



# Круговая капча сСАРТСНА

Поконечный Эдуард  
11 класс

Руководитель:

Гусев Алексей Дмитриевич, Федотов Артем Андреевич

# Что такое капча?

Капча (от англ. сокр. CAPTCHA) — компьютерный тест, позволяющий определить, кем является пользователь системы: человеком или компьютером. Самый распространенный вид — текстовые капчи.



*Пример  
распространенной  
текстовой капчи от  
Google*

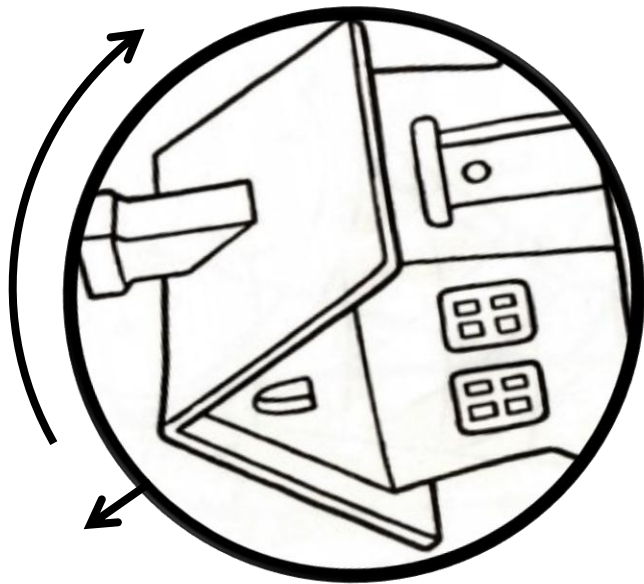
# Чем плохи текстовые капчи?

- Иногда сложно распознать даже человеку
- Трудно для людей с плохим зрением
- Очень неудобно вводить символы, особенно на сенсорных устройствах
- Для большинства текстовых капч придуманы алгоритмы распознавания компьютером

# сCAPTCHA

Круговая капча (англ. «Circle CAPTCHA») – тот же CAPTCHA-тест, но в нем пользователю предлагается картинка, повернутая на произвольный угол. Установка ее на место посредством поворота (мышью, например) и есть решение капчи.

# Основная идея cCAPTCHA



Поворот



ГОТОВО!

