

Презентация курсовой работы на тему  
«Клиент-серверное приложение  
“Тренажёр скоропечатания”»



Выполнил студент: Саблев Е.А.  
Группа: ИКБО-01-20

---

Москва 2023

## Цель курсовой работы:

Клиент-серверное приложение «Тренажёр скоропечатания» с использованием технологий Java Spring, ReactJS, Maven, GitHub, PostgreSQL, IntelliJ IDEA, Visual Studio Code.

---

## Задачи:

- Провести анализ выбранной области
  - Обосновать выбор средств разработки
  - Составить ТЗ
  - Разработать приложение
  - Провести тестирование приложения
  - Составить отчёт по выполненной работе
  - Презентовать созданное приложение
-

## Зачем нужен тренажёр скоропечатания?



Тренажёр скоропечатания – это программное обеспечение, которое помогает людям улучшить свои навыки печати на клавиатуре компьютера.

---

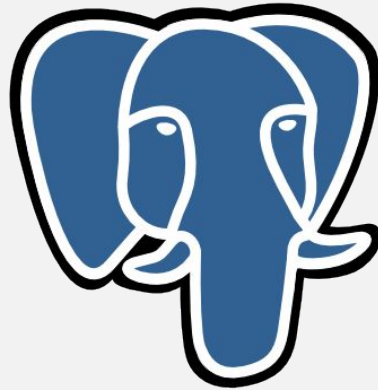
## Функционал тренажёра скоропечати:

- Вывод и ввод разнообразного тренировочного текста;
  - Сопоставление вывода и ввода по буквам;
  - Графический отклик на ввод (корректный и некорректный);
  - Подсчёт ошибок при вводе во время тренировки;
  - Вывод и сохранение статистики (количество прописанных слов и процент правильного ввода).
-

## Средства разработки:



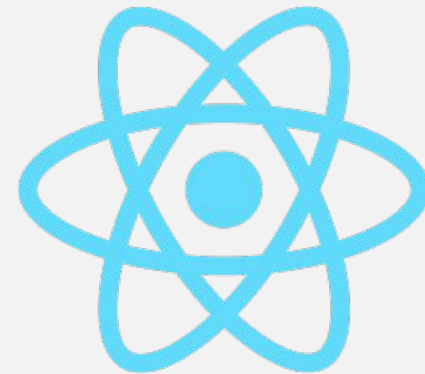
Java



PostgreSQL



spring®

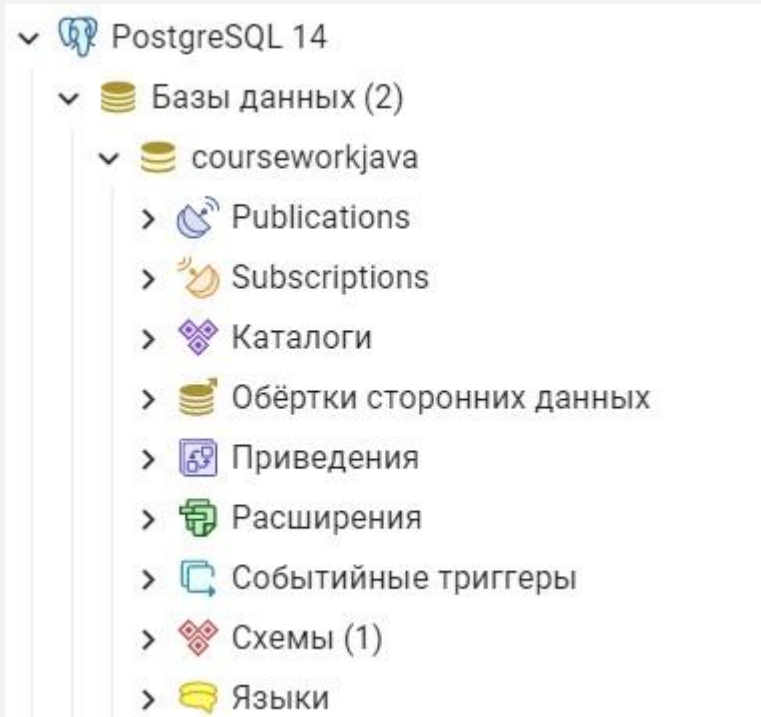


React JS

## **Список требований к функционалу приложения:**

- Навигация между компонентами;
  - Проведение тренировки скоропечатания;
  - Авторизация пользователя;
  - Регистрация пользователя.
-

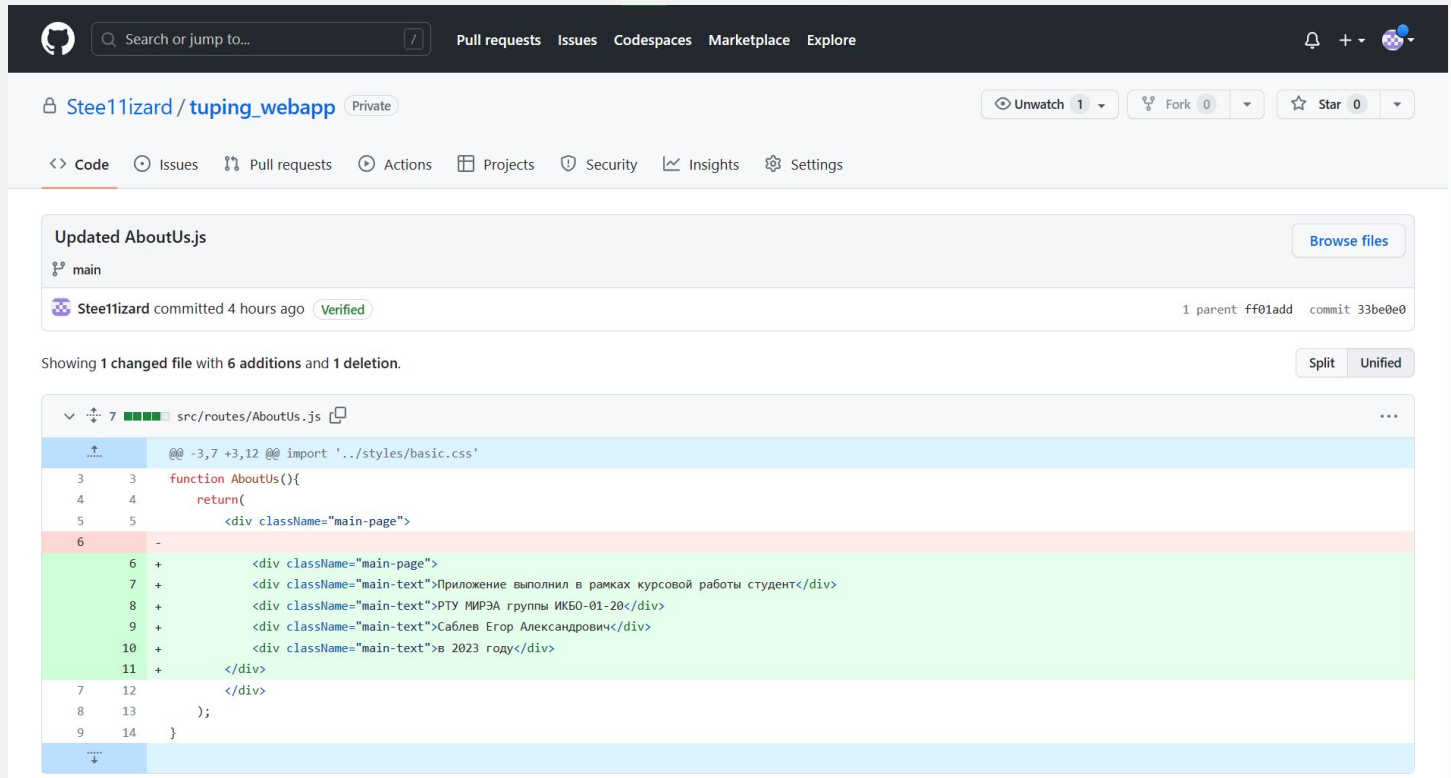
## Созданная база данных:



pgAdmin 4 - это бесплатный графический интерфейс для разработки баз данных PostgreSQL.



# Использование репозитория, системы контроля версий:



The screenshot displays a GitHub repository page for 'Stee11izard / tuping\_webapp'. The commit message is 'Updated AboutUs.js' on the 'main' branch, committed 4 hours ago by Stee11izard. The commit details show 1 parent (ff01add) and commit hash 33be0e0. The diff view shows changes to 'src/routes/AboutUs.js', with 6 additions and 1 deletion. The code diff is as follows:

```
@@ -3,7 +3,12 @@ import './styles/basic.css'
3 3  function AboutUs(){
4 4      return(
5 5      <div className="main-page">
6 -
6 +      <div className="main-page">
7 +      <div className="main-text">Приложение выполнил в рамках курсовой работы студент</div>
8 +      <div className="main-text">РТУ МИРЭА группы ИКБО-01-20</div>
9 +      <div className="main-text">Саблев Егор Александрович</div>
10 +      <div className="main-text">в 2023 году</div>
11 +      </div>
7 12      </div>
8 13      );
9 14  }
```

Коммит в репозиторий GitHub

# Главная страница:

**T**yping

[ТРЕНАЖЁР](#) [О НАС](#)



Добро пожаловать!

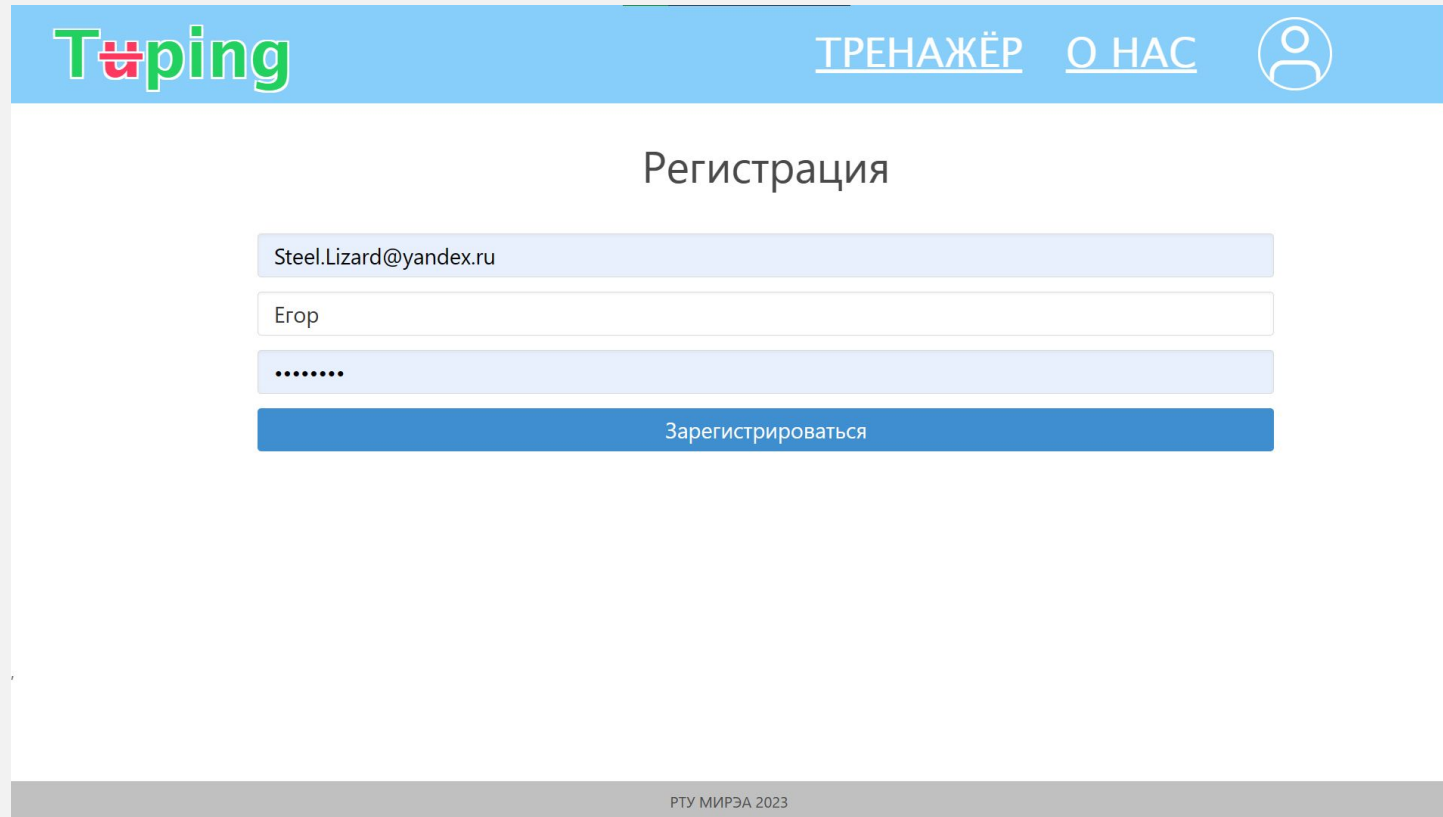
Это приложение поможет вам проверить и развить ваши навыки печати на клавиатуре.

