zostaje zamknięte, a użytkownik powraca do widoku mapy

Tabela 7: Scenariusz obsługi Mapy okręgów

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	8
2. Tytuł scenariusza	Sprawdzanie rocznego planu łowieckiego
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownik przechodzi do sekcji „Roczny Plan Łowiecki” 2. Zostaje mu wyświetlona tabela z ilością zwierząt do odstrzału i procentowym wypełnieniem planu dla każdego typu zwierzęcia
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik zapoznał się z Rocznym Planem Łowieckim dla swojego Okręgu
7. Zakończenia alternatywne	

Tabela 8: Scenariusz sprawdzania postępu Roczego Planu Łowieckiego

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	9
2. Tytuł scenariusza	Sprawdzanie danych swojego Koła Łowieckiego
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownik przechodzi do sekcji „Moje koło łowieckie” 2. Zostaje przeniesiony na odpowiednią podstronę 3. Użytkownikowi zostają wyświetlone dane na temat koła łowieckiego, którego jest członkiem
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik na odpowiedniej podstronie posiada informacje dotyczące jego Koła Łowieckiego
7. Zakończenia alternatywne	

Tabela 9: Scenariusz sprawdzania danych Koła Łowieckiego

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	10
2. Tytuł scenariusza	Sprawdzanie statystyk odstrzelonej zwierzyny
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownik przechodzi do sekcji „Moje statystyki” 2. Zostaje mu wyświetlony wykres przedstawiający ilość odstrzałów danego gatunku zwierzęcia, oraz tabela z szczegółowymi informacjami nt. poszczególnych odstrzałów
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik na odpowiedniej podstronie z informacjami na temat swoich statystyk
7. Zakończenia alternatywne	

Tabela 10: Scenariusz sprawdzania statystyk odstrzelonej zwierzyny

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	11
2. Tytuł scenariusza	Filtrowanie statystyk odstrzelonej zwierzyny
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik na podstronie „Moje statystyki”
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownik klika przycisk „Filtruj” 2. Zostaje mu wyświetlony formularz 3. Użytkownik wypełnia dane wg. których chce filtrować 4. Użytkownik klika przycisk „Filtruj”
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownikowi zostają wyświetlone jedynie te odstrzały, które pasują do zastosowanego filtra
7. Zakończenia alternatywne	

Tabela 11: Scenariusz filtrowania statystyk odstrzelonej zwierzyny

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	12
2. Tytuł scenariusza	Menu aktywnego polowania
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik, który dołączył do polowania; Polowanie jest aktywne [rozpoczęte]
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownik przechodzi do sekcji „Polowania” 2. Zostaje mu wyświetlona lista polowań 3. Użytkownik klika przycisk „Przejdź do polowania” znajdujący się w wierszu z aktywnym polowaniem 4. Użytkownik przechodzi do menu aktywnego polowania 5. Użytkownik klika przycisk „Dane polowania” 6. Użytkownik klika przycisk „Statystyki polowania” 7. Użytkownik klika przycisk „Pomoc koleżeńska” 8. Użytkownik klika przycisk „Zgłoś odstrzał” 9. Użytkownik klika przycisk „Opuść polowanie”
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownik opuszcza polowanie
7. Zakończenia alternatywne	5a. Użytkownikowi zostają wyświetlone dane odnośnie zarządcy polowania, obszaru polowania, daty rozpoczęcia i zakończenia etc. 6a. Użytkownikowi zostaje wyświetlona tabela z ilością zwierząt do odstrzelenia podczas tego polowania oraz ilości dotychczas odstrzelonej zwierzyny 7a. Użytkownikowi zostają wyświetlone dane kontaktowe Łowczych, którzy dołączyli do „Pomocy koleżeńskiej” oraz dołączyli do tego polowania. 8a. Użytkownik przechodzi do scenariusza Scenariusz ewidencjonowania odstrzału

