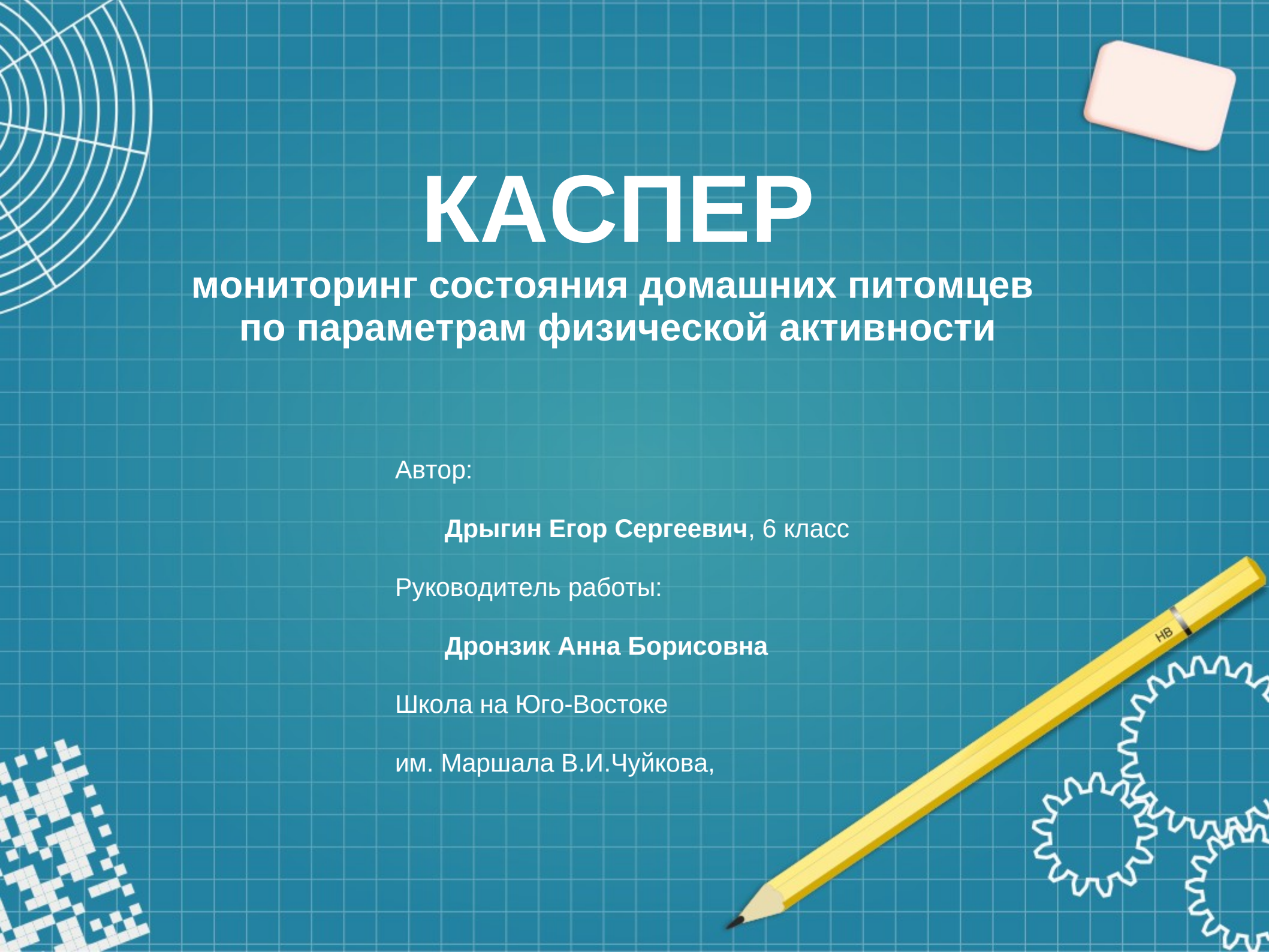


Аннотация



Мы в ответе за тех, кого приручили», эта известная фраза Экзюпери прекрасно описывает необходимость контроля состояния здоровья домашних любимцев. К сожалению, они не обладают возможностью рассказать о своём самочувствии, а хозяева, в свою очередь, не могут находиться возле своего питомца круглосуточно, чтобы объективно оценить его физическое и моральное состояние. Существует реальная необходимость использования информативных критериев оценки состояния, причем данные критерии не должны иметь жесткие рамки, а подстраиваться под индивидуальные особенности живых организмов, в том числе, и изменяться в долгосрочной перспективе, так как живой организм с течением времени изменяет свои параметры поведения, например стареет.

Создан программно-аппаратный комплекс, позволяющий с частотой выборки 1 минута получать на сервер данные физической активности домашнего животного, проанализированы статистические данные за длительный период времени и созданы критерии математической модели нормального состояния, на сегодняшний день разработаны 5 критериев оценки физического состояния, реализован онлайн скрининг и отправление хозяину на мобильный телефон уведомлений о выходе из границ критериев нормального состояния.



КАСПЕР

мониторинг состояния домашних питомцев
по параметрам физической активности

Автор:

Дрыгин Егор Сергеевич, 6 класс

Руководитель работы:

Дронзик Анна Борисовна

Школа на Юго-Востоке

им. Маршала В.И.Чуйкова,

Введение

У Вас есть домашние животные?
Вы знаете, что они делают сейчас?





Наслаждаются жизнью





Наслаждаются жизнью



Носятся по квартире





Наслаждаются жизнью



Они в опасности...



Носятся по квартире

Вы не можете следить за Вашим питомцем 24 часа в сутки.

«Каспер» может сделать это за Вас!



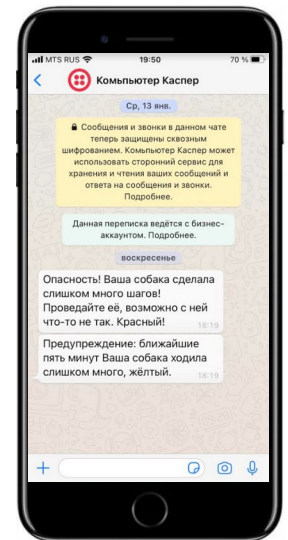
«Каспер» – это система, позволяющая получать данные физической активности домашних питомцев, сравнивать их с рассчитанными на основе исторических данных критериями и отправлять сообщения на мобильное устройство о превышении допустимых значений.



011100100



Сообщение



Хранение и обработка



Оповещение

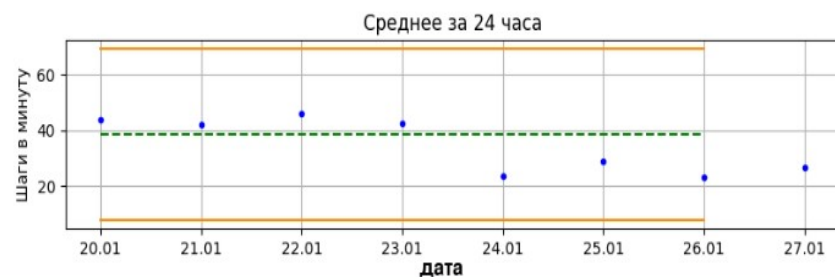
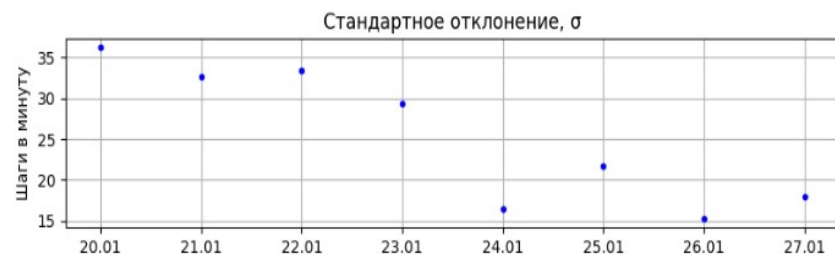
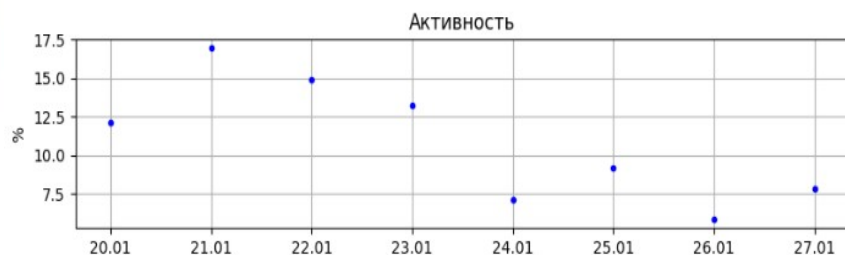
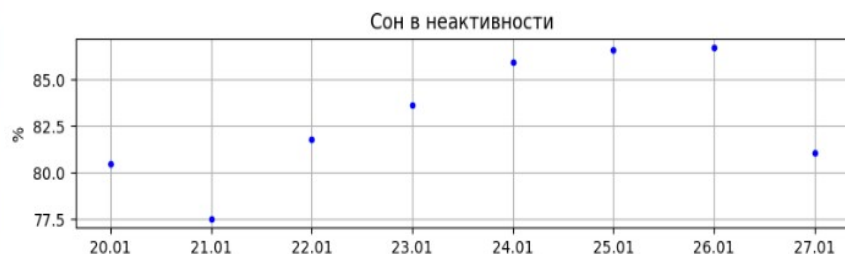


Процесс выполнения

- Обзор рынка
- Выбор девайса
- Соединение и передача данных
- Расчёт предельных значений
- Полевые испытания
- Исправления и улучшения
- Мобильное приложение/
- Коммерциализация



Скриншот программы



Kasper

Диагностика состояния домашних животных
по параметрам физической активности



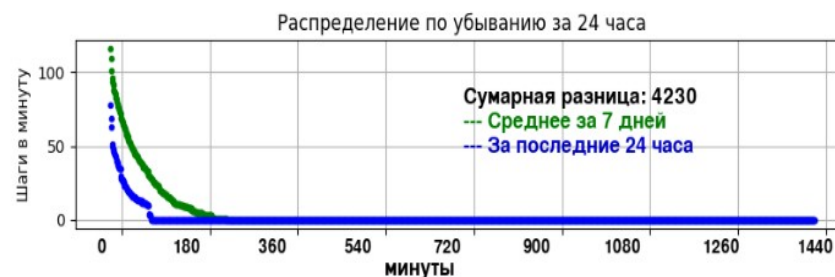
Сообщение выкл/вкл



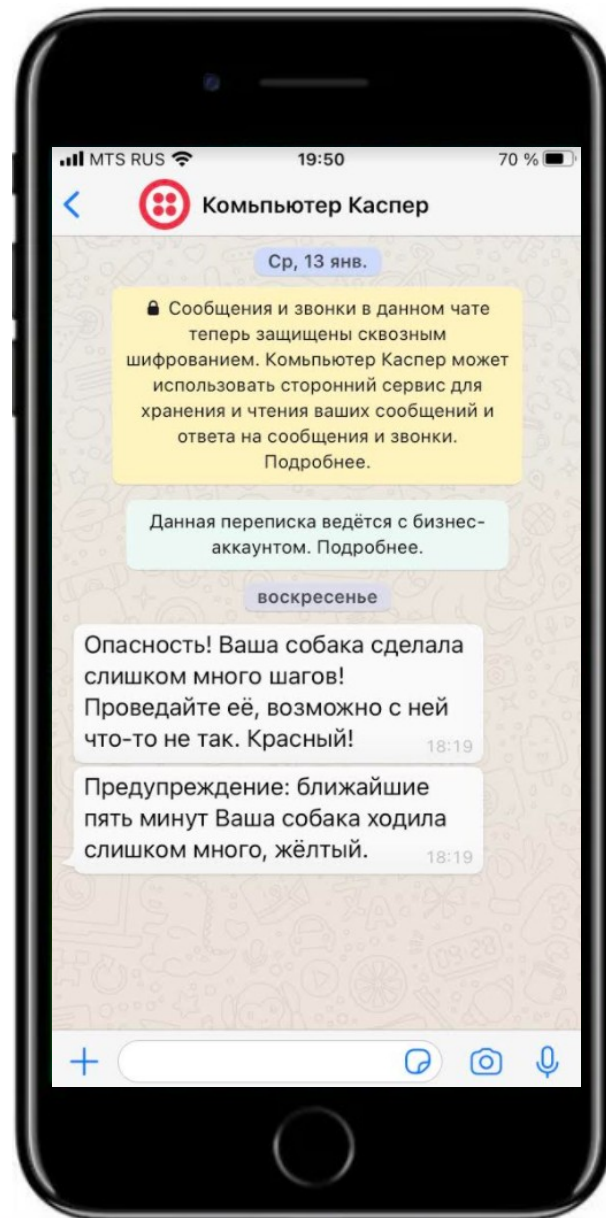
Последняя тревога была 22.01-08:15

Последнее предупреждение было 26.01-20:50

Дата последней синхронизации: 27.01-11:36



Пример сообщения



Основные проблемы

- Неизвестный протокол соединения
- Отсутствие программного обеспечения
- Нехватка навыков хакера
- Недостаток времени:-)



Планы на будущее

- Создание мобильного приложения/сайта
- Передача данных и графиков в случае изменения состояния животного ветеринару