Чтобы начать, перейдите по ссылке тренировки.


Так же можете зарегистрироваться если вы здесь впервые.



# Страница регистрации:



The image shows a web browser window displaying a registration page. The page has a blue header with the 'Taping' logo on the left, and links for 'ТРЕНАЖЁР' and 'О НАС' on the right, along with a user profile icon. The main content area is white and titled 'Регистрация'. It contains four input fields: an email field with 'Steel.Lizard@yandex.ru', a name field with 'Егор', a password field with masked characters '.....', and a blue 'Зарегистрироваться' button. The footer is a grey bar with the text 'РТУ МИРЭА 2023'.

**Taping** ТРЕНАЖЁР О НАС 

## Регистрация

Steel.Lizard@yandex.ru

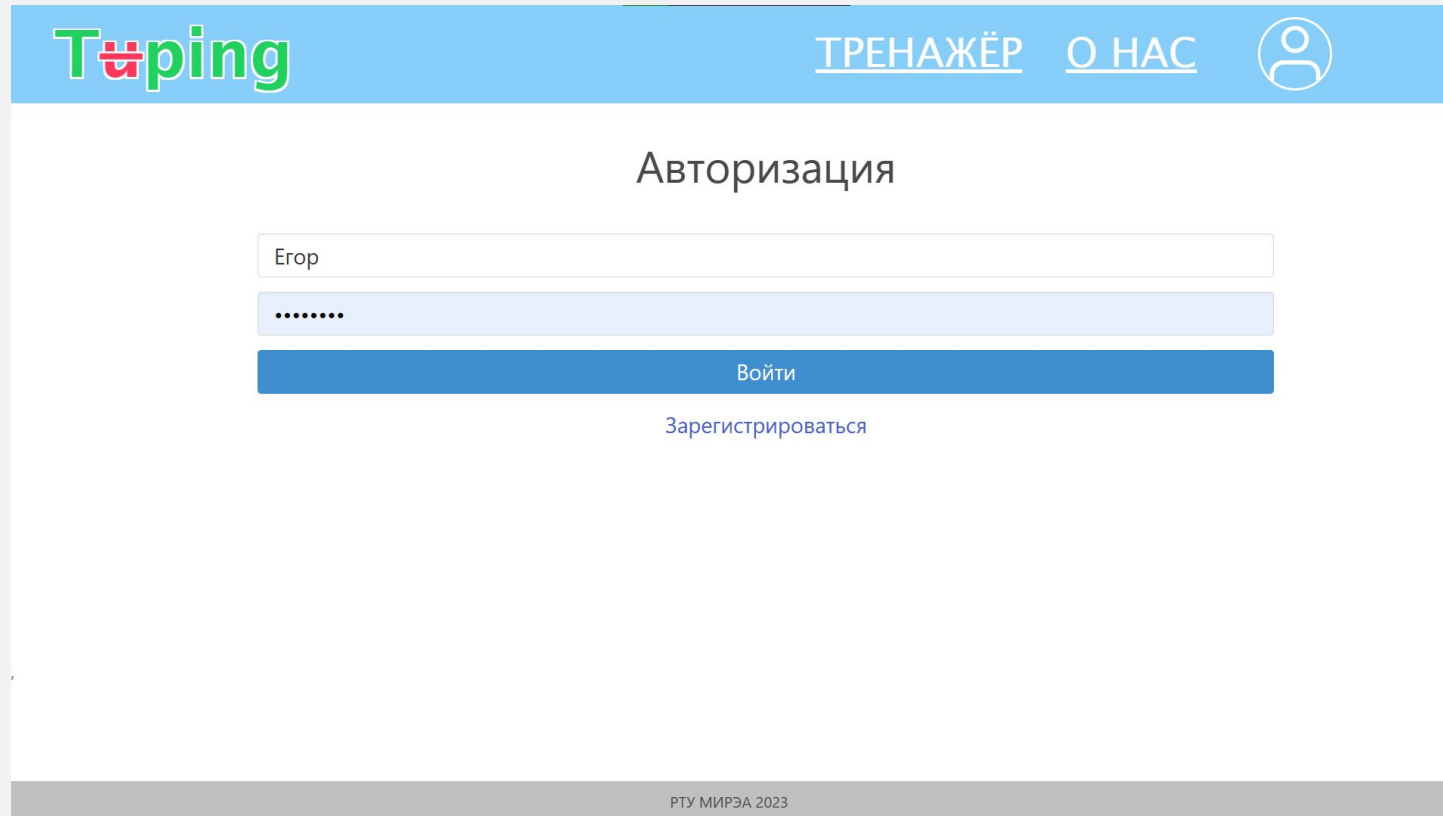
Егор

.....


[Зарегистрироваться](#)