Tabela 12: Scenariusz obsługi aktywnego polowania

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	11
2. Tytuł scenariusza	Dołączanie do polowania i jego opuszczanie
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik na podstronie „POLOWANIA”
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownikowi zostaje wyświetlona tabela z Aktywnymi polowaniami [przypisanymi do jego okręgu] oraz z historią polowań 2. Użytkownik klika przycisk "Przejdź" 3. Użytkownik wciska przycisk "Przejdź do polowania" 4. Użytkownik wciska przycisk "Dołącz do polowania"/"Opuść polowanie"
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownikowi opuszcza aktywne polowanie
7. Zakończenia alternatywne	3a. Użytkownik przechodzi do panelu Aktywnego polowania 3b. Polowanie nie jest aktywne - przycisk jest wyszarzony i nie można go kliknąć

Tabela 13: Scenariusz dołączania do polowania i jego opuszczanie

Opis	Treść
1. Numer scenariusza	11
2. Tytuł scenariusza	Edycja polowania
3. Aktorzy	Użytkownik
4. Stan wejściowy	Zalogowany użytkownik na podstronie aktywnego polowania, będący osobą odpowiedzialną za polowanie
5.Przebieg scenariusza	1. Użytkownik klika przycisk „Edytuj dane polowania” 2. Użytkownik edytuje interesujące go dane 3. Użytkownik wciska przycisk „Dodaj zwierzęta do odstrzału” 4. Użytkownik wciska przycisk „Edytuj polowanie”.
6. Zakończenie scenariusza	Użytkownikowi udało się zedytować polowanie
7. Zakończenia alternatywne	3a. Użytkownik przechodzi do formularza dodawania zwierząt do odstrzału. W tym formularzu użytkownik wypełnia gatunek oraz ilość zwierzyny do odstrzelenia, a następnie wciska przycisk "Dodaj zwierze"

Tabela 14: Scenariusz dołączania do polowania i jego opuszczanie

6 Estymacja czasowa

(poszczególnych zadań jak i określenie wymagań MVP oraz terminu końcowego oddania)

- Termin końcowego oddania: 07.06.2023r.

Cele MMVP

- Zakładka "moje koło łowieckie"
 - Dodawanie/usuwanie członka z Koła
 - Dodawanie nowych członków
 - Ustalanie terminu następnego spotkanie
 - Ustalanie i edycja zarządu Koła
- Zakładka "Ogłoszenia"
 - Wysyłanie ogłoszeń [do wszystkich Łowczych lub do zarządu Koła]
- Zakładka "Polowania"
 - Dodawanie/edycja/usuwanie polowań
 - Dodawanie zwierzyny, na którą będzie się polować
 - Ewidencjonowanie odstrzałów - Kto zastrzelił, jaki gatunek i jaką ilość
- Zakładka "Statystyki"
 - Statystyki dla konkretnego Łowczego [Data odstrzału i gatunek zwierzęcia]
 - Filtrowanie statystyk [po typie zwierzęcia a także dacie odstrzału]
- Zakładka "Składki"
 - Wyświetlanie składek dla konkretnego użytkownika
 - Dodawanie składek [składki dodawane dla Całego Koła]
 - Filtrowanie składek [po dacie, a także według użytkowników, których te składki dotyczą]

Estymacja czasowa poszczególnych zadań

- Sekcja "Polowania 18h"
 - Tworzenie polowań - 5h
 - Dodawanie zwierzyny do polowania -6h
 - Zapisywanie się Łowczych do polowania -3h
 - Dodawanie odstrzałów podczas polowania -4h
- Sekcja "Ogłoszenia"
 - Wysyłanie ogłoszeń - 4h
 - Wyświetlanie ogłoszeń -2h
 - Sortowanie ogłoszeń - 1.5h
- Sekcja "Uprawnienia 15h"

