

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой,

доцент, к. ф.-м. н.

С. В. Миронов

## ОТЧЕТ О ПРАКТИКЕ

студента 4 курса 451 группы факультета КНиИТ Устюшина Богдана Антоновича

вид практики: учебная

кафедра: математической кибернетики и компьютерных наук

курс: 4

семестр: 7

продолжительность: 14 нед., с 02.09.2024 г. по 08.12.2024 г.

Руководитель практики от университета,

профессор, д. ф.-м. н.

par

В. А. Романов

Руководитель практики от организации (учреждения, предприятия),

профессор, д. ф.-м. н.

por

В. А. Романов

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Ramirez, S. Fastapi: Modern, fast (high-performance), web framework for building apis with python 3.7+ based on standard python type hints [Электронный ресурс]. URL: https://fastapi.tiangolo.com/. (Дата обращения 15.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 2 *Christie*, *T.* Uvicorn: The lightning-fast asgi server implementation, using 'uvloop' and 'httptools' [Электронный ресурс]. https://www.uvicorn.org/. (Дата обращения 15.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 3 *Bayer, M.* Alembic: A database migrations tool for sqlalchemy [Электронный ресурс]. https://alembic.sqlalchemy.org/. (Дата обращения 26.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 4 Bayer, M. Sqlalchemy documentation [Электронный ресурс]. URL: https://docs.sqlalchemy.org/. (Дата обращения 17.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 5 *Group, P. G. D.* Postgresql documentation [Электронный ресурс]. https://www.postgresql.org/docs/. (Дата обращения 18.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 6 Frazelle, J. Docker: Up and Running / J. Frazelle. O'Reilly Media, 2015.
- 7 Labs, P. Postman api platform [Электронный ресурс]. URL: https://www.postman.com/. (Дата обращения 17.10.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 8 *Community*, *D*. Dbeaver: Universal database tool [Электронный ресурс]. URL: https://dbeaver.io/. (Дата обращения 25.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 9 Richardson, L. RESTful Web APIs / L. Richardson, M. Amundsen, S. Ruby. O'Reilly Media, 2013.
- 10 *Auth0*,. Json web tokens (jwt): Introduction [Электронный ресурс]. https://jwt.io/introduction/. (Дата обращения 29.09.2024) Загл. с экр. Яз. англ.
- 11 Parecki, A. OAuth 2.0 Simplified / A. Parecki. O'Reilly Media, 2017.