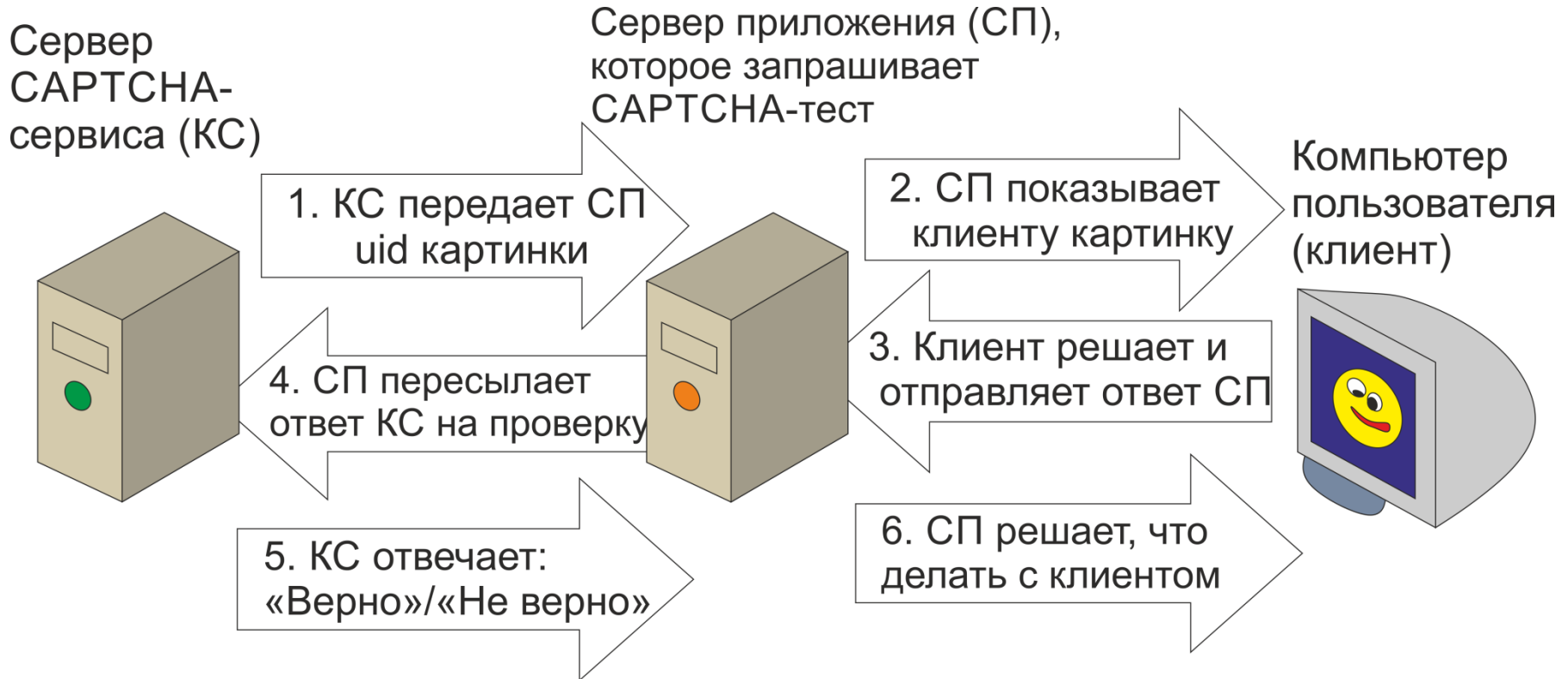
# Используемые технологии



express<sup>3.0.0</sup>

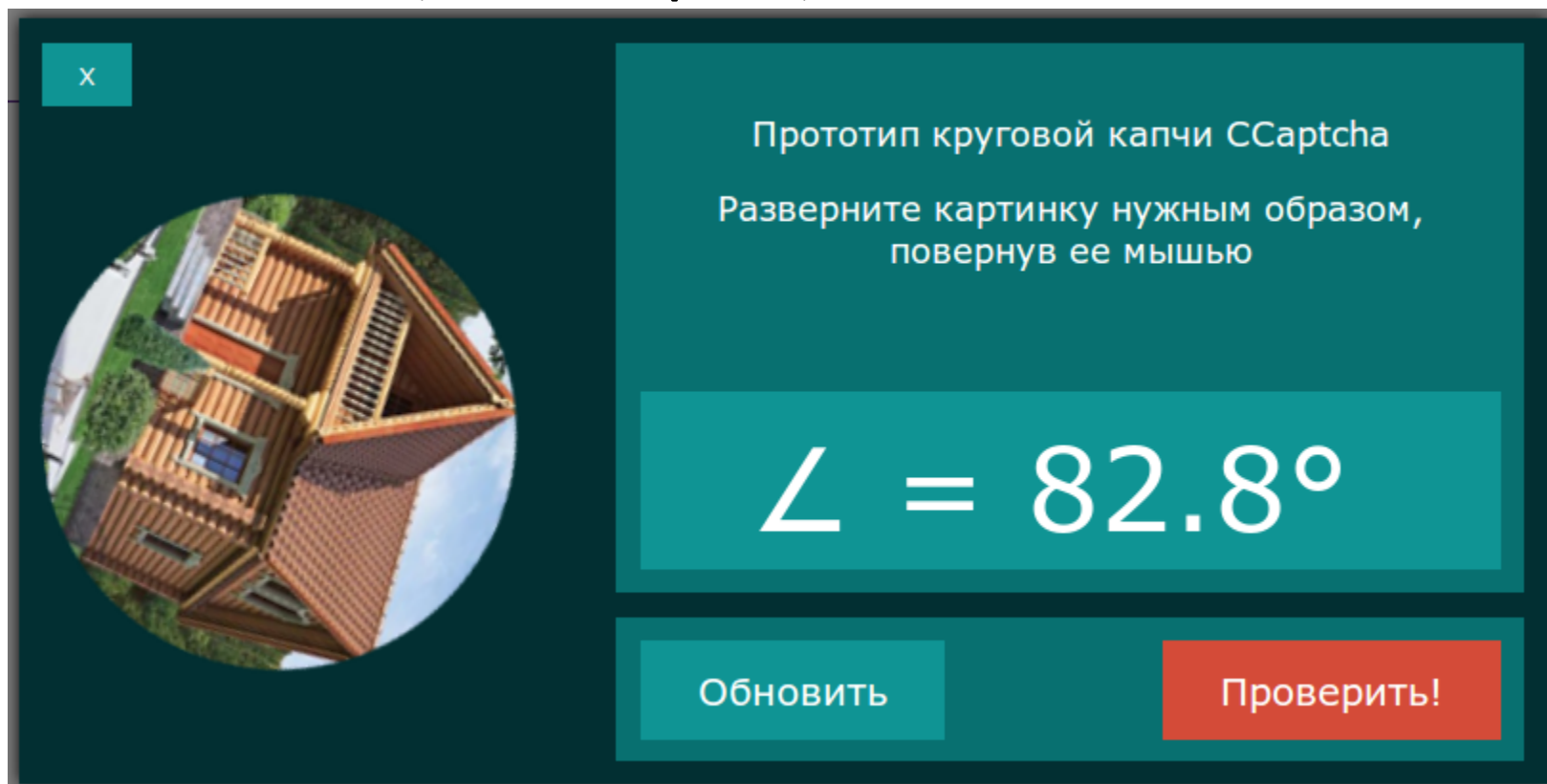


# Как это устроено



# Достигнутые результаты

Клиентская часть – создано рорир-окно, запрашивающее круговую картинку и позволяющее ее вращать





# Достигнутые результаты

| Статистика Ccapcha за текущий сеанс    |          |
|--|----------|
| Сеанс                                  | 00:05:35 |
| Капч сгенерировано                     | 12       |
| Распознано                             | 0        |
| Не распознано                          | 0        |
| Сгорело (TIMEOUT)                      | 1        |
| Отказ                                  | 10       |
| Процент распознавания                  | 0.00 %   |
| В среднем, капч/с                      | 0.036    |
| Запрошено сгоревших или использованных | 0        |
| Сейчас обрабатывается                  | 1        |

Серверная часть – создан сервер, способный генерировать CAPTCHA-картинки и обрабатывать множественные запросы, а также вести статистику

# Переспективы

Проект будет дорабатываться по следующим критериям:

- Автоматизировать процесс случайной выборки подходящих картинок из Интернета
- Доработать представление на мобильных телефонах
- Улучшить безопасность системы

# Спасибо за внимание!



[www.lanat.ru](http://www.lanat.ru)