- Wyświetlanie uprawnień 3h
- Dodawanie uprawnień - 4h
- Składanie wniosku o przypisanie uprawnienia do konta - 5h
- Odrzucanie/PRzyjmowanie wniosków - 3h
- Sekcja "Moje koło Łowieckie 15h
 - Dodawanie do Koła /Usuwanie członków z Koła - 3h
 - Dodawanie nowych członków - 4h
 - Ustalanie następnego spotkanie - 1h
 - Wyświetlanie informacji o członkach Koła - 3h
 - Wyrzucanie Łowczego z bazy - 1h
 - Przypisywanie członków Koła do zarządu - 3h
- Sekcja "Roczny Plan Łowiecki15h
 - Stworzenie niezbędnych tabel w bazie do przechowywanie informacji nt. Roczego Planu Łowieckiego - 3h
 - Wyświetlanie Roczego Planu Łowieckiego - 5h
 - Stworzenie formularza do wpisywania danych do Roczego Planu Łowieckiego - 3h
 - Eksport Roczego Planu Łowieckiego do pliku PDF - 3h
- Sekcja "Moje statystyki 4h
 - Wyświetlanie statystyk dla konkretnego użytkownika - 2h
 - Filtrowanie statystyk - 2h
- Sekcja "Składki 7h
 - Wyświetlanie składek konkretnego użytkownika -3h
 - Panel skarbnika - dodawanie składek - 2h
 - Filtrowanie składek - 2h

7 Implementacja

8 Testy i ich wyniki

9 Podsumowanie i bilans

(MVP vs rzeczywistość)

10 Przykłady użycia elementów języka \LaTeX - nie wchodzi w zakres oddawanej dokumentacji stanowi jedynie przykład

Powiększona czcionka. To też jest powiększona czcionka.

Jakiś nowy akapit.

To jest dobór technologii. "Tekst w cudzysłowie podwójnym maszynowym" (wygląda nie-naturalnie). „Tekst w cudzysłowie podwójnym”. „Angielski cudzysłów”.

„Twardą” spację oznacza się znakiem tylda \sim (\sim). Mamy do dyspozycji trzy rodzaje myślników - „krótki”, – „normalny” i — „długi”.

Przygotuj stronę w **HTML**’u, która jest ogłoszeniem o seminarium. W lewym, górnym rogu strony umieść logo Wydziału Fizyki UW. Podaj nazwę seminarium (np. Seminarium Kosmologia i Fizyka Cząstek), tytuł, imię i nazwisko wygłaszającego seminarium, instytucję której jest pracownikiem, adres, numer sali, datę, godzinę. Dodaj także w punktach streszczenie wystąpienia¹. W zależności od stopnia ważności informacji, zróżnicuj rodzaj, wielkość i typ czcionki – Sekcja 10.

11 Otoczenia

11.1 Formatowanie

Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej. Wśród badaczy nie ma zgody co do tego, czy słowo Malachiasz to imię, tytuł proroka, czy też przypisana sobie przez anonimowego autora rola posłańca Bożego. Podobne słowo w takim kontekście pojawia się w Ml 2,7 i Ml 3,1. Rozbieżności mogły powstać za sprawą greckiego tłumacza, który w Septuagincie przełożył z hebrajskiego Brzemie słowa Pańskiego w ręce Malachi na (...) w ręce anioła tj. posła Jego, pozbawiając je jednocześnie cech imienia własnego. Na tej podstawie Orygenes i Tertulian sądzili, że prorok był aniołem.

Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej. Wśród badaczy nie ma zgody co do tego, czy słowo Malachiasz to imię, tytuł proroka, czy też przypisana sobie przez anonimowego autora rola posłańca Bożego. Podobne słowo w takim kontekście pojawia się w Ml 2,7 i Ml 3,1. Rozbieżności mogły powstać za sprawą greckiego tłumacza, który w Septuagincie przełożył z hebrajskiego Brzemie słowa Pańskiego w ręce Malachi na (...) w ręce anioła tj. posła Jego, pozbawiając je jednocześnie cech imienia własnego. Na tej podstawie Orygenes i Tertulian sądzili, że prorok był aniołem.

Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest

¹Jakaś informacja na marginesie.

świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej. Wśród badaczy nie ma zgody co do tego, czy słowo Malachiasz to imię, tytuł proroka, czy też przypisana sobie przez anonimowego autora rola posłańca Bożego. Podobne słowo w takim kontekście pojawia się w Ml 2,7 i Ml 3,1. Rozbieżności mogły powstać za sprawą greckiego tłumacza, który w Septuagincie przełożył z hebrajskiego Brzemie słowa Pańskiego w ręce Malachi na (...) w ręce anioła tj. posła Jego, pozbawiając je jednocześnie cech imienia własnego. Na tej podstawie Orygenes i Tertulian sądzili, że prorok był aniołem.

Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej.

Wśród badaczy nie ma zgody co do tego, czy słowo Malachiasz to imię, tytuł proroka, czy też przypisana sobie przez anonimowego autora rola posłańca Bożego. Podobne słowo w takim kontekście pojawia się w Ml 2,7 i Ml 3,1. Rozbieżności mogły powstać za sprawą greckiego tłumacza, który w Septuagincie przełożył z hebrajskiego Brzemie słowa Pańskiego w ręce Malachi na (...) w ręce anioła tj. posła Jego, pozbawiając je jednocześnie cech imienia własnego. Na tej podstawie Orygenes i Tertulian sądzili, że prorok był aniołem.

Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej.

Wśród badaczy nie ma zgody co do tego, czy słowo Malachiasz to imię, tytuł proroka, czy też przypisana sobie przez anonimowego autora rola posłańca Bożego. Podobne słowo w takim kontekście pojawia się w Ml 2,7 i Ml 3,1. Rozbieżności mogły powstać za sprawą greckiego tłumacza, który w Septuagincie przełożył z hebrajskiego Brzemie słowa Pańskiego w ręce Malachi na (...) w ręce anioła tj. posła Jego, pozbawiając je jednocześnie cech imienia własnego. Na tej podstawie Orygenes i Tertulian sądzili, że prorok był aniołem.

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
  <meta http-equiv="Content-language" content="pl" />
  <link href='style.css' rel='stylesheet' type='text/css' />
  <title>R. J. Wysocki</title>
</head>
```

11.2 Wypunktowanie i numeracja

- Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej.
- Drugi punkt.
 - Pierwszy podpunkt.
 - Drugi podpunkt.

- Trzeci punkt.
 - Czwarty punkt.
1. Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu. Malachiasz jest świętym Kościoła katolickiego i Cerkwi prawosławnej.
 2. Drugi punkt.
 - Pierwszy podpunkt.
 - Drugi podpunkt.
 3. Trzeci punkt.
 - (a) Pierwszy podpunkt.
 - (b) Drugi podpunkt..
 - i. Ala
 - ii. ma
 - iii. kota.
 4. Czwarty punkt.

nazwa 1 – opis nazwy 1.

nazwa 2 – opis nazwy 2.

nazwa 3 – opis nazwy 3. Opis może być dłuższy, niż jeden wiersz i warto zobaczyć co się wtedy stanie.

11.3 Tabele

Wyśrodkowanie	Do lewej	Do prawej
Treść	Treść	Treść
Kolejny wiersz	Kolejnuy wiersz	Kolejny wiersz

Tabela 15: Tabela

Wyśrodkowanie	Do lewej	Do prawej
Treść	Treść	Treść
Kolejny wiersz	Kolejnuy wiersz	Kolejny wiersz

Tabela 16: Tabela z liniami pionowymi między kolumnami

Na rysunku 2 jest przedstawiony wykres funkcji $\sin(x)$. W tablicach 15, 16, 17, 18 mamy przykłady zastosowania środowiska `tabular`.

Odwołanie do literatury – pierwsza pozycja w spisie [1], moja strona domowa [2].

Wyśrodkowanie	Do lewej	Do prawej
Treść	Treść	Treść
Kolejny wiersz	Kolejnuy wiersz	Kolejny wiersz

Tabela 17: Tabela z liniami pionowymi między kolumnami i poziomymi między wierszami

Wyśrodkowanie	Do lewej	Paragraf
Treść	Treść	Treść
Kolejny wiersz	Kolejnuy wiersz	Żyjący w V wieku p.n.e. prorok Malachiasz był autorem Księgi Malachiasza, będącej ostatnią w grupie dwunastu ksiąg proroków mniejszych Starego Testamentu.

Tabela 18: Tabela z dłuższym tekstem

Rysunek 2: Wykres funkcji $\sin(x)$

Literatura

- [1] *Pauli matrices* (http://en.wikipedia.org/wiki/Pauli_matrices).
- [2] *Moja strona* (<http://www.fuw.edu.pl/~rwys>).