System obsługi biblioteki stworzony w ramach pracy inżynierskiej pod tytułem:

# "Projekt i implementacja systemu obsługi biblioteki w oparciu o technologie Django, Bootstrap, HTML, CSS, JavaScript, SQL."

Autor: Wojciech Kłusek

#### INSTRUKCJA INSTALACJI

Płyta zawiera plik "requirements.txt", folder "library\_project", plik pracy inźynierskiej oraz niniejszą instrukcję.

## Instalacja na systemie Linux

Wymagania wstępne:

- Zainstalowany pakiet python3 w wersji >= 3.5.3,
- Zainstalowany pakiet pip3 w wersji >= 9.0.1

Informacja: Podczas instalacji pakietu python3, zazwyczaj instalowany jest także pakiet pip3.

- Uruchomić konsolę
- Będąc w katalogu w którym znajduje się plik "requirements.txt" zainstalować niezbędne pakiety wpisując polecenie:

pip3 install -r requirements.txt

Successfully installed Django-1.11 django-bootstrap4-0.0.7 django-braces-1.13.0 django-chartjs-1.3 pytz-2018.7 six-1.12.0 pi@raspberrypi:~/Desktop/praca-inz/library\_project \$

Rysunek 1. Informacja o prawidłowej instalacji wymaganych pakietów.

• Po instalacji pakietów pozostając w tym samym folderze przejść do folderu "library\_project" poleceniem:

## cd library\_project/

• Uruchomić serwer oraz aplikację poleceniem:

#### python3 manage.py runserver

```
January 01, 2019 - 21:23:59
Django version 1.11, using settings 'library_project.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
```

Rysunek 2. Pomyślne wykonanie polecenia powinno wyświetlić następujące informacje.

Po prawidłowym starcie serwera przejść na adres: <a href="http://127.0.0.1:8000/">http://127.0.0.1:8000/</a>

### Instalacja na systemie Windows

- Należy pobrać najnowszą wersje Python 3 ze strony: https://www.python.org/downloads/oraz zainstalować ja. W instalatorze zaznaczyć opcje "Add Python 3 to PATH".
- Uruchomić konsole cmd.
- Sprawdzić czy zainstalowana wersja Pythona >= 3.6 komendą: python -V
- Sprawdzić wersje narzędzia pip komendą:
   pip -V,
   jeśli wersja < 18.0 należy zaktualizować narzędzie pip poleceniem
   python -m pip install --upgrade pip</li>
- Będąc w katalogu w którym znajduje się plik "requirements.txt" zainstalować niezbędne pakiety wpisując polecenie:
  - pip install -r requirements.txt
- Po instalacji pakietów pozostając w tym samym folderze przejść do folderu "library\_project" poleceniem:
  - cd library\_project/
- Uruchomić serwer oraz aplikację poleceniem:
  - python manage.py runserver

```
January 01, 2019 - 21:38:19
Django version 1.11, using settings 'library_project.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

Rysunek 4. Pomyślne wykonanie polecenia powinno wyświetlić następujące informacje.

Po prawidłowym starcie serwera przejść na adres: <a href="http://127.0.0.1:8000/">http://127.0.0.1:8000/</a>

### Dane logowania

W projekcie istnieje użytkownik o statusie bibliotekarza:

 login: superuser hasło: haslo123

oraz użytkownik o statusie czytelnika:

 login: wojtek haslo: haslo123

Użytkownicy posiadają wypożyczone zasoby biblioteki, baza danych zawiera informacje o przykładowych książkach i czasopismach.

**Uwaga**: W aplikacji zastosowano funkcjonalność oznaczania wypożyczeń jako "nieoddane w terminie". W środowisku produkcyjnym byłby ona wywoływana specjalnym skryptem poprzez cron, Możliwe jest jednak uruchomienie jej, z poziomu katalogu library\_project/, poleceniem: **python manage.py check\_borrows** – w systemie Windows lub,

python3 manage.py check\_borrows - w systemie Linux.

Skrypt ten wykryje wypożyczenia z przekroczoną datą zwrotu, odpowiednio je oznaczy, a także zablokuje użytkownikowi którego dotyczyło wypożyczenie, możliwość dalszego wypożyczania mu zasobów przez bibliotekarza.

```
Sprawdzam daty wypozyczen
Egzemplarz nr 43 oznaczony jako nie oddany w terminie
Uzytkownik Wojciech Kłusek posiada książki nie oddane w terminie, nie moze wypożyczać
Gotowe
```

Rysunek 5. Przykład działania skryptu.

Cały system został także wystawiony na zewnętrznym hostingu i powinien być dostępny pod adresem: <a href="https://wojtek9502.pythonanywhere.com/">https://wojtek9502.pythonanywhere.com/</a>

PythonAnywhere jest serwisem pozwalającym na hosting aplikacji napisanych przy użyciu frameworka Django.