РТУ МИРЭА 2023

# Страница авторизации:



The screenshot shows the authorization page of the Taping website. The page has a blue header with the Taping logo on the left, and navigation links for 'ТРЕНАЖЁР' and 'О НАС' on the right, along with a user profile icon. The main content area is white and features the title 'Авторизация' centered at the top. Below the title are two input fields: the first contains the text 'Егор' and the second contains a masked password '.....'. A blue button labeled 'Войти' is positioned below the password field. Underneath the button is a link that says 'Зарегистрироваться'. At the bottom of the page, a grey footer contains the text 'РТУ МИРЭА 2023'.

**Taping** ТРЕНАЖЁР О НАС 

## Авторизация

Егор

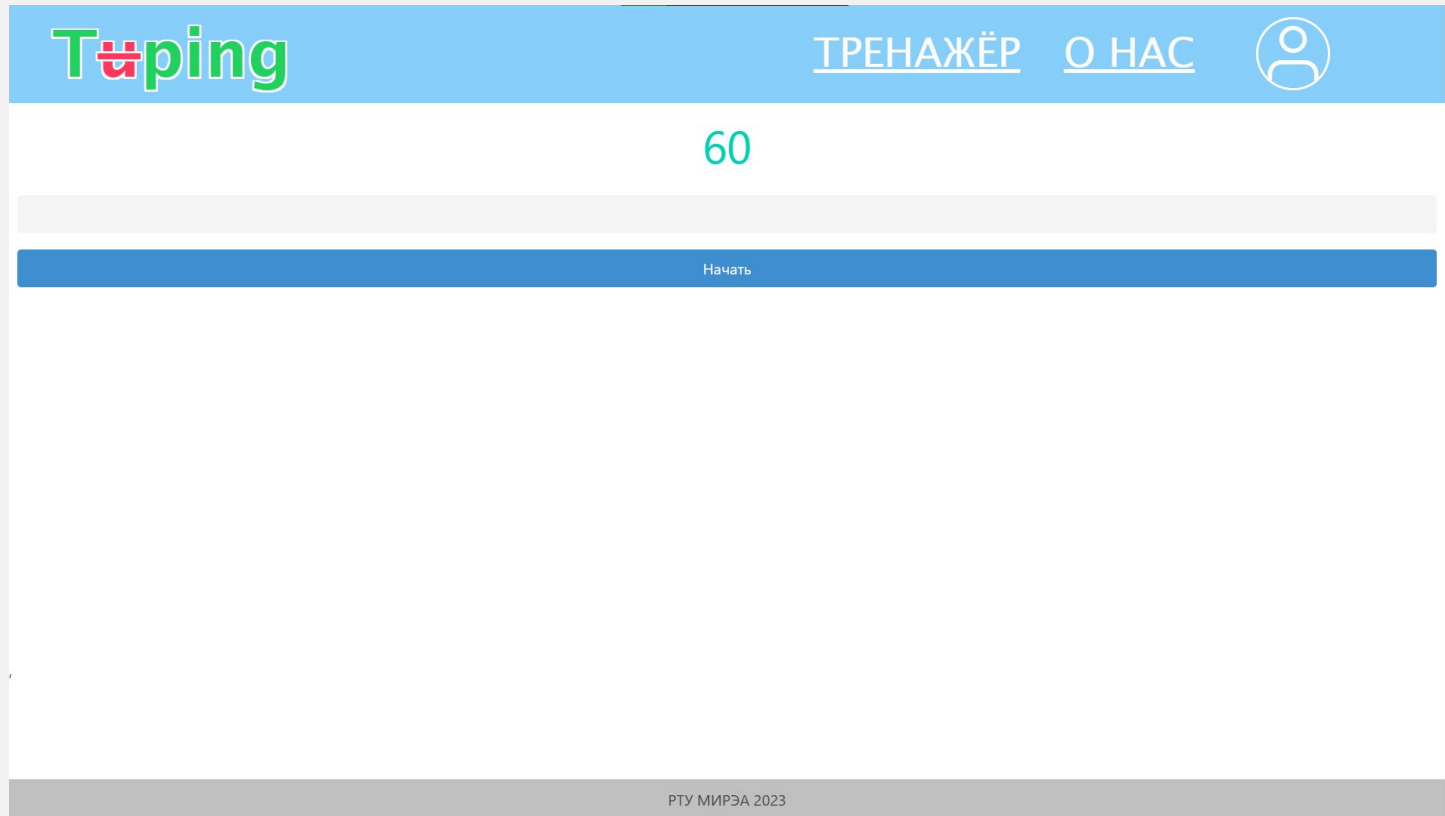
.....

