

шагов» (рисунок 1в), таким образом, учащиеся будут осваивать еще и различные способы движения спрайта по сцене.

Список использованной литературы

1. Борисов, А. П. Основы программирования в Scratch 3.0. Пошаговое решение стандартных задач / А. П. Борисов. – Самиздат, 2020. – 300 с.

2. Торгашева, Ю. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch / Ю. Торгашева. – СПб. : Питер, 2016. – 128 с.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СИСТЕМНОМ ЖУРНАЛЕ WINDOWS

**Шульга Александр (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, Беларусь)
Научный руководитель – А. А. