

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ВЫДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ

Агасандян Богдан
Карабанов Илья
Коньшев Дмитрий
Свинцова Анастасия

Руководитель:
Старший преподаватель ДКИ А.Ю.Ролич

МИЭМ НИУ ВШЭ

ИНФОРМАТИКА И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА

МОСКВА

2020





АНАЛИЗ ПРЕДМЕТНО Й ОБЛАСТИ

БУМАЖНЫЙ УЧЕТ

Ненадежный и
сложноанализируемый
способ

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССА

Ограниченная
скорость обработки

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Отсутствие удобного
интерфейса для
использования
системы

ДОСТУПНОСТЬ

Процесс выдачи/
возврата зависим от
отдельного человека

ПОСТАНОВКА ЦЕЛИ

ЦЕЛЬ

– Автоматизация и упрощение выдачи оборудования авторизованным пользователям путем разработки автоматизированной системы выдачи оборудования



	СОТРУДНИК	СИСТЕМА ХРАНЕНИЯ	КОНКУРЕНТЫ	НАША СИСТЕМА
Автоматическое формирование журнала заявок	✗	✓	✓	✓
Авторизованный доступ	✗	✓	✓	✓
Удаленное отслеживание состояния системы	✓	✗	✗	✓
Отслеживание истории	✗	✗	✓	✓
Аналитические отчеты	✓	✓	✗	✓
Интеграция со сторонней БД	✗	✗	✗	✓
Мобильное и веб-приложение	✗	✗	✗	✓
Концепция взаимодействия	sharing	хранение	sharing	sharing

СТРУКТУРА СИСТЕМЫ



Web-приложение



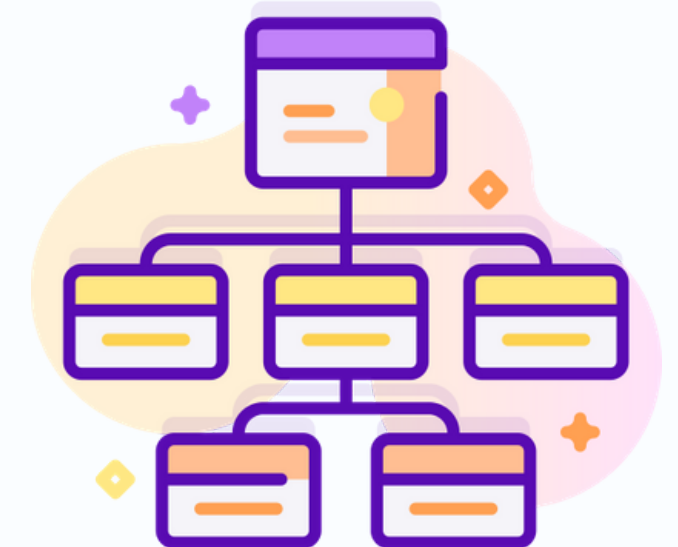
Мобильное приложение



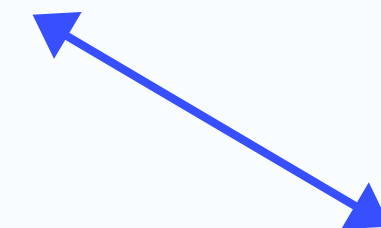
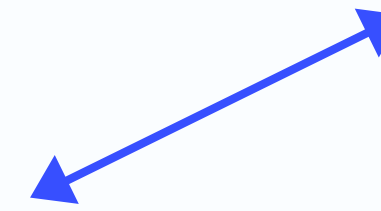
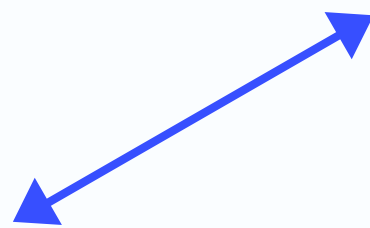
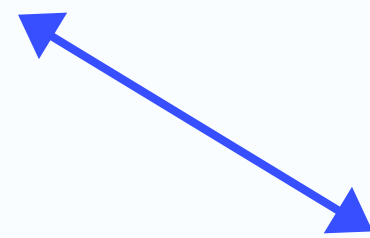
API



Аппаратная часть



База данных



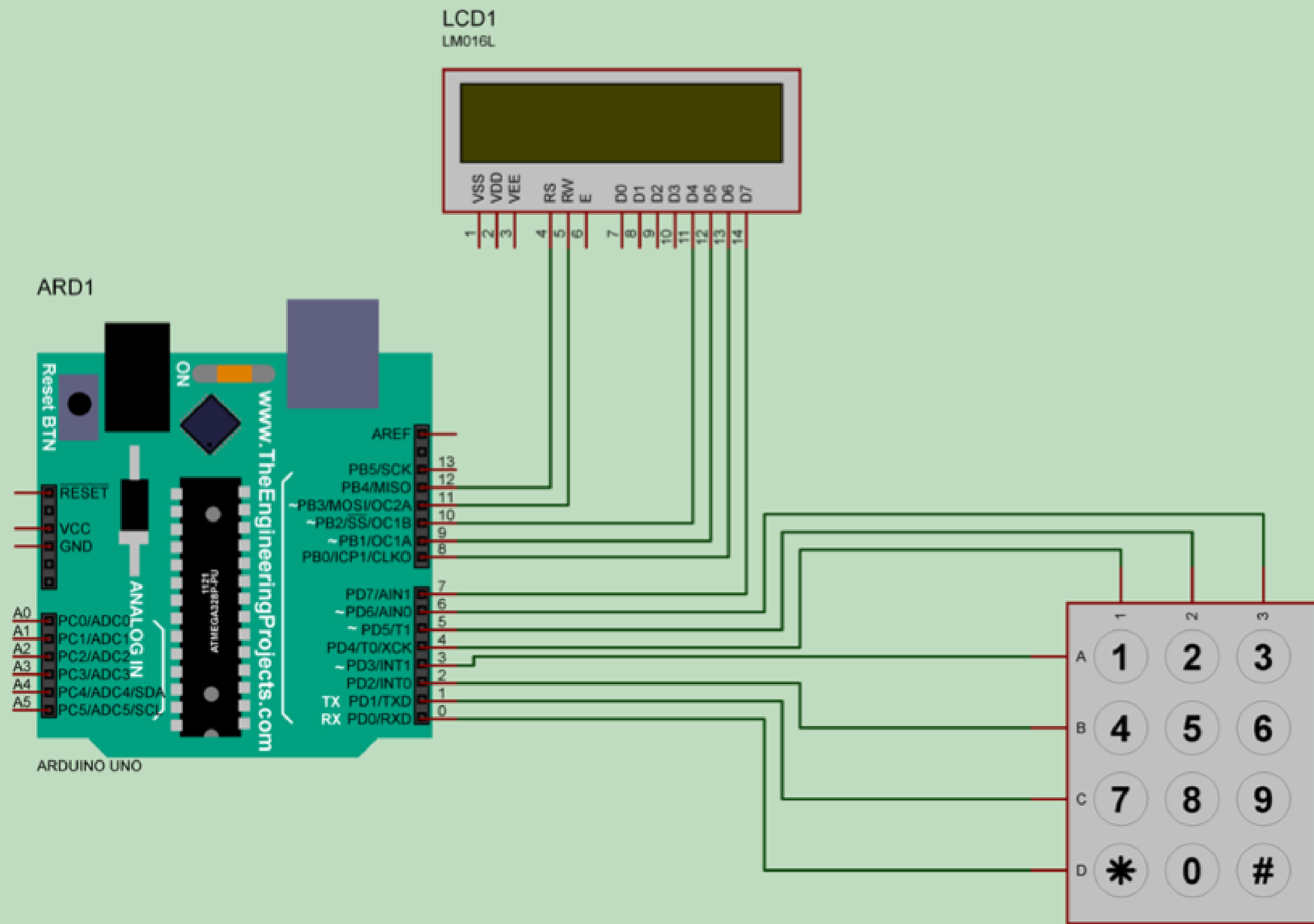


АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ

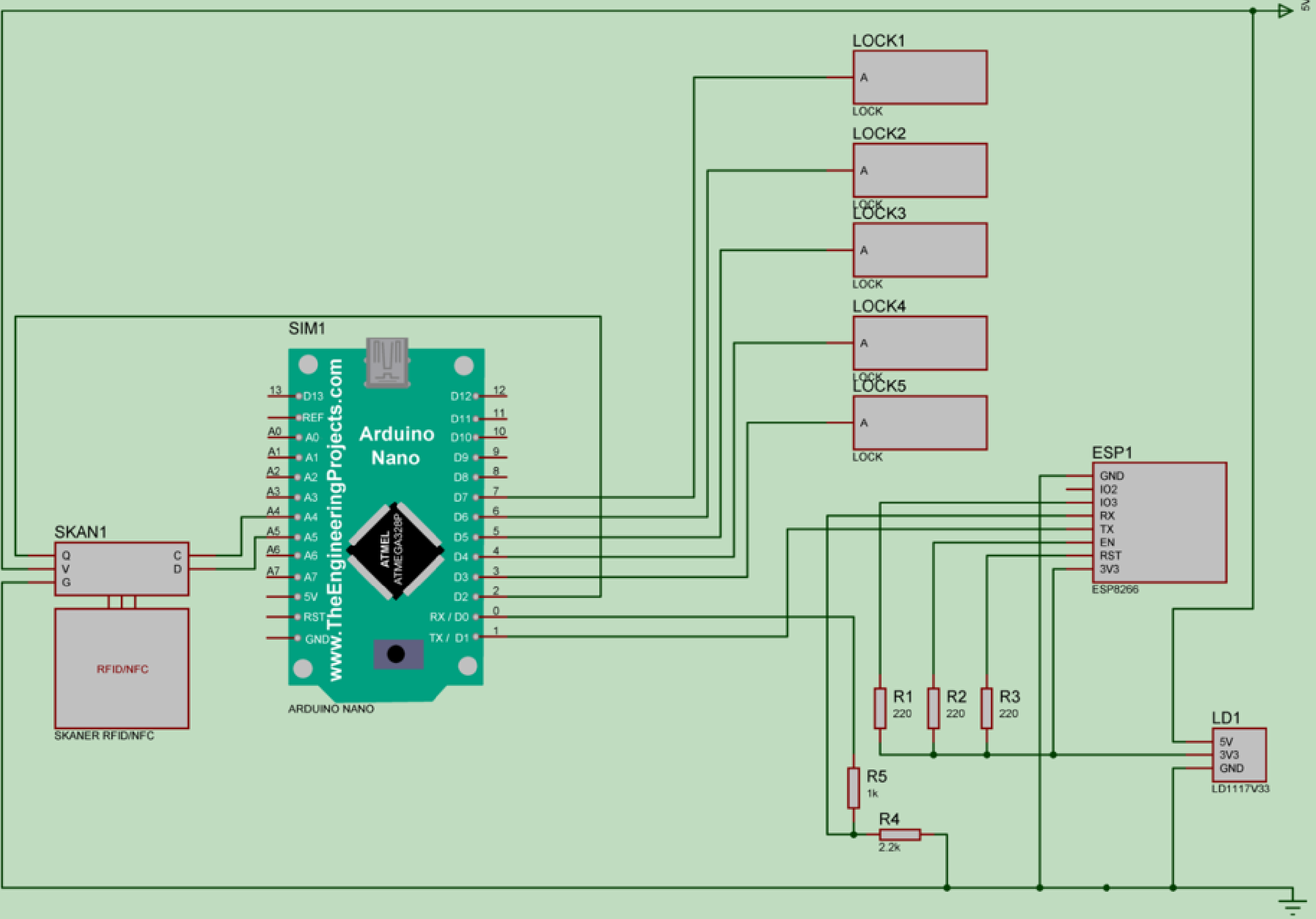
ТЕХНОЛОГИИ



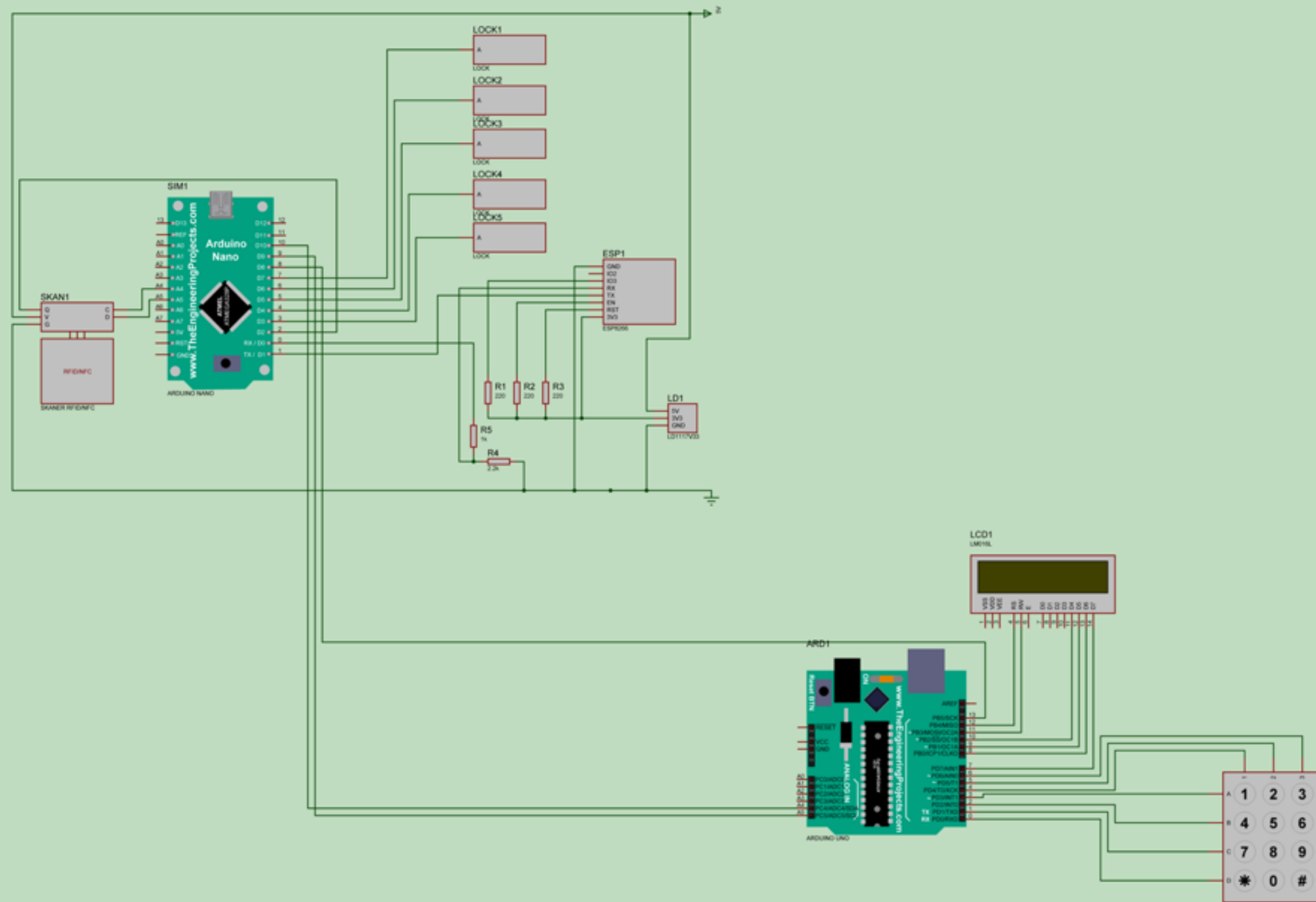
Электрическая
принципиальная
схемы
части Arduino UNO