Войти

[Зарегистрироваться](#)

РТУ МИРЭА 2023

## Тренажёр:



Для начала тренировки необходимо нажать соответствующую кнопку.

# Тренировка:

Typing ТРЕНАЖЁР О НАС

44

ta

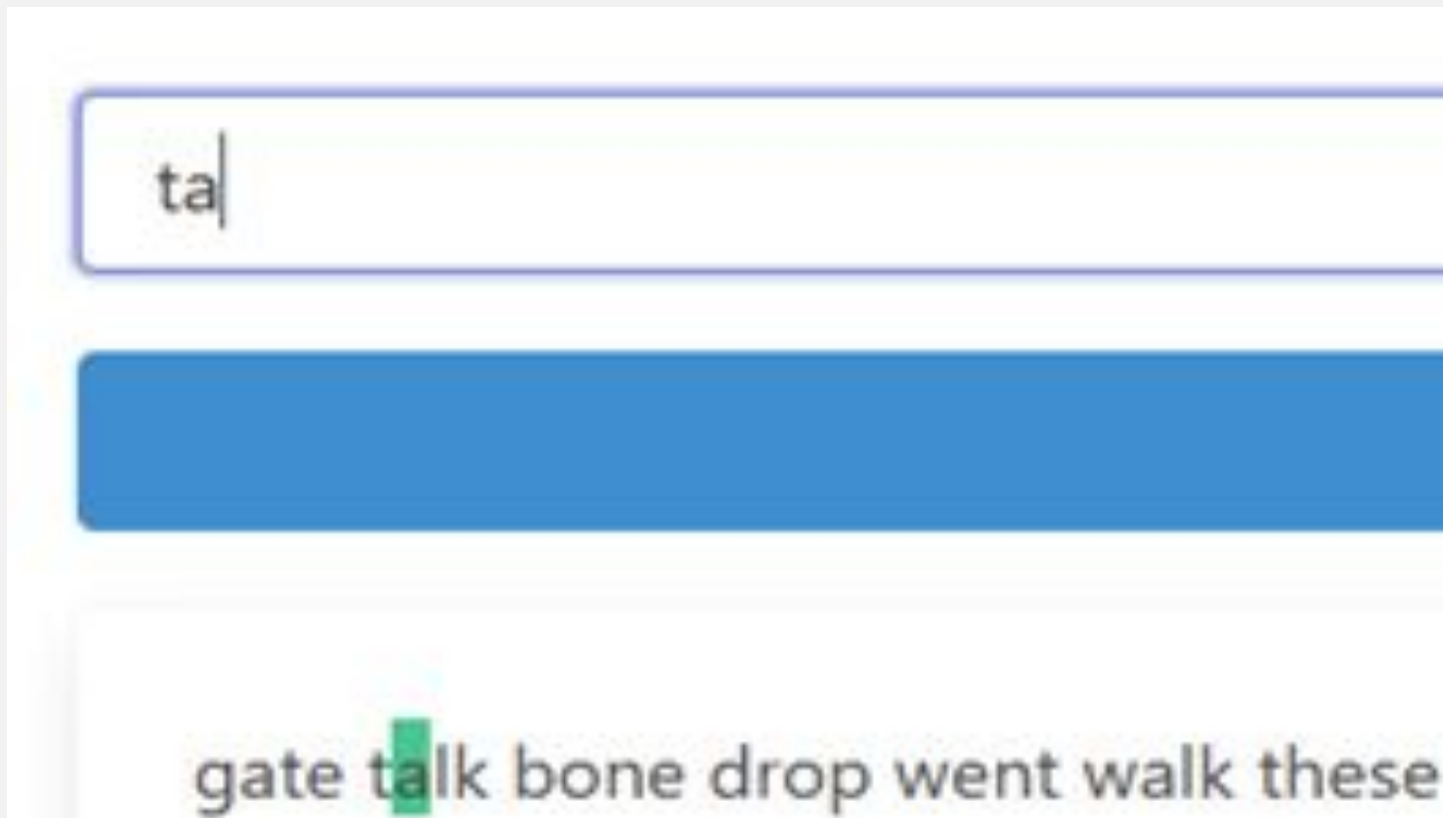
Начать

gate **l**k bone drop went walk these basket stop transportation when carried fallen point group entire park aid home having beneath goes whether body sign waste atmosphere she arrive sentence gold congress struggle connected twelve track sets dance warn has hello guide particularly ate attached mistake ground they row full roar off highest mud cow frame caught person were up crack belt save sister house moving molecular warn replace future stems bag object stock strange verb greatest due independent bee division everything rose mark mental swim gray pleasant refer hit wealth care speech claws stretch coming yet zipper softly science tower when imagine winter known fort planet salmon couple church also money selection temperature skin noun toy plastic bag graph school boat team tank cow kids have limited create dawn indicate fighting baby held tobacco trick wealth down diameter good ear darkness copper almost clean shinning wonder edge enemy built fort liquid branch negative empty smooth shirt whom owner almost eye around fly sound fill airplane unknown late fat fort bowl ordinary deer attempt strip negative birth consider range so led dust where discuss single pride clock went merely trace check serve hang us goose gun globe tongue swung itself

РТУ МИРЭА 2023

После нажатия кнопки начинается обратный отсчёт  
и появляется текст для повторения пользователем.

## Правильный ввод:



При правильном вводе пользователь получает позитивный отклик в виде выделения буквы зелёным.

