

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»  
Высшая школа электроники и компьютерных наук  
Кафедра системного программирования

# **Разработка веб-приложения для обмена вещами между пользователями**

Научный руководитель:

профессор кафедры СП, д.ф.-м.н., доцент

Т.А. Макаровских

Автор работы:

студент группы КЭ-403

Д.А. Липин

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- Стремительный рост рынка поддержанных вещей.
- Потребность сокращения избыточного потребления.



[https://datainsight.ru/DI\\_Avito\\_C2C\\_2020](https://datainsight.ru/DI_Avito_C2C_2020)

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

**Цель:** разработка веб-приложения для обмена вещами между пользователями.

## **Задачи:**

- 1) Осуществить анализ предметной области
- 2) Выбрать средства для реализации проекта
- 3) Провести обзор аналогичных систем
- 4) Осуществить проектирование веб-приложения
- 5) Провести разработку приложения
- 6) Осуществить тестирование веб-приложения

# ОБЗОР АНАЛОГОВ

Характеристики	Karmitt	Меняю24	SwopShop
Удобство интерфейса	+	+	+
Современный дизайн	+	-	+
Возможность просмотра объявлений для незарегистрированных пользователей	+	+	+
Распределение товаров по категориям	+	+	+
Возможность написать пользователю во внутреннем чате	+	+	+
Корректное отображение веб-страниц на мобильных устройствах	+	+	+
Корректное отображение фотографий в объявлениях	+	-	-
Реализация логики прямого обмена между пользователями	-	-	-

# СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ

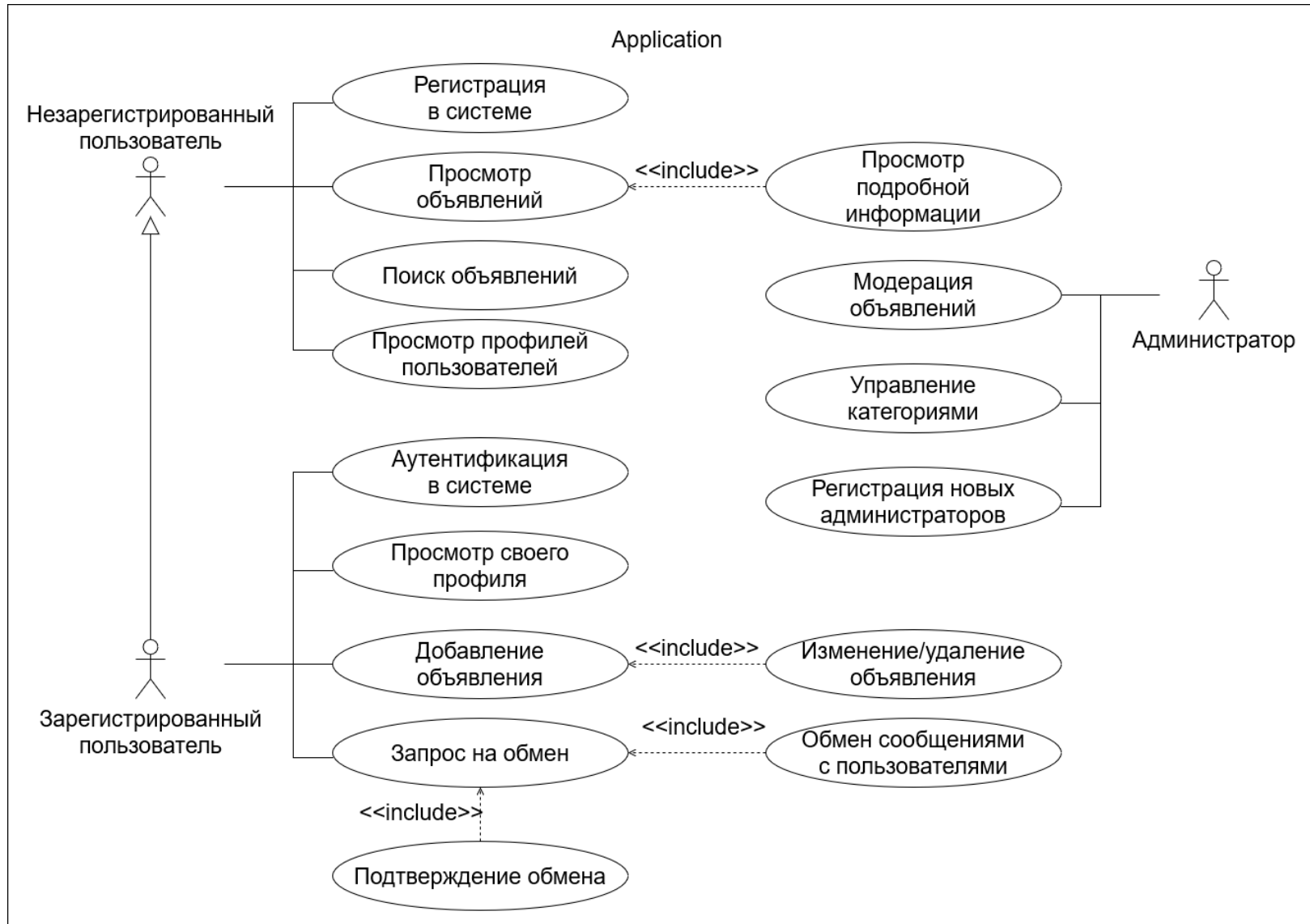
Серверная часть:

- 1) Язык программирования Go
- 2) Фреймворк Fiber
- 3) Библиотека GORM
- 4) СУБД PostgreSQL

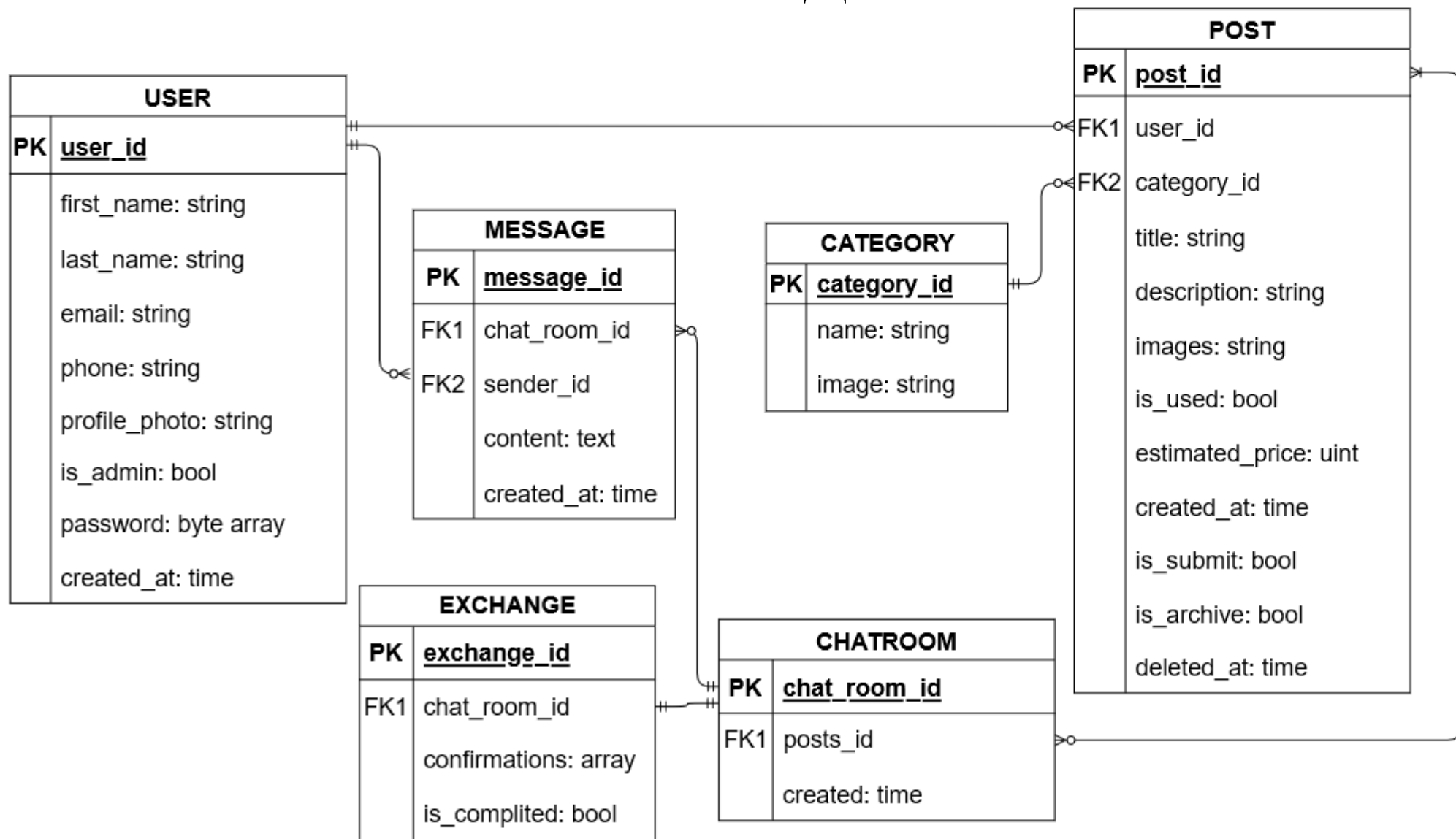
Клиентская часть:

- 1) Язык программирования JavaScript
- 2) Библиотека ReactJS
- 3) Фреймворк TailwindCSS

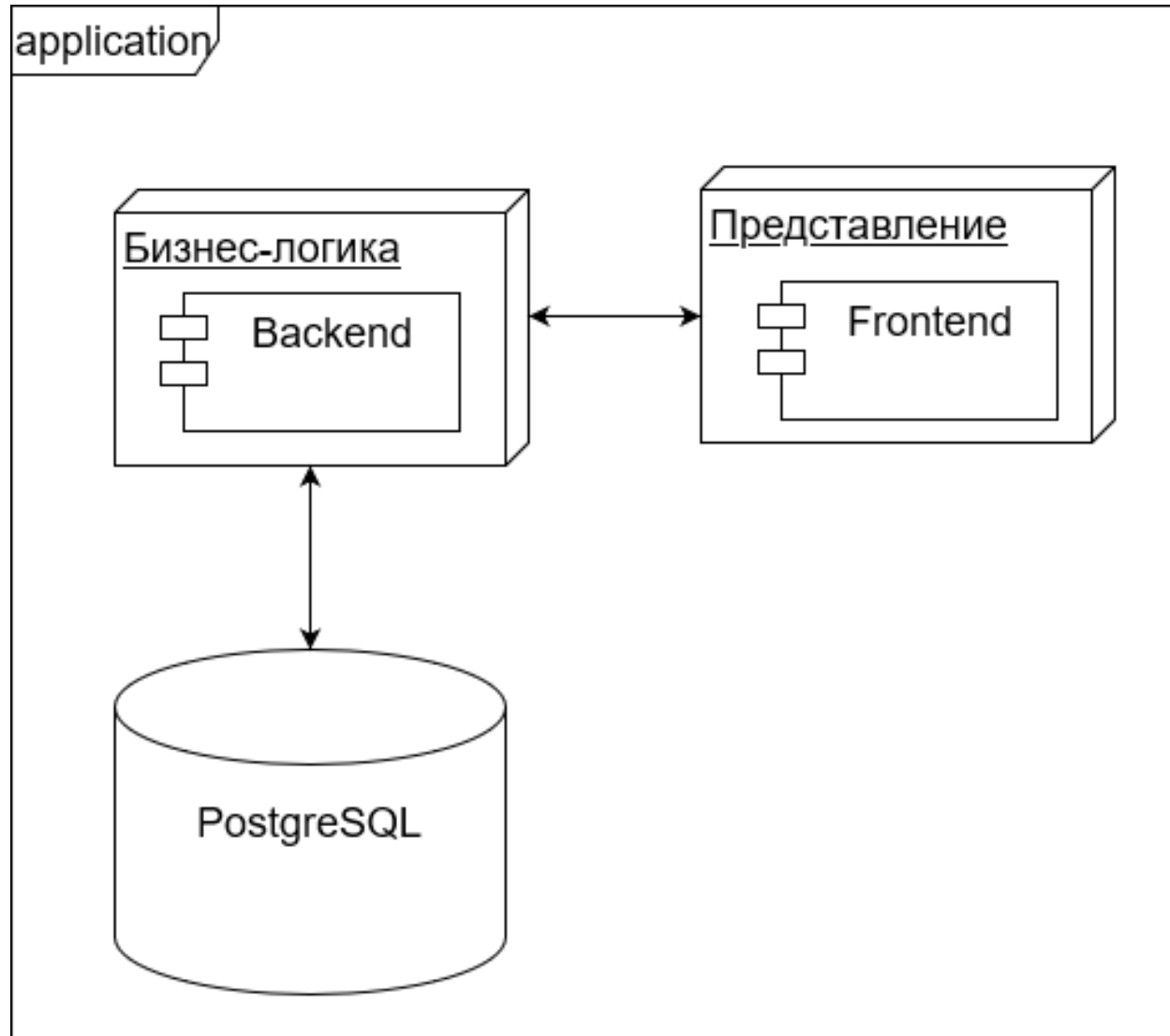
# ДИАГРАММА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



# СХЕМА БАЗЫ ДАННЫХ






# АРХИТЕКТУРА ПРИЛОЖЕНИЯ







# ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА

**CHANGE**   Найдите что-нибудь!   Иван Иванов


**Все объявления** Сортировать по: Новые




**Кофта спортивная Adidas**  
ДЛ Даниил Липин  
Оценочная стоимость: 1000 руб  
Одежда и обувь  
10 июня 2024 г., 5:33




**Golang для профи**  
ДЛ Даниил Липин  
Оценочная стоимость: 700 руб  
Книги  
10 июня 2024 г., 5:32




**Logitech G102**  
ДЛ Даниил Липин  
Оценочная стоимость: 1200 руб  
Электроника  
10 июня 2024 г., 5:31



**Ozzy Автобиографи я Осзи Осборна**  
ДЛ Даниил Липин  
Оценочная стоимость: 670 руб  
Книги  
10 июня 2024 г., 5:30



**Внешний жесткий диск Seagate**  
ДЛ Даниил Липин  
Оценочная стоимость: 1000 руб  
Электроника  
10 июня 2024 г., 5:29



**Терри Пратчетт "Стража! Стража!"**  
ДЛ Даниил Липин  
Оценочная стоимость: 650 руб  
Книги  
10 июня 2024 г., 5:28

# РЕГИСТРАЦИЯ И АВТОРИЗАЦИЯ

## Регистрация

Имя

Фамилия

Email

Номер телефона

Пароль

Подтвердите пароль

Согласие на обработку персональных данных

[Зарегистрироваться](#)

У вас уже есть аккаунт? [Войти](#)

## Вход



Электронная почта

Пароль

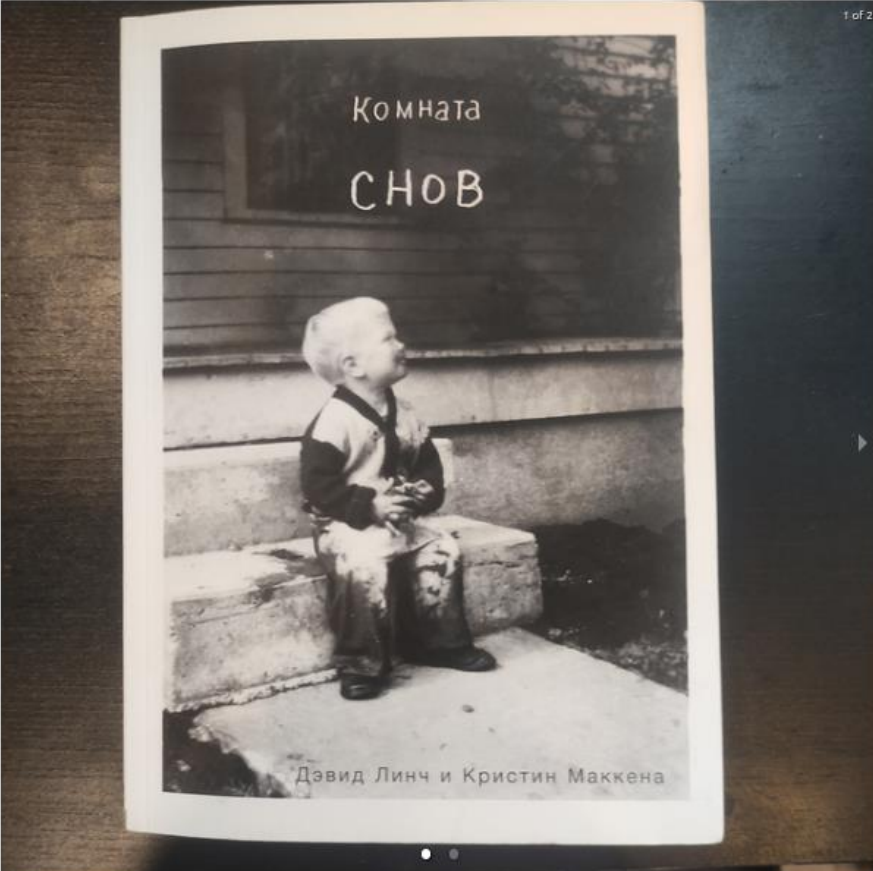
[Войти](#)

У вас ещё нет аккаунта? [Зарегистрируйтесь!](#)

# СТРАНИЦА ОБЪЯВЛЕНИЯ

**CHANGE**   Найдите что-нибудь! Поиск ДЛ Даниил Липин

## Комната снов Дэвид Линч



1 of 2

**ИИ Иван Иванов**  
10 июня 2024 г., 5:19

Категория: **Книги**

Состояние: **Б/у**

Оценочная стоимость: **600 руб.**

**+7 (909) 090-9090**

**Предложить обмен**

**Описание**  
Автобиография одного из самых именитых режиссеров.


# ФОРМА СОЗДАНИЯ ОБЪЯВЛЕНИЯ

## Выложите объявление

**Название**

Максимальная длина названия: 50 символов

**Фото**



**Нажмите для загрузки**  
или перетащите файлы в эту область

PNG или JPG (макс. 5 МБ)

Максимальное количество фото: 10

**Описание**

Максимальная длина описания: 500 символов

**Категория**

Выберите категорию ▼

**Оценочная стоимость**



Укажите в этом поле целое число, в рублях


**Состояние**

НовоеБ/у

Выложить объявление

# ПРОФИЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ


CHANGE   Найдите что-нибудь! Поиск ДЛ Даниил Липин




**Даниил Липин**  
Дата регистрации: 10 июня 2024 г., 5:24  
Email: DaniilLipin@mail.ru  
Телефон: +7 (090) 909-0909

[Выложить объявление](#)  
[Ваши чаты](#)  
[Выйти из аккаунта](#)


[Активные объявления](#) [Архивные объявления](#)




**Терри Пратчетт  
"Стража!Стража!"**  
ДЛ Даниил Липин  
Книги  
10 июня 2024 г., 5:28




**Внешний жесткий диск Seagate**  
ДЛ Даниил Липин  
Электроника  
10 июня 2024 г., 5:29



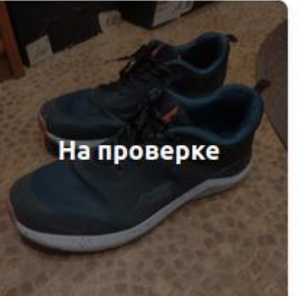
**Ozzy  
Автобиография  
Оззи Осборна**  
ДЛ Даниил Липин  
Книги  
10 июня 2024 г., 5:30



**Logitech G102**  
ДЛ Даниил Липин  
Электроника  
10 июня 2024 г., 5:31



**Golang для профи**  
ДЛ Даниил Липин  
Книги  
10 июня 2024 г., 5:32






**Кроссовки Avia**  
ДЛ Даниил Липин  
Одежда и обувь  
10 июня 2024 г., 5:26




<https://github.com/DanilLipin>

13/18

# ОТОБРАЖЕНИЕ ЧАТОВ




**CHANGE**   Найдите что-нибудь! Поиск  Даниил Липин

### Ваши чаты




Чайник  
10 июня 2024 г., 5:46

Внешний жесткий диск Seagate

Комната снов  
10 июня 2024 г., 5:48

Терри Пратчетт "Стража!Стража!"

Кофта Brunotti  
10 июня 2024 г., 5:48

Кроссовки Avia

# ОТОБРАЖЕНИЕ ЧАТА

**Даниил Липин** дл 10 июня 2024 г., 5:51

Здравствуйте, вам интересен обмен?

---


**ИИ Иван Иванов** 10 июня 2024 г., 5:53

Да, вам удобно встретиться у 3го корпуса ЮУрГУ? Сегодня в 15:20

---

**Даниил Липин** дл 10 июня 2024 г., 5:54

Да, договорились!

Введите сообщение 

**Подтвердить обмен**

В процессе

# МОДЕРАЦИЯ ОБЪЯВЛЕНИЙ

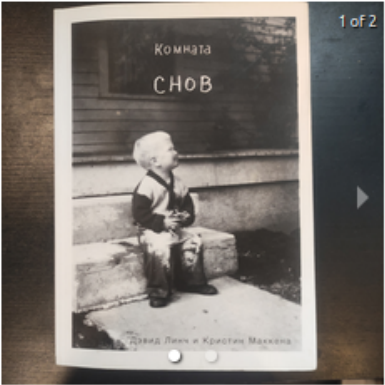
**CHANGE** ↻

Модерация объявлений   Управление категориями   Добавление администратора

ДЛ Даниил Липин Выйти

## Неподтвержденные объявления

### Комната снов



Описание: Книги  
Автобиография одного из самых именитых режиссеров.  
Категория: Книги  
Пользователь: Иван Иванов

✓ ✗



# ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

- 1) Регистрация пользователя
- 2) Авторизация пользователя в системе
- 3) Авторизация с некорректными данными
- 4) Просмотр информации профиля
- 5) Корректное отображение информации о объявлениях
- 6) Отображение объявлений доступных для обмена
- 7) Предложение обмена
- 8) Обмен сообщениями с пользователями

# ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 1) Осуществлен анализ предметной области
- 2) Выбраны средства для реализации проекта
- 3) Проведен обзор аналогичных систем
- 4) Осуществлено проектирование веб-приложения
- 5) Проведена разработка приложения
- 6) Осуществлено тестирование веб-приложения