Электрическая
принципиальная
схемы
части Arduino
NANO

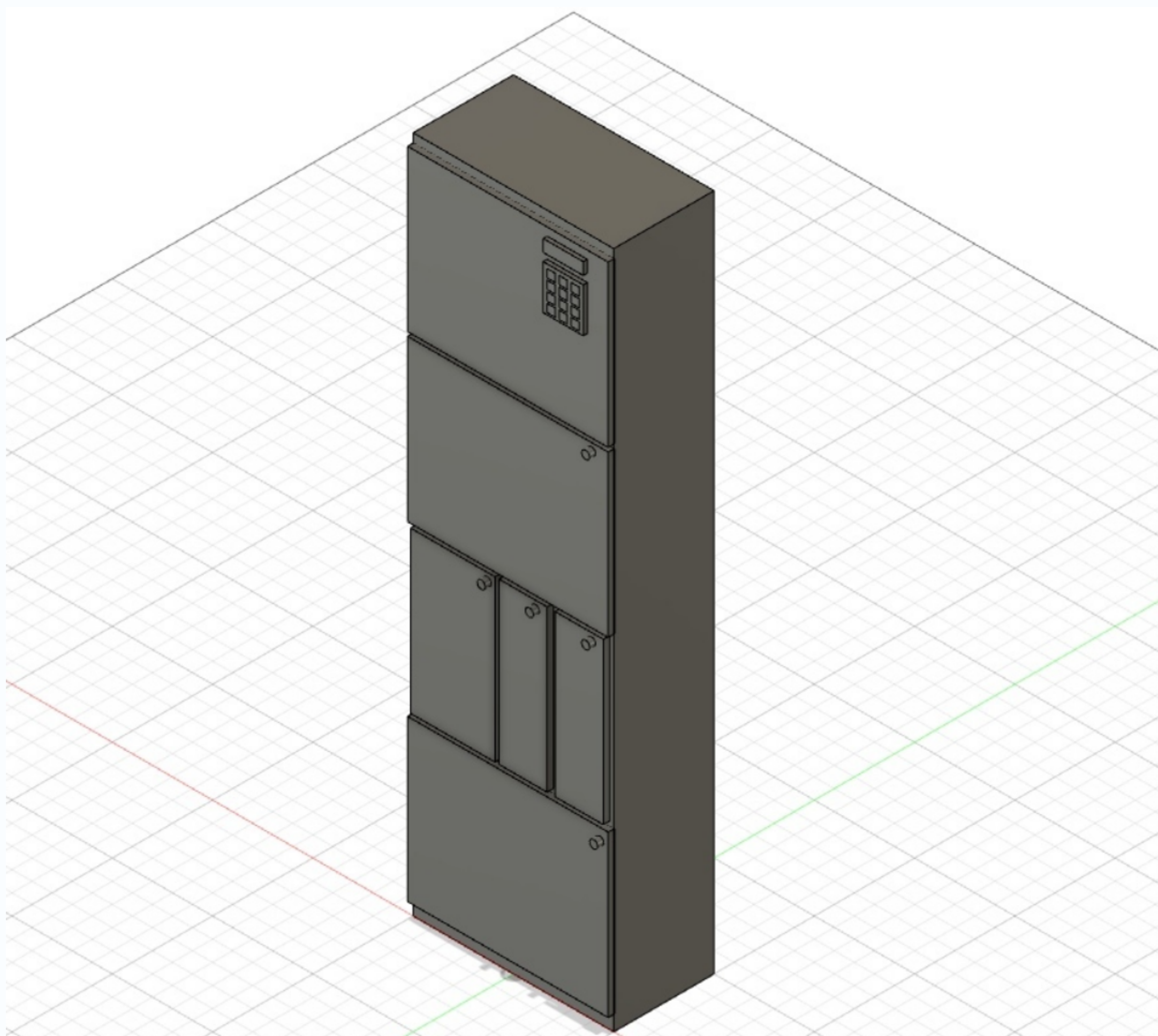


Полная
электрическая
принципиальная
схема





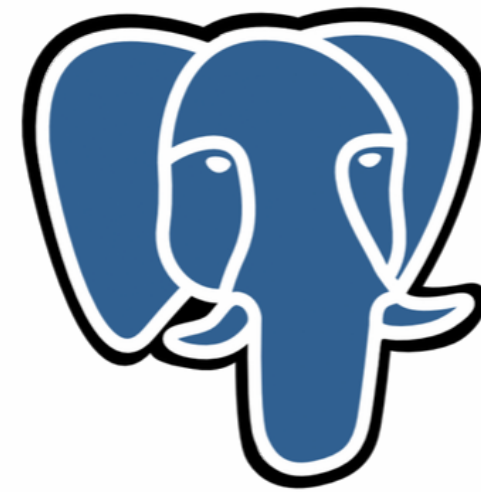
Моделирование



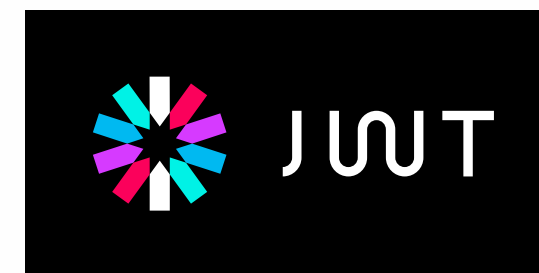


СЕРВЕР И БАЗА ДАННЫХ

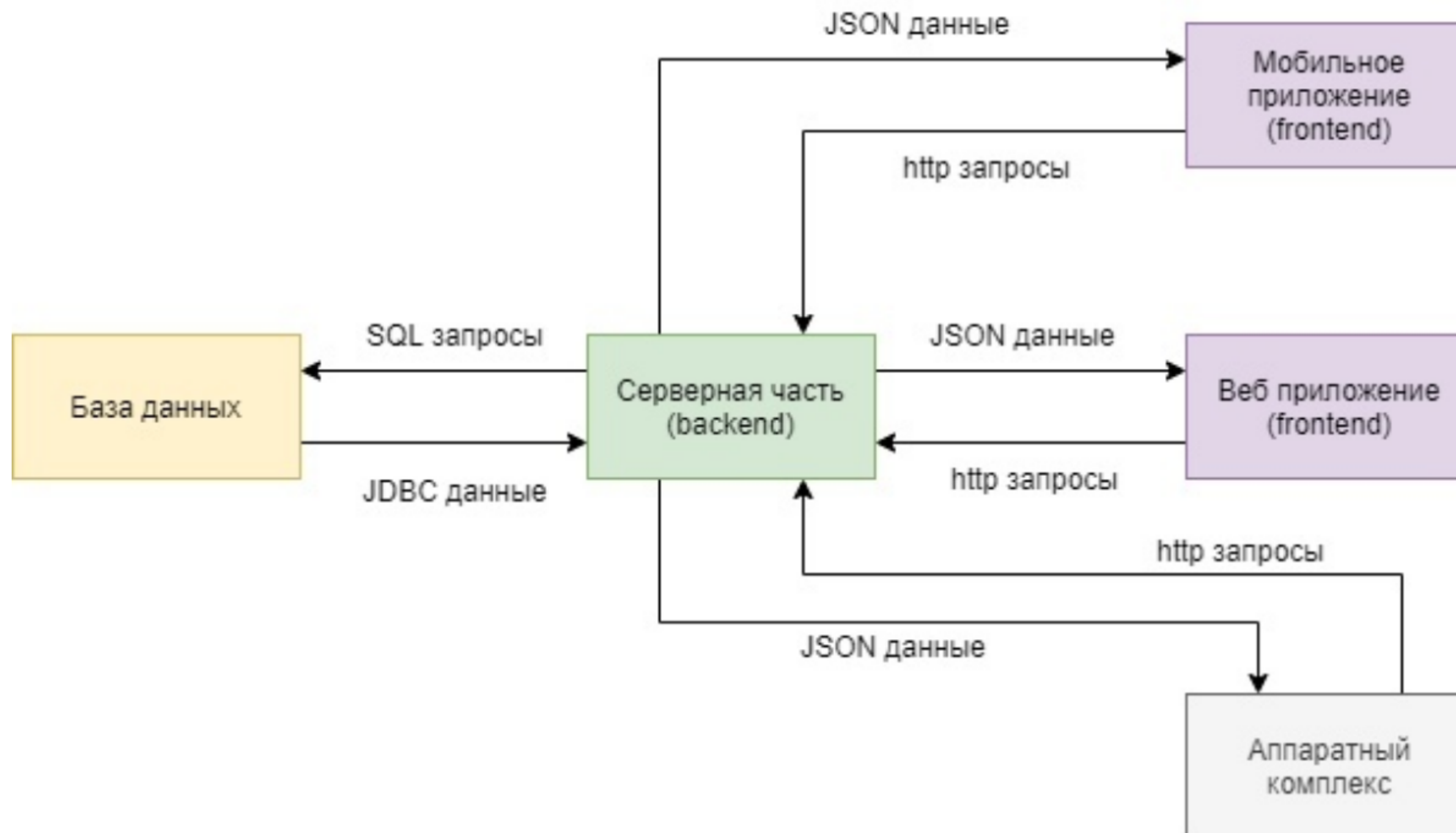
ТЕХНОЛОГИИ



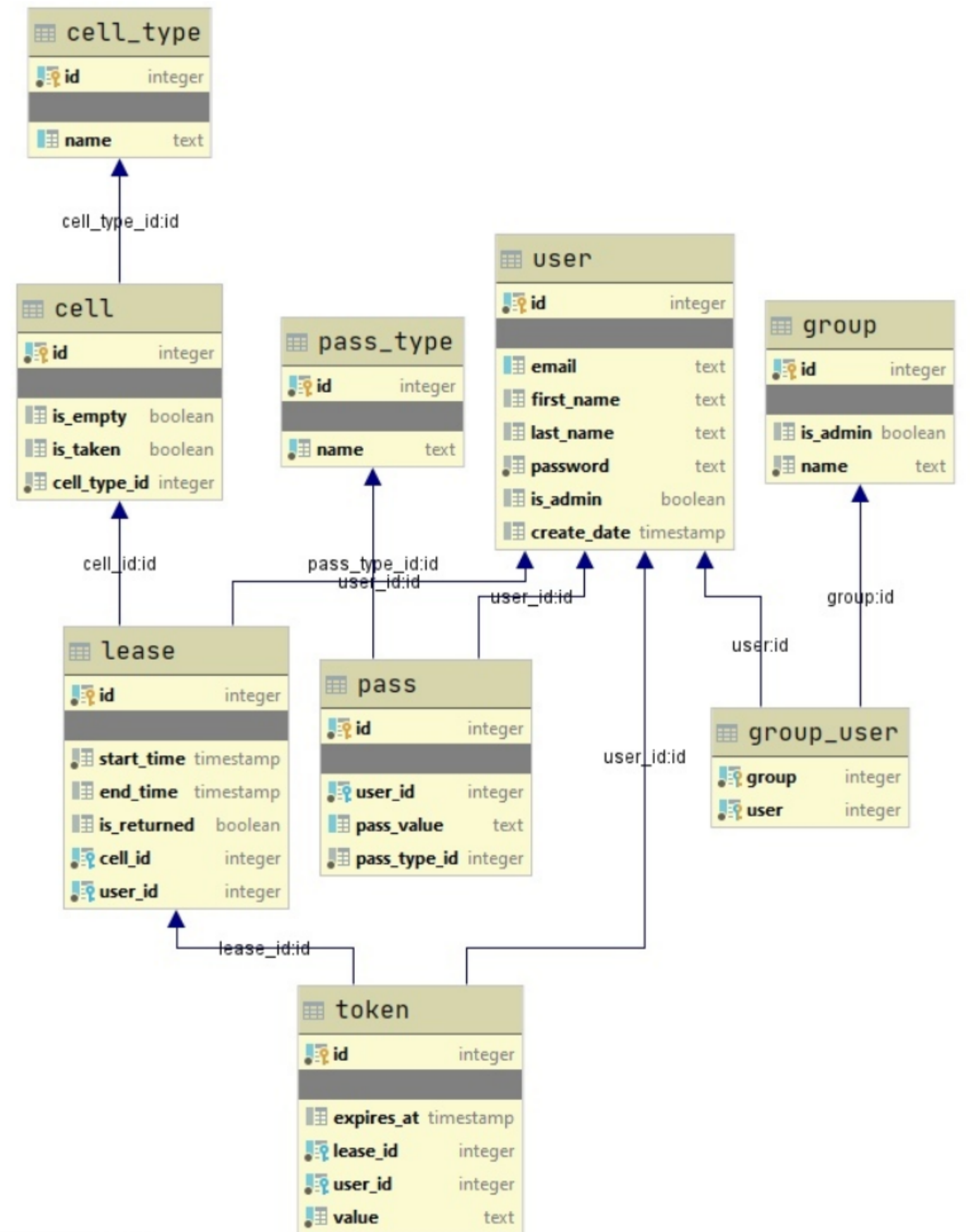
PostgreSQL

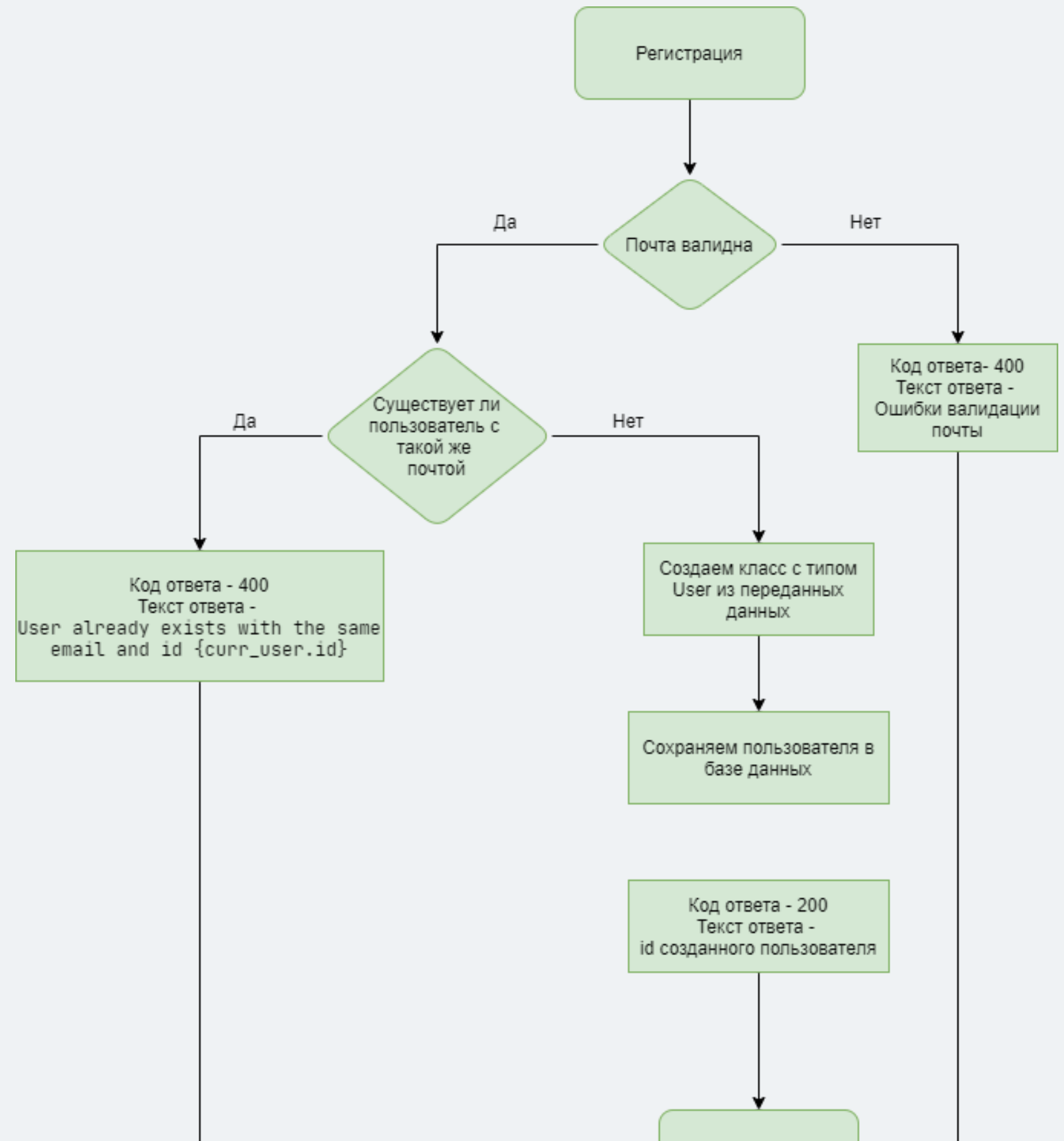
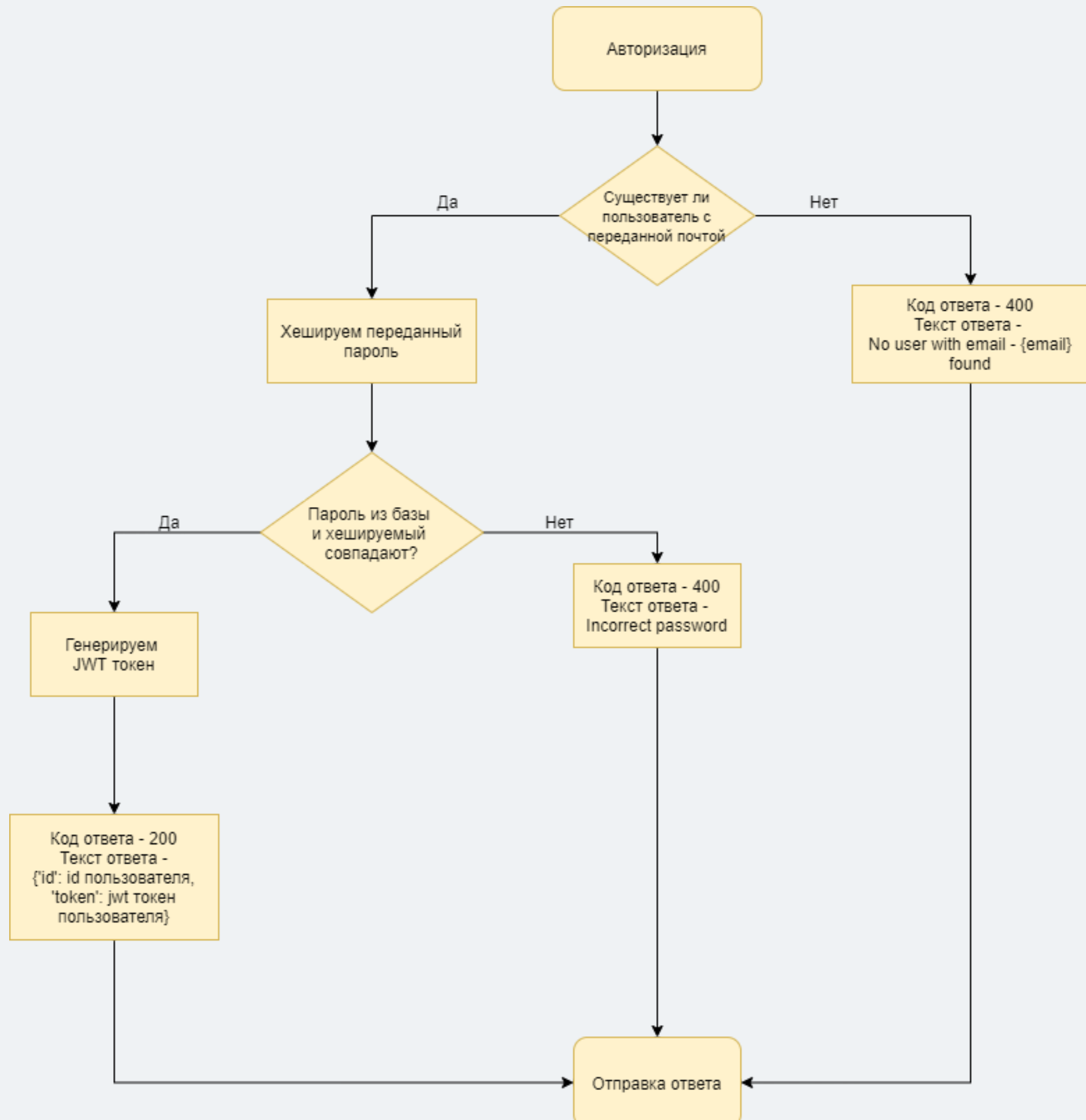


ВЕБ-СЕРВЕР



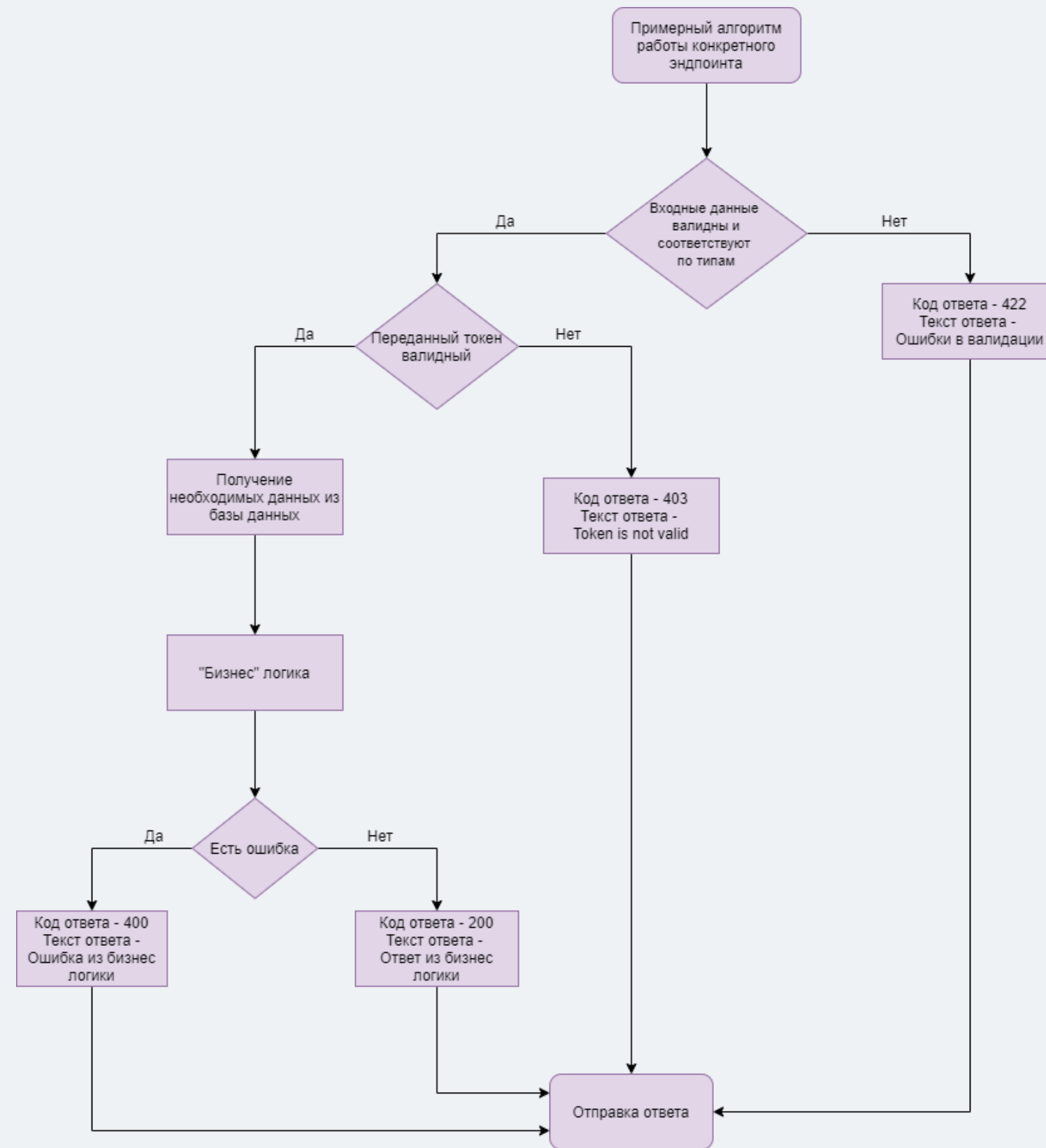
БАЗА ДАННЫХ





АЛГОРИТМ АВТОРИЗАЦИИ





TakeAndGo 0.6.0 OAS3

/openapi.json

Smart bookshelf project

default

GET	/	Read Root
POST	/user/new	New User
GET	/user/id/{id}	Get User
POST	/user/authenticate	User Auth
POST	/user/make_admin	User Admin
GET	/user/all	List Users
POST	/user/update_info	Update User Info
POST	/user/update_password	Update Password
GET	/cell/cell_types_available	Get Cell Types
GET	/cell/current_free_types	Current Types
GET	/cell/statuses	Cell Statuses
GET	/cell/history	Get Cell History



- logo
- Search...
- GET Read Root
 - POST New User
 - GET Get User
 - POST User Auth
 - POST User Admin
 - GET List Users
 - POST Update User Info
 - POST Update Password
 - GET Get Cell Types
 - GET Current Types
 - GET Cell Statuses
 - GET Get Cell History
 - POST New Lease
 - GET Get Leases By User
 - POST Take Equipment
 - POST Return Equipment
 - GET Get All Leases
 - POST Cancel Lease
 - POST Add Pass

TakeAndGo (0.6.0)

Download OpenAPI specification: [Download](#)

Smart bookshelf project

Read Root

Responses

> 200 Successful Response

New User

REQUEST BODY SCHEMA: application/json

email required	string (Email)
name required	string (Name)
surname required	string (Surname)
password required	string (Password)

GET /

Response samples

200

Content type
application/json

Copy Expand all Collapse all

null

POST /user/new

Request samples

Payload

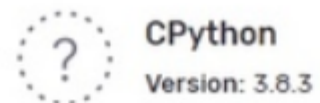
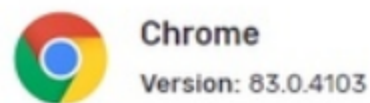
Content type
application/json

Copy Expand all Collapse all

```
{
  "email": "string",
  "name": "string",
  "surname": "string",
```







TAGS

browser Chrome 83.0.4103 browser.name Chrome client_os Windows 10 client_os.name Windows handled no level error mechanism asgi

runtime CPython 3.8.3 runtime.name CPython server_name da601b243580 trace a11c471b130d45578f2b6c065d34e6fb

trace.ctx a11c471b130d45578f2b6c065d34e6fb-91af197d530cc6bd trace.span 91af197d530cc6bd transaction app.routers.statistics.all_statistics

url http://api.noirdjinn.dev/statistics/all

EXCEPTION (most recent call first)

Full Raw

ValidationError

1 validation error for LeasesByTypeAndDate
 date
 str type expected (type=type_error.str)

mechanism asgi handled no

pydantic/main.py in pydantic.main.BaseModel.__init__ at line 338

```

333.     if TYPE_CHECKING:
334.         __pydantic_self__.__dict__: Dict[str, Any] = {}
335.         __pydantic_self__.__fields_set__: 'SetStr' = set()
336.     values, fields_set, validation_error = validate_model(__pydantic_self__.__class__, data)
337.     if validation_error:
338.         raise validation_error
339.     object.__setattr__(__pydantic_self__, '__dict__', values)
340.     object.__setattr__(__pydantic_self__, '__fields_set__', fields_set)
341.

```

FIRST SEEN

When: 2 days ago
May 25, 2020 7:56:21 PM UTC

Release: not configured

LAST SEEN

When: 2 days ago
May 25, 2020 7:56:21 PM UTC

Release: not configured

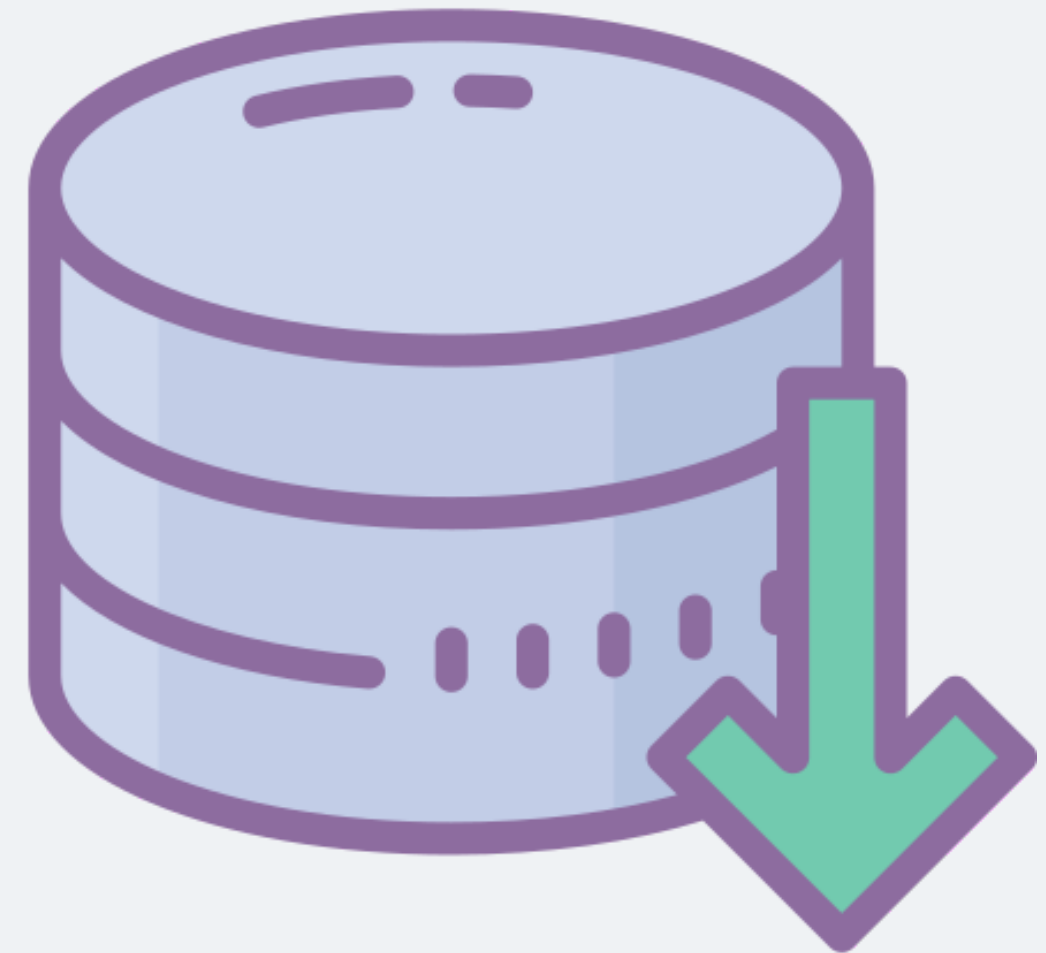
Linked Issues

Set up Issue Tracking >

Tags

browser	Chrome 83.0.4103	100%
browser.name	Chrome	100%
client_os	Windows 10	100%
client_os.name	Windows	100%
handled	no	100%
level	error	100%
mechanism	asgi	100%
runtime	CPython 3.8.3	100%
runtime.name	CPython	100%

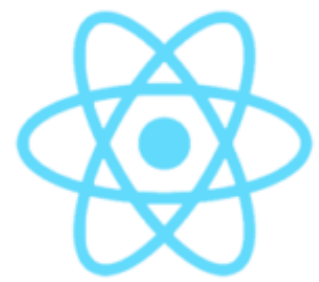






ВЕБ- ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕХНОЛОГИИ



React

HTML



CSS



JS



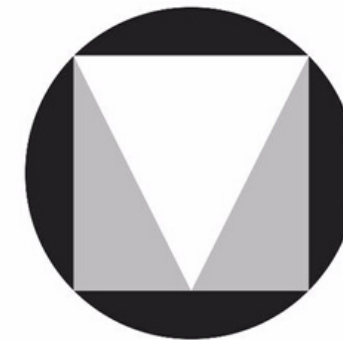
Figma



Redux

BABEL

node JS



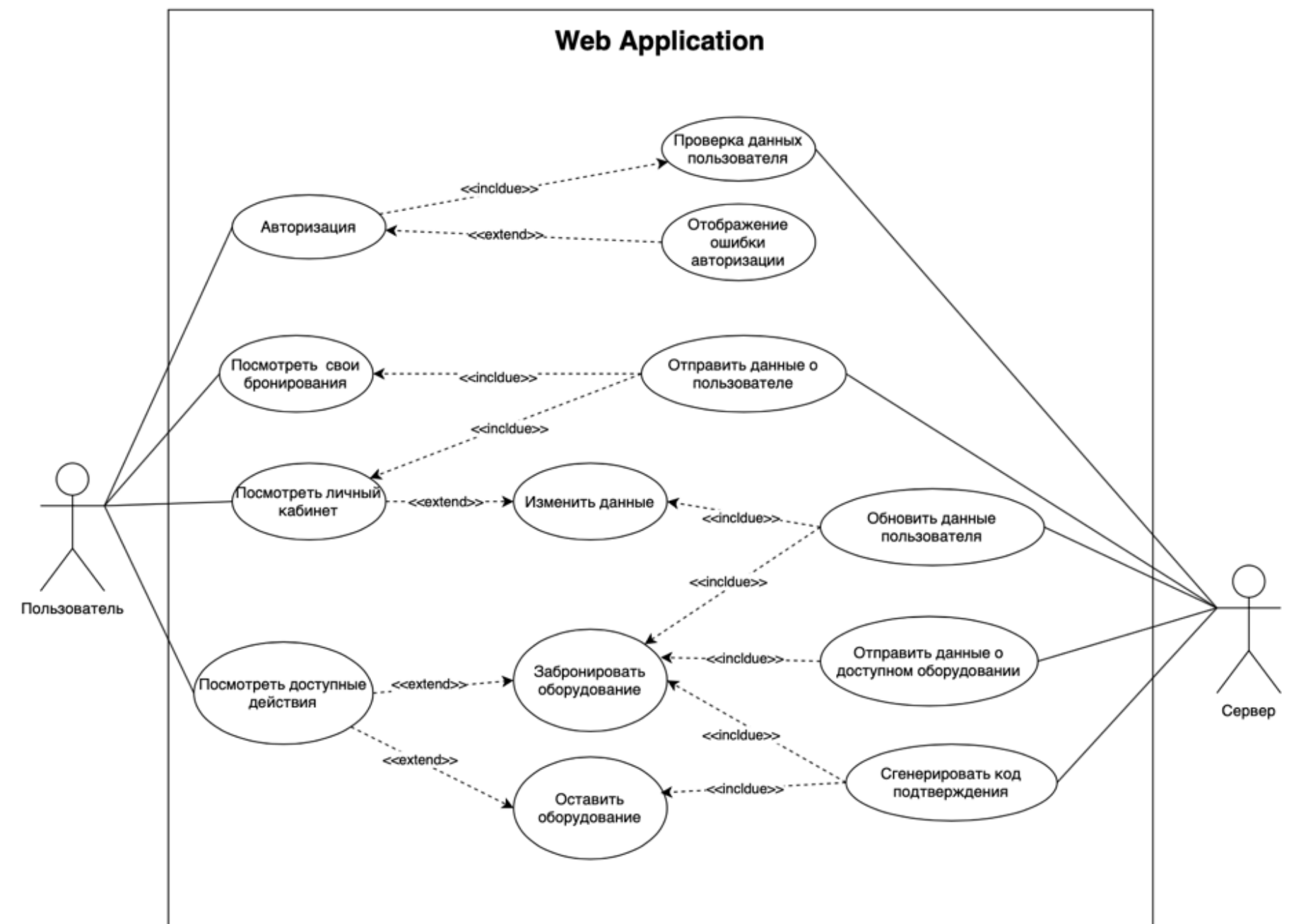
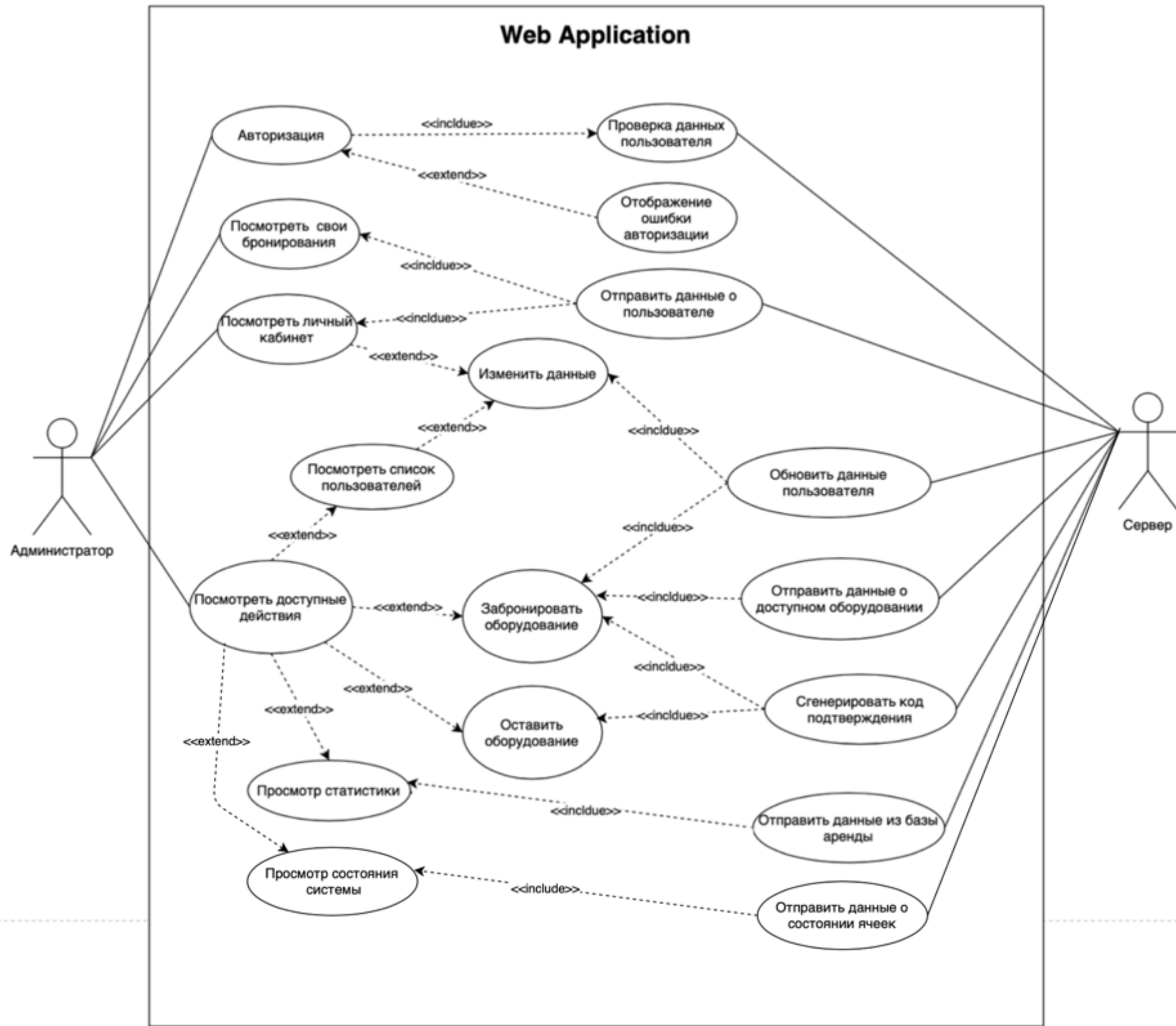
↔ axios

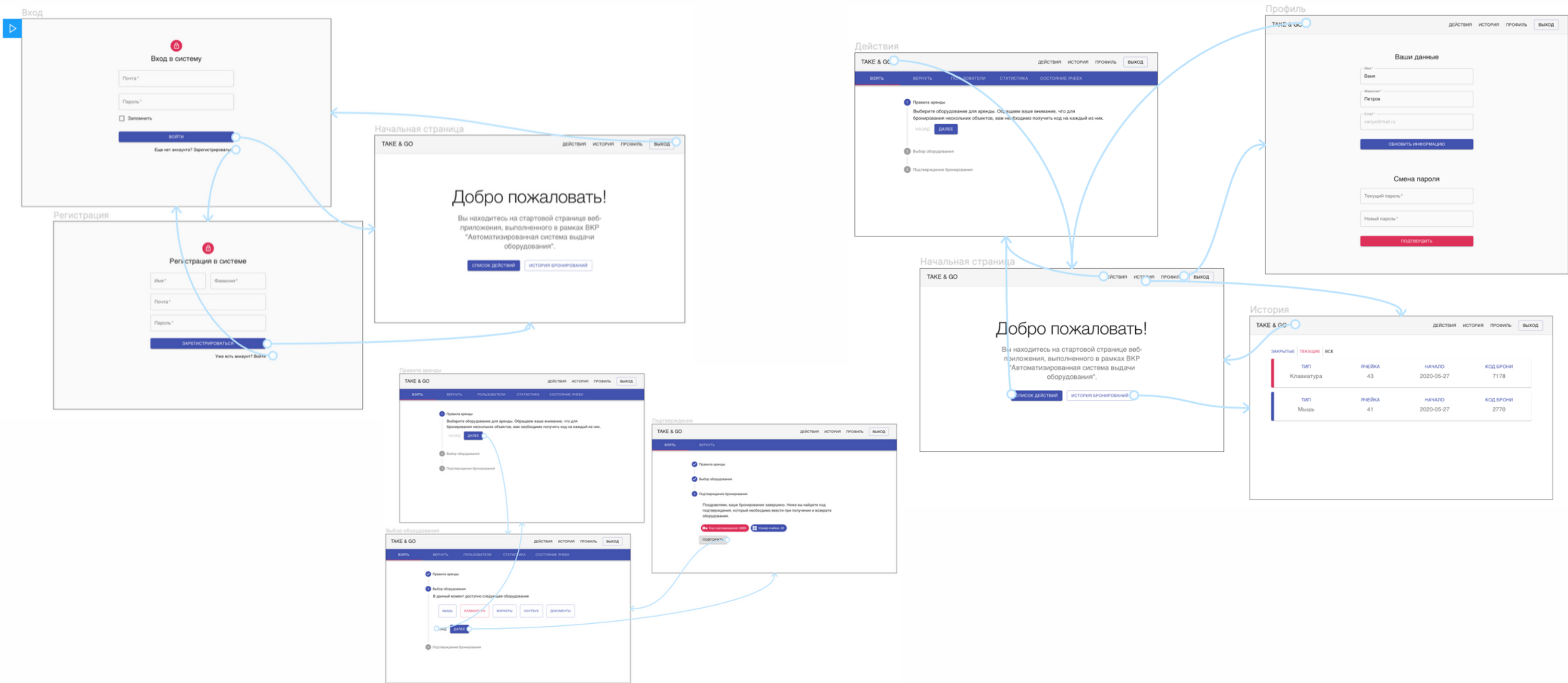


webpack

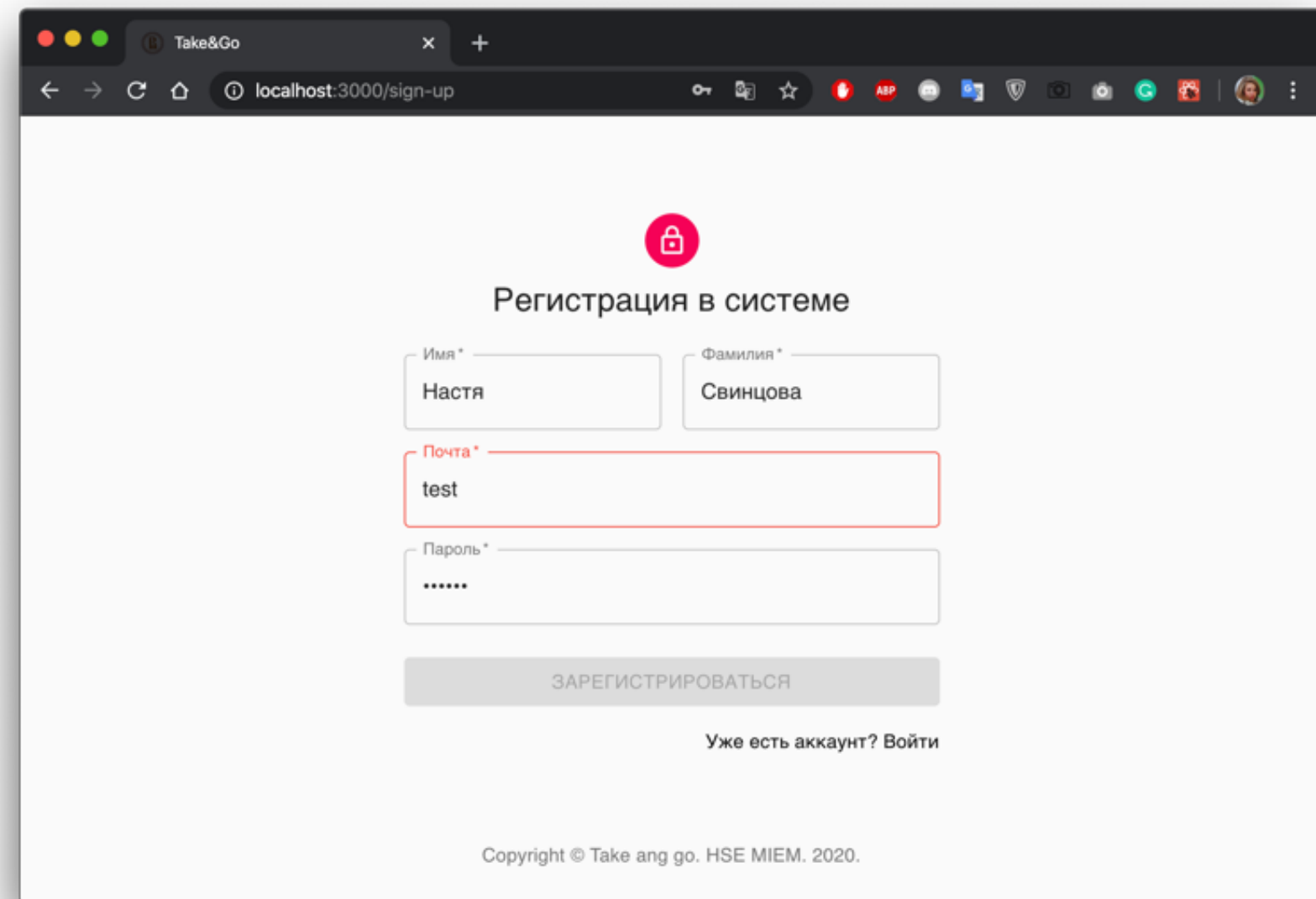
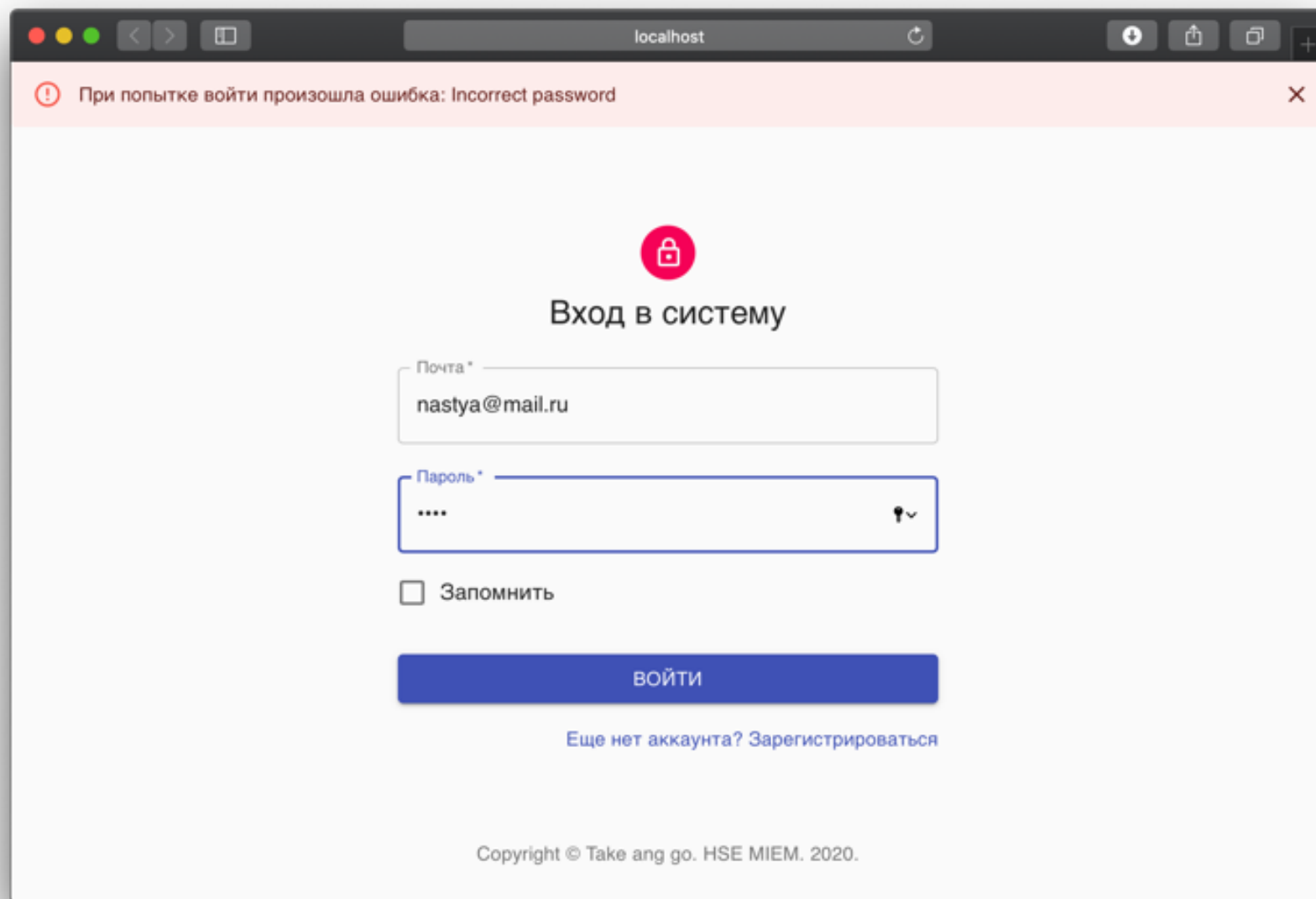


Formik





ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА



АВТОРИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ



DEMO



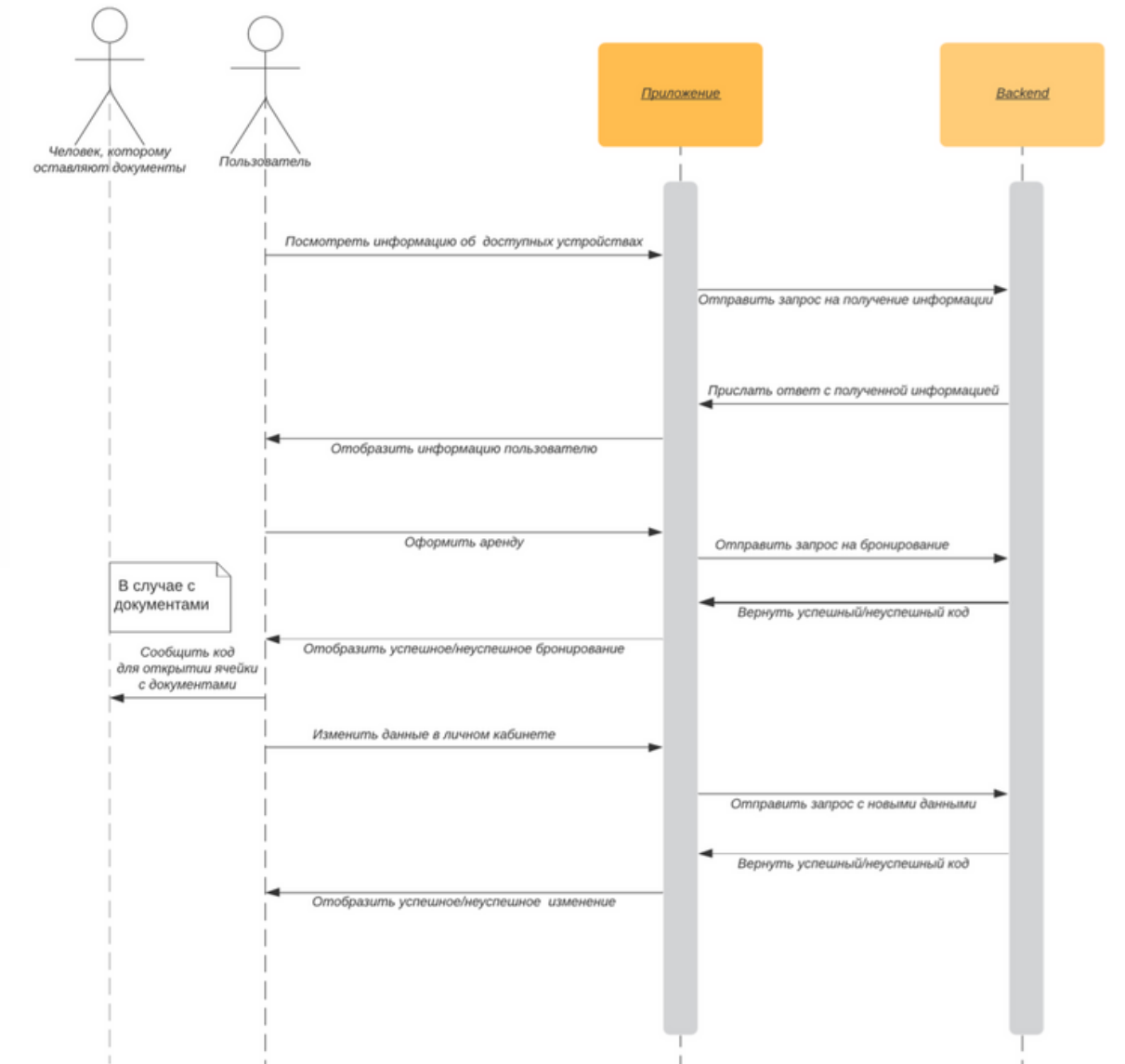
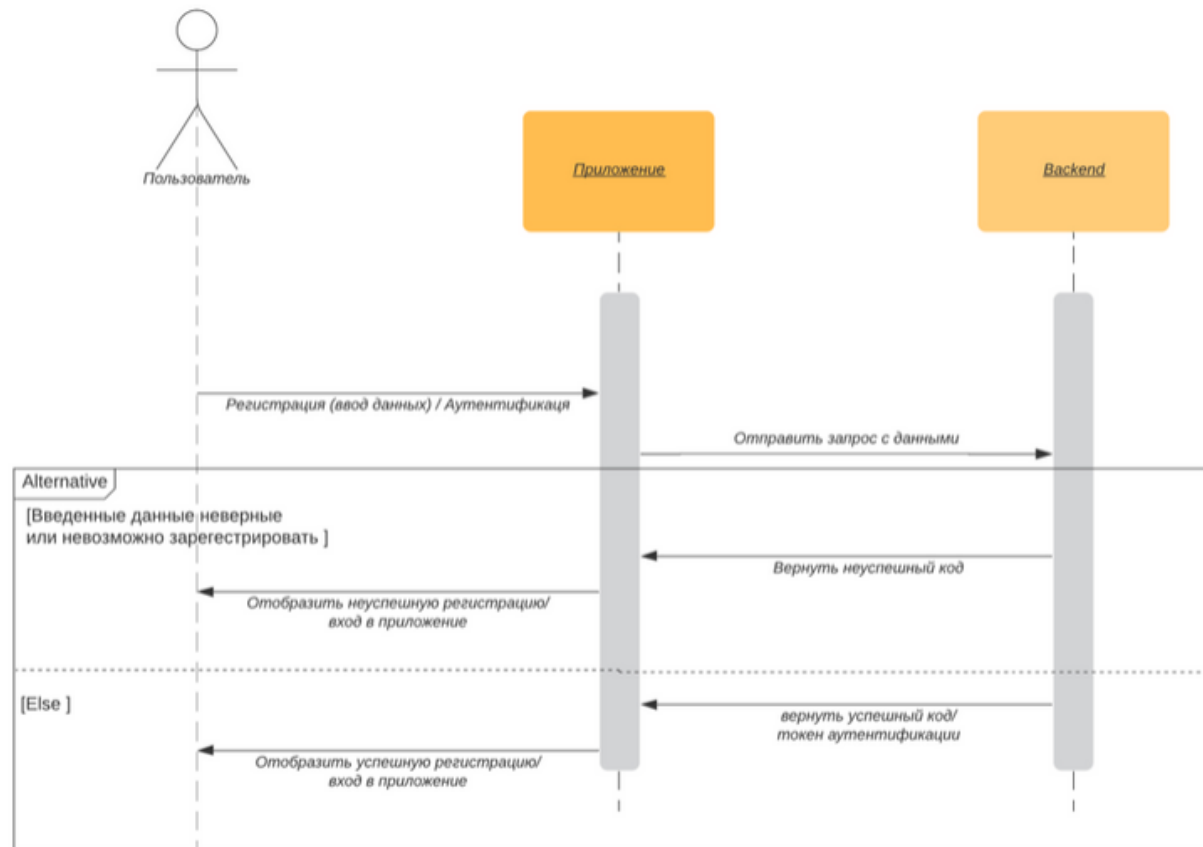
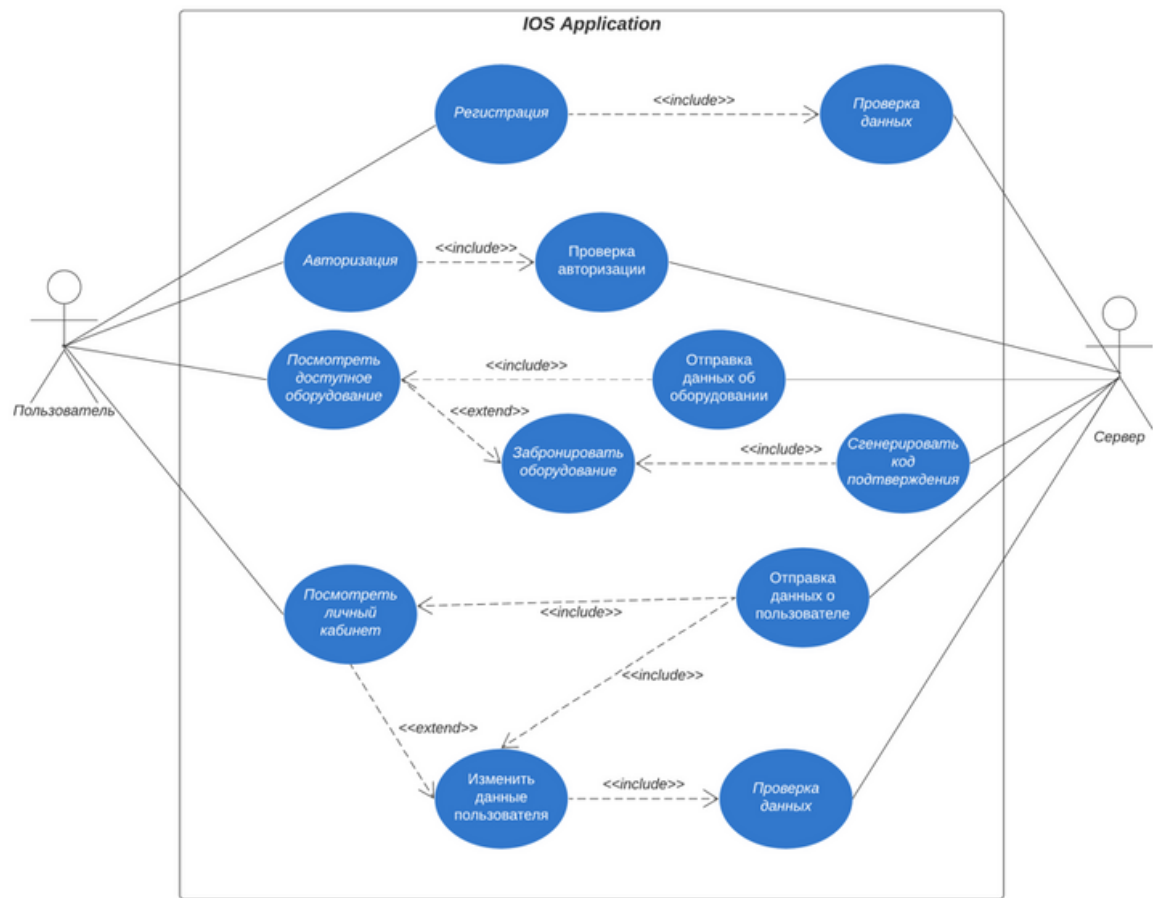
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

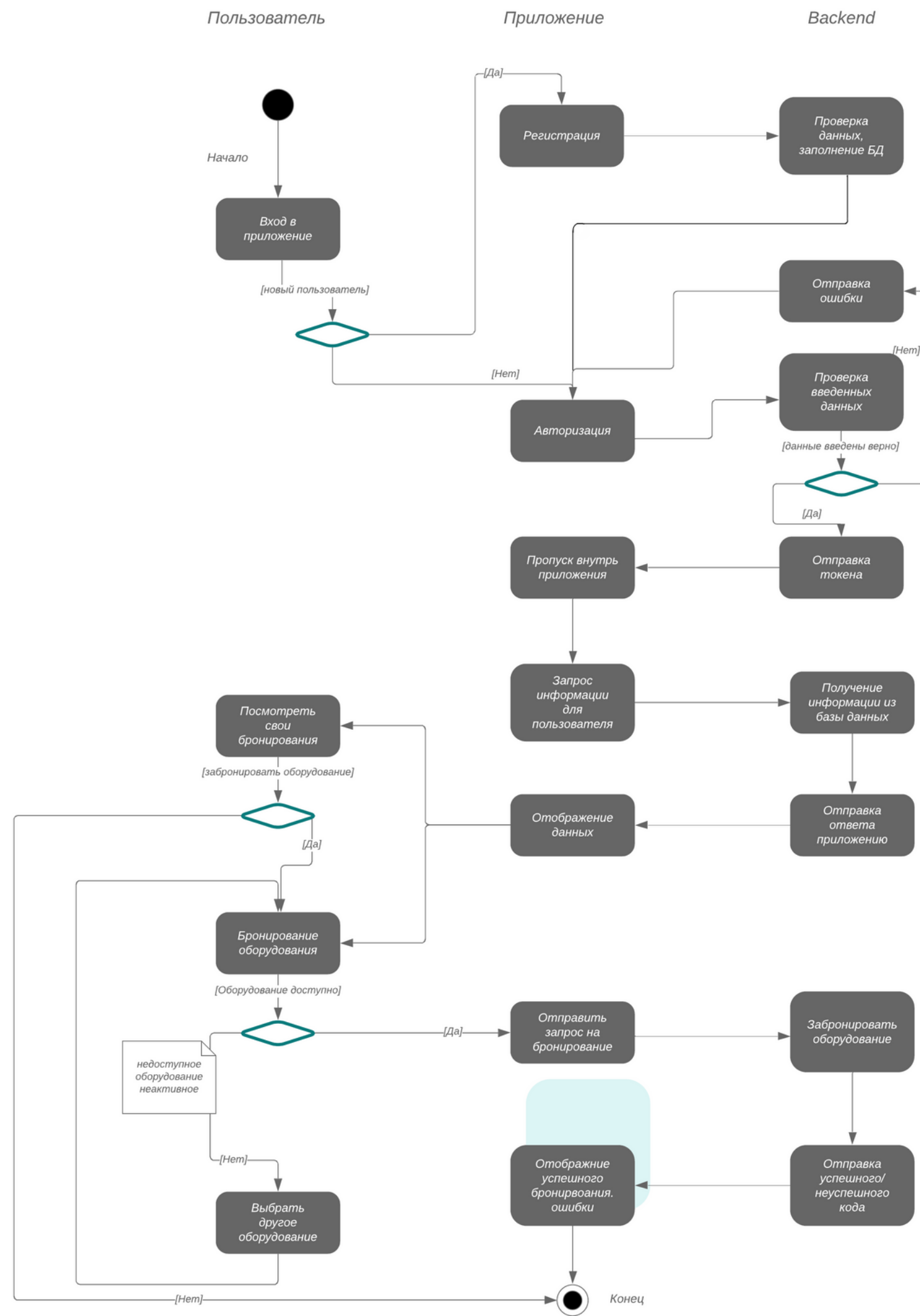


Swift

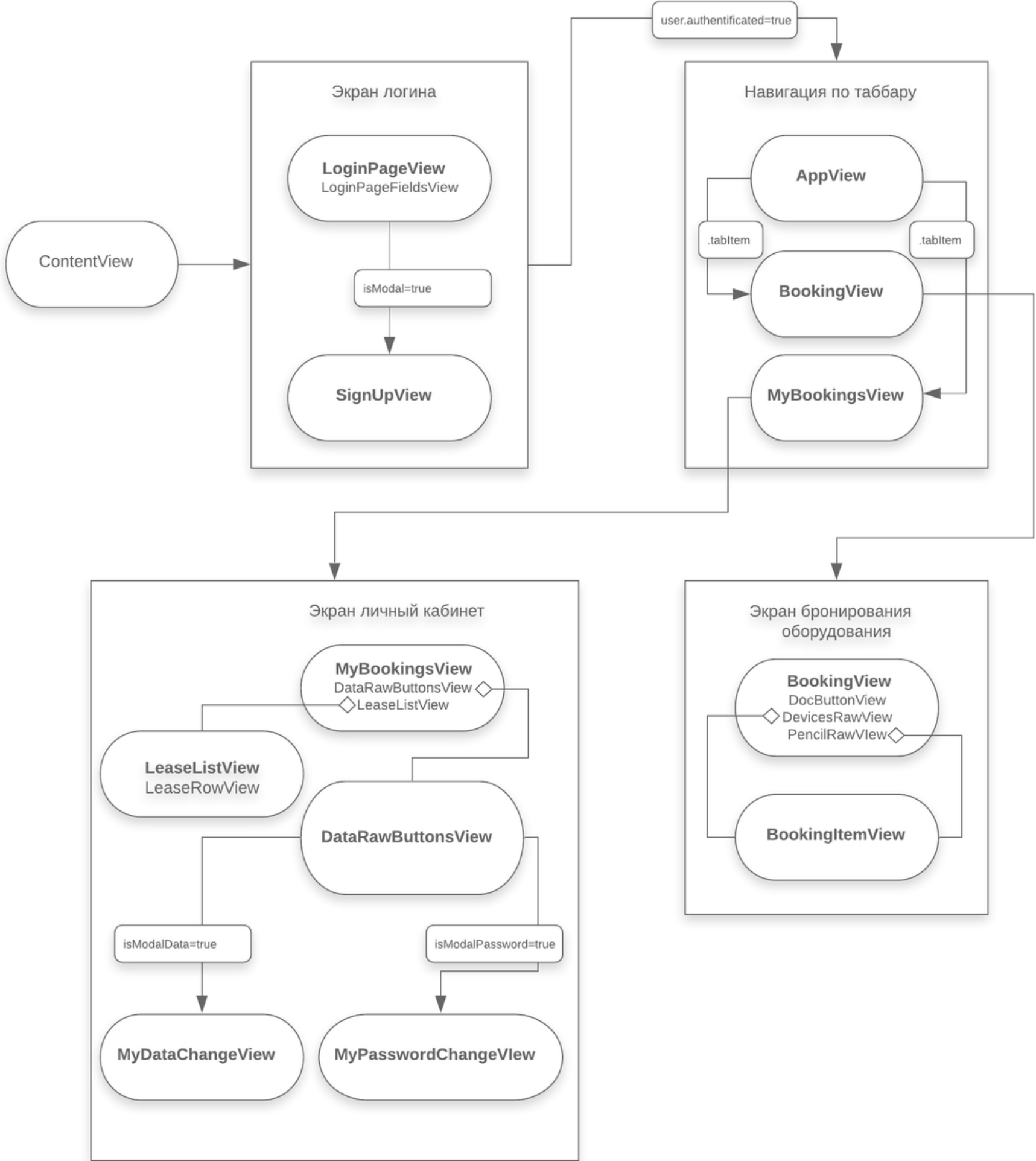


Figma





МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ





DEMO

РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

РЕЗУЛЬТАТЫ

- API и документация по адресу:
<https://api.noirdjinn.dev/redoc>
- Web-приложение доступно по адресу:
<https://tag.noirdjinn.dev/>
- Мобильное приложение для IOS
- Прототип аппаратной части



РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ПЕРСПЕКТИВЫ

- Интеграция в сеть НИУ ВШЭ
- Полноценная физическая модель ПАК
- Релиз мобильного приложения в AppStore
- Масштабирование
- Внедрение платежной системы



АГАСАНДЯН БОГДАН

Мобильное приложение

КАРАБАНОВ ИЛЬЯ

Аппаратная часть

КОНЫШЕВ ДМИТРИЙ

Сервер и база данных

СВИНЦОВА АНАСТАСИЯ

Веб-приложение

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