КПІ ім. Ігоря Сікорського Інститут прикладного системного аналізу Кафедра Системного проектування

Лабораторна робота № 6

«Система автоматичного створення довідника користувача та оформлення коду за допомогою Coding Convention.» з дисципліни «Проектування інформаційних систем»

Виконав:

Студент групи ДА-72

ННК «IПСА»

Д'яконов Д.К.

Варіант № 5

Мета роботи: за допомогою системи генерації довідника користувача створити документ у форматі PDF і HTML для архітектурної програмної моделі.

Задача:

- 1. Вивчити теги системи генерації керівництва користувача.
- 2. Створити опис для всіх класів АРІ з описом призначення кожного класу, методів класу і членів класу.
- 3. Згенерувати документацію у форматах PDF, HTML.

Хід роботи:

Для генерації документації для АПІ використаємо специфікацію OpenAPI з візуалізацією за допомогою додатку ReDoc.

Для цього підключимо бібліотеку drf-yasg

```
Windows PowerShell
(C) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.
Попробуйте новую кроссплатформенную оболочку PowerShell (https://aka.ms/pscore6)

PS C:\Users\ddk20\source\repos\lab-templates-back> & c:/Users/ddk20/source/repos/lab-templates-back/env/Scripts/Activate.ps1
(env) PS C:\Users\ddk20\source\repos\lab-templates-back> pip install drf-yasg
```

Та додамо url конфігурацію для виводу даних специфікацій на наш бекенд.

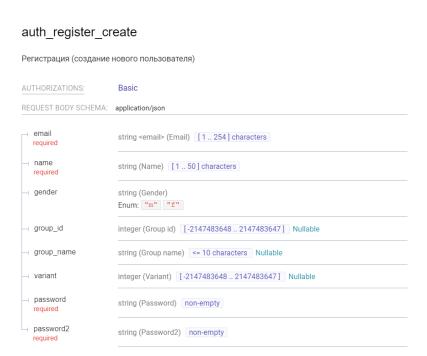
```
schema_view = get_schema_view(
   openapi.Info(
       title="Lab-Template API",
       default_version="v1",
       description="",
       terms_of_service="https://www.google.com/policies/terms/",
       contact=openapi.Contact(email="ddk.2000.ddk@gmail.com"),
        license=openapi.License(name="BSD License"),
   public=True,
   permission_classes=(permissions.AllowAny,),
urlpatterns = [
   path("api/lessons/<int:pk>/disconnect/", generator_views.DisconnectView.as_view()),
   path("api/lessons/<int:pk>/lab/", generator_views.DocumentView.as_view()),
   path("api/lessons/update/", generator_views.UpdateFromRozkladView.as_view()),
   path("api/lessons/", generator_views.LessonListView.as_view()),
   path("api/auth/", accounts_views.AuthTokenAPIView.as_view()),
   path("api/auth/register/", accounts_views.RegisterAPIView.as_view()),
   path("", schema_view.with_ui("redoc", cache_timeout=0), name="schema-redoc"),
   path("admin/", admin.site.urls),
```

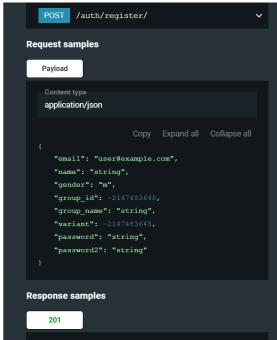
Lab-Template API (v1)

Download OpenAPI specification: Download

E-mail: ddk.2000.ddk@gmail.com | License: BSD License | Terms of Service

Та розглянемо вивід специфікацій на прикладі АПІ для реєстрації користувачів





Оскільки Django має власну ORM систему, а Django Rest Framework має вбудовані generic класи для реалізації CRUD, генерація подібних специфікацій стає тривіальною без додаткового коду, хоча й може бути кастомізована.

Висновок: У ході даної лабораторної роботи була встановлена бібліотека для автоматичної генерації документації для АПІ на базі специфікації OpenAPI.

Згенеровану документацію можна знайти за посиланням:

https://lab-templates.herokuapp.com/