

Система распознавания заклинаний для демонстрации возможностей «умных» технологий

Как пользоваться системой?

Для того, чтобы воспользоваться системой, вам понадобится:

1. Компьютер с браузером Google Chrome
2. Смартфон на Android

Чтобы воспользоваться системой, вам будет нужно:

- 1) скачать и установить на смартфоне мобильное приложение для отправки данных;
- 2) настроить отправку данных в мобильном приложении;
- 3) войти в веб-приложение на компьютере;
- 4) после этого можно начинать распознавать "заклинания".

Весь процесс займет 5-10 минут.

1. Скачивание и установка мобильного приложения

В качестве источника данных используется акселерометр смартфона. Для отправки данных нужно скачать мобильное приложение для Android и сделать настройки соединения.

- 1) Скачайте мобильное приложение [здесь](#).
- 2) Установите приложение на смартфон.

2. Настройка отправки данных в мобильном приложении

- 1) Откройте приложение.
- 2) Перейдите во вкладку Accelerometer Settings. Во вкладке:
 - a) измените Server на <http://robot.su:8080;>
 - b) измените ThingName на то название вещи, которое написано в веб-приложении;
 - c) нажмите Save Data внизу.

☰ TWX test

Accelerometer Settings

Server http://.../
http://robot.su:8080/

App-Key
dcabf3c2-717a-4bdc-a608-99b492d88cdb

Thing Name
TV.Device5

Service Name
getDataInPackage

SAVE DATA

TextView

3) Перейдите во вкладку Accelerometer Settings 2. Во вкладке:

- d) поставьте значение Max Records In Package на 300;
- e) нажмите **Save Data** внизу.

☰ TWX test

Accelerometer Settings 2

Max Records in Package
300

Min Time Between Records, ms
10

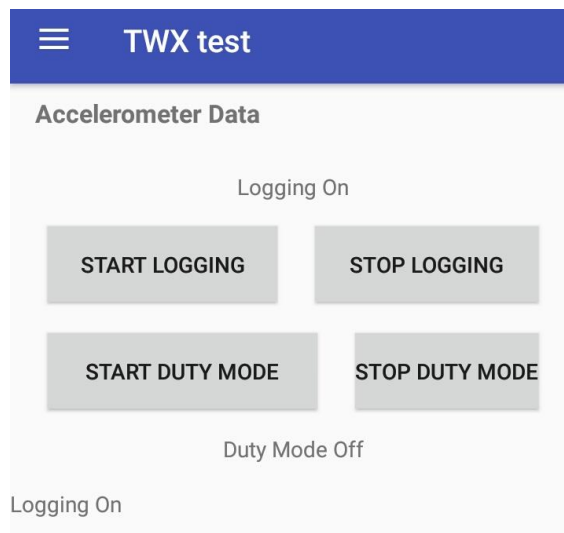
Duty Mode Check Period, ms
60000

Duty Mode Service Name
checkDutyMode

SAVE DATA

TextView

4) Перейдите во вкладку Accelerometer Data.



3. Вход в веб-приложение на компьютере

Теперь нужно зарегистрироваться и войти в веб-приложение для распознавания заклинаний.

1) На компьютере в браузере Google Chrome откройте веб-приложение по ссылке http://robot.su:8080/Thingworx/Mashups/TV.App2_Magic.LoginPage?appKey=643d393d-3096-4fed-861d-2cbd5decaac1&x-thingworx-session=true

Появится окно авторизации.

2) Войдите в систему или зарегистрируйтесь, если у вас нет аккаунта. После регистрации снова перейдите в окно авторизации.

РЕГИСТРАЦИЯ НОВОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Имя *

Фамилия *

Логин *

Пароль *

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

3) В окне авторизации введите ваши логин и пароль и нажмите «Войти». После авторизации откроется основное окно приложения.

Система распознавания заклинаний

Название вещи: TV.Device5

Начать сбор данных




4. Отправка данных и распознавание заклинаний

Для начала обмена данными:

1) В веб-приложении нажмите кнопку «Начать сбор данных». На экране должен появиться жёлтый круг. Это означает, что веб-приложение ожидает данные.

Система распознавания заклинаний

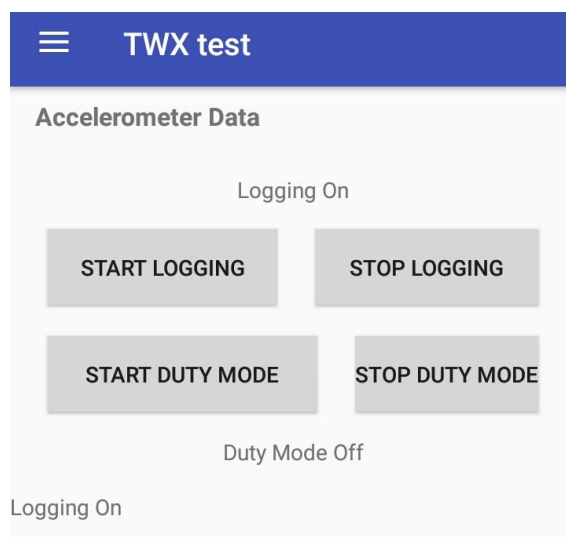
Название вещи: TV.Device5

Начать сбор данных

Status Message Dismiss
 Режим сбора данных включен

Если желтый круг не загорелся, попробуйте перезагрузить страницу и нажать «Начать сбор данных» снова.

2) В мобильном приложении на вкладке Accelerometer Data нажмите кнопку «Start Logging».



3) Выполните одно из двух «заклинаний»:

- i. «Репаро» - **плавное** вращение «волшебной палочки» по часовой стрелке (см. картинку)

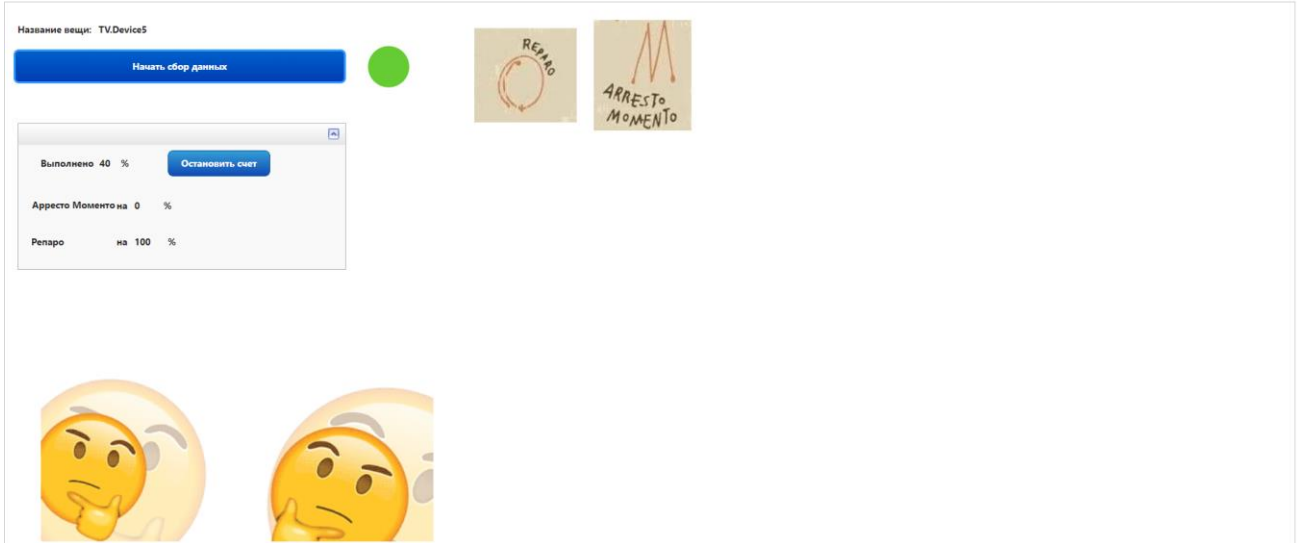


- ii. «Арresto моменто» - **резкое** вычерчивание двух пиков (см. картинку)



Когда данные придут, жёлтый круг на экране сменится зелёным. После этого сразу начнётся распознавание данных.

