

**UNIWERSYTET RZESZOWSKI**

**Kolegium Nauk**

Piotr Bartłomiej Stec

Nr albumu: 106475

Kierunek

Informatyka

**Tytuł (temat) pracy dyplomowej**

Praca licencjacka/magisterska/inżynierska

Praca wykonana pod kierunkiem

….....……………………………………..

Rzeszów, data

**Spis treści**

Spis treści ..........................................................................................................................

1. Wstęp .........................................................................................................................

1.1 Cel i zakres pracy ....................................................................................................

1.2 Motywacja ...............................................................................................................

2. Przegląd dostępnych aplikacji konkurencyjnych ......................................................

2.1 XXXX............................................................................................................................

2.2 XXXXX .............................................................................................................

2.3 XXXXXXX .............................................................................................................

2.4 XXXXXXX ...........................................................................................................................

3. Technologie wykorzystywane w projekcie .............................................................

3.1 XXXX ......................................................................................................

4. Prezentacja aplikacji ................................................................................................

4.1 Rejestracja i logowanie .........................................................................................

4.2 Widok zadań ..........................................................................................................

4.3 Wprowadzanie i aktualizacja danych o prezentacji ................................................

4.4 Dodawanie notatek ................................................................................................

4.5 Edycja profilu użytkownika ..................................................................................

5. Podsumowanie .........................................................................................................

6. Bibliografia ..............................................................................................................

7. Wykaz rysunków .....................................................................................................

8. Streszczenie .............................................................................................................

1. Wstęp

W dzisiejszym świecie, stawiamy czoła nowym coraz to nowym i nieznanym rzeczom. Potrzeba odkrywania jak udoskonalania stanowi meritum dalszego rozwoju człowieka. Dzięki staraniom wielu ludzi zebraną wiedzą katalogujemy i zapisujemy dla przyszłych odkrywców. Największą liczbę nowych i zaskakujacych odkryć można przypisać do poznawania kosmosu. Od początku istnienia ludzie patrzyli w górę i widzieli bezkres świata, tysiące małych punktów, które bez względu na czas, były, są i będą. Gwiazdy zachwycały oraz inspirowały wielu znakomitych ludzi. Ludzie nauczyli się dokładnie opisywać i przekazywać tą wiedzą o tym co widzą ponad swoją głową. Dzisiaj kiedy każdy ma swobodny dostęp do internetu i jest możliwe proste i szybkie wyszukanie informacji o otaczającym nas świecie, możliwość odkrycia nowych rzeczy jest prostsza niż kiedykoliwek.

* 1. Cel i zakres pracy

Celem projektu było stworzenie aplikacji internetowej, która pozwoli osobom zainteresownych podziwianiem nocnego nieba, rozwijać swoje hobby jak i da im możliwość wyróżnienia się w tworzeniu bazy danych o tych obiektach.   
Aplikacja pozwala na prosty i intuicyjny dostęp do informacji o gwiazdach i gwiazdozbiorach. Czynnikiem szczególnym, jest możliwość dodania gwiazdy do istniejącej bazy danych. Ta opcja jest przewidziana dla każdego zarejestrowanego użytkownika. Do kontroli nowo utworzonych elementów przewidziana jest rola administratora, który sprawowałby nadzór nad treściami dodawanymi jak i już istniejącymi.

* 1. Motywacja

Jako osoba lubiąca poszerzać swoją wiedzę z dziedziny gwiazd, podczas szukania informacji, często napotykaną sytauacją był problem z zrozumieniem treści opisującej dany obiekt astronomiczny. Ilość danych jakie są przedstawiane i ich rodzaj, wskazuje na to, że odbiorcom powinien być naukowiec posiadający dogłębną wiedzę z tego zagadnienia. Innym napotykanym problemem było odnalezienie informaji o gwieździe znając jedynie jej przynależność do gwiazdozbioru. Na wielu witrynach internetowych dotyczących gwiazd jest możliwe znalezienie bardzo dokładnych danych lecz zrozumienie ich wymaga dużej wiedzy na temat terminologi stosowanej przez astronomów, ten fakt skłonił mnie do stworzenia aplikacji, która nie zalewa użytkownika cyframi lub tekstem lecz przedstawia najważniejsze dane.

1. Przegląd dostępnych aplikacji konkurencyjnych:
   1. Simbad   
      [SIMBAD Astronomical Database - CDS (Strasbourg) (u-strasbg.fr)](http://simbad.u-strasbg.fr/simbad/)
   2. Wikipedia  
      [Wikipedia, wolna encyklopedia](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Strona_g%C5%82%C3%B3wna)
   3. VizieR  
      [VizieR (unistra.fr)](https://vizier.cds.unistra.fr/viz-bin/VizieR)
   4. Portal  
      [CDS Portal (u-strasbg.fr)](http://cdsportal.u-strasbg.fr/)
2. Technologie wykorzystane w projekcie
   1. MariaDB  
      Jest to system stworzony do zarządzania relacyjną bazą danych, stworzony przez byłych pracowników MySQLAB. System ten za główny cel wyznaczył sobie stworzenie wpełni wolnego oprogramowania udostępnianego na licencji GPL.
   2. Python  
      Jest to język programistyczny wysokiego poziomu posiadający wiele możliwości rozwiązania problemu. Posiada on bardzo rozbudowaną i aktywną społeczność udostępniającą do szerokiego zastosowania darmowe biblioteki.
      1. Flask
      2. SQLAlchemy
   3. Angular
   4. Bootstrap 4
3. Prezentacja aplikacji
   1. Logowanie
   2. Rejestracja
   3. Wyszukiwanie gwiazdy
   4. Gwiazdozbiory
   5. Dodawanie nowej gwiazdy
   6. Edycja danych logowania
   7. Kontrola danych w bazie
4. Podsumowanie
5. Bibliografia
6. Wykaz rysunków
7. Streszczenie