---

## Неправильный ввод:

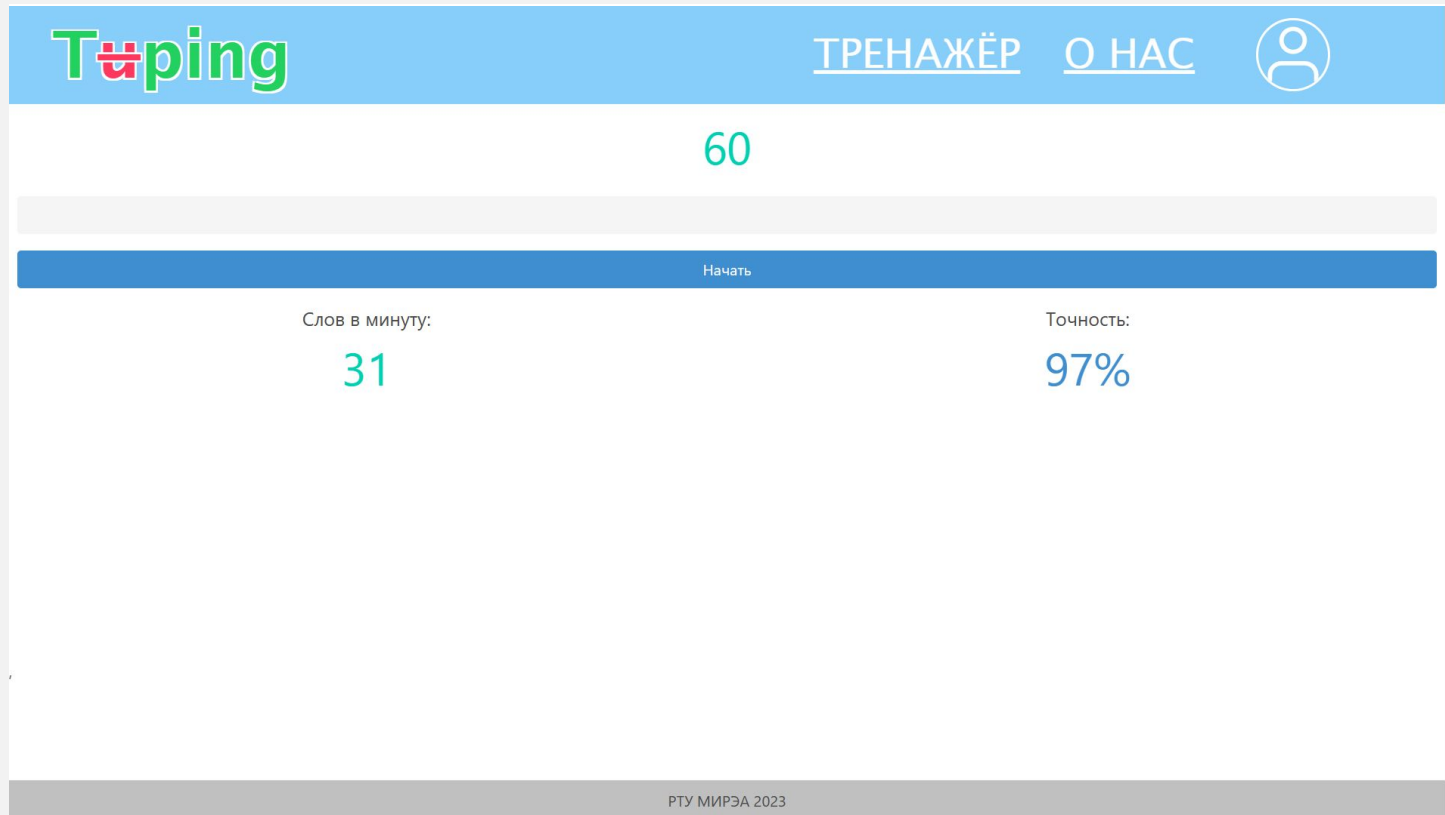


При неправильном вводе пользователь получает негативный отклик в виде выделения буквы красным.

---



## Результат:



The screenshot shows the Typing application interface. At the top left is the logo "Typing" in green and red. To the right are navigation links "ТРЕНАЖЁР" and "О НАС" in blue, and a user profile icon. Below the navigation bar is a large green number "60". A blue button labeled "Начать" is positioned below the number. The main area displays two statistics: "Слов в минуту:" with the value "31" and "Точность:" with the value "97%". At the bottom of the interface, the text "РТУ МИРЭА 2023" is visible.

Слов в минуту:	31	Точность:	97%
----------------	----	-----------	-----

По окончании времени, на экране появляется количество введённых слов, а также соотношение правильного ввода к общему числу символов.

## Заключение:

В результате выполнения данной курсовой работы были получены навыки разработки клиент-серверного приложения на Java Spring с использованием ReactJS и СУБД PostgreSQL. Код разработанного в соответствии с выбранным стеком технологий и архитектурой веб-приложения размещён на удалённом репозитории GitHub.

Для выполнения поставленных задач были изучены и использованы различные технологии, такие как: Spring Boot, ReactJS, Java Data JPA, Hibernate, Docker, Git. Для упрощения процесса разработки были применены редакторы IntelliJ Idea, Visual Studio Code и pgAdmin 4, следовательно, получен опыт использования этих программ.

Как итог разработки, было получено веб-приложение с клиентским интерфейсом, имеющее связь с серверной частью и таблицами базы данных. С данным приложением был проведён ряд тестов для демонстрации функционала.

---

**Спасибо за внимание**

---