Система распознавания заклинаний

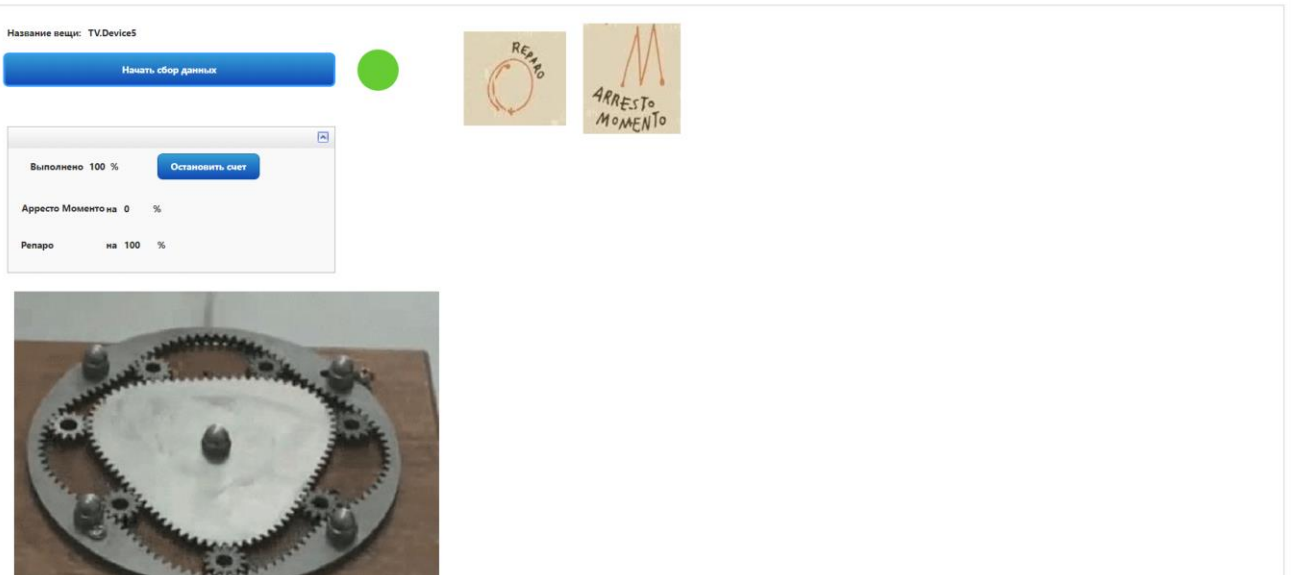


4) Дождитесь, пока выполнится распознавание данных: пока статус «Выполнено» дойдет до 100%. Если распознавание длится очень долго, нажмите кнопку "Остановить счёт" и попробуйте отправить данные заново. Для этого снова нажмите кнопку «Начать сбор данных».

5) После распознавания приложение отреагирует определенным образом в зависимости от сделанного заклинания:

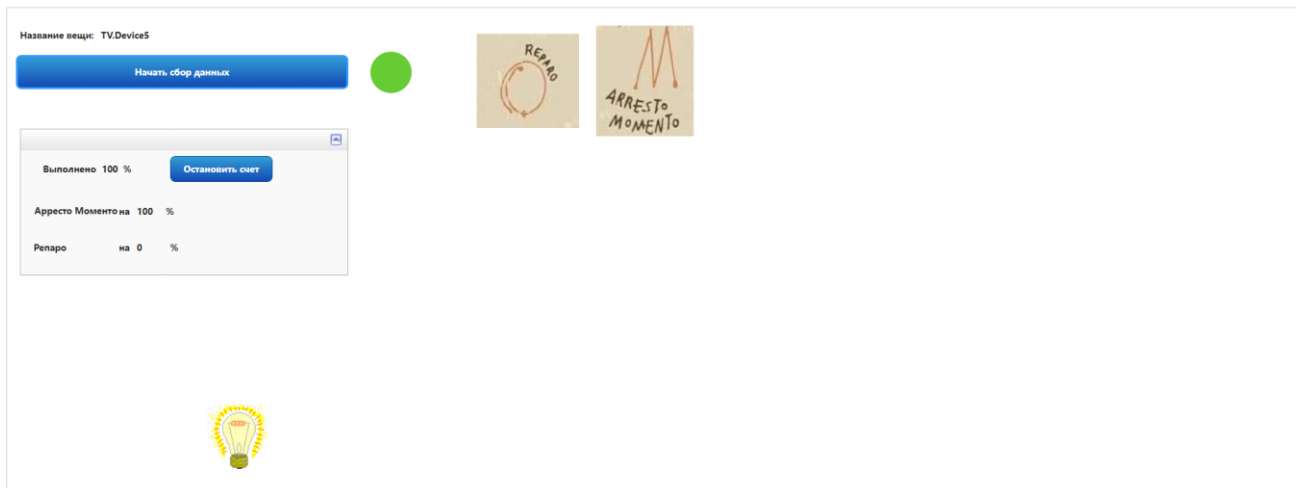
- i. начнут двигаться шестеренки, если система думает, что было выполнено заклинание «Репаро»;

Система распознавания заклинаний



- ii. загорится лампочка, если система думает, что было выполнено заклинание «Арresto моментo».

Система распознавания заклинаний



6) Чтобы выполнить новое заклинание, остановите отправку данных на смартфоне, нажав кнопку «Stop logging», затем снова нажмите кнопку «Начать сбор данных», и затем запускайте приём данных на смартфоне кнопкой «Start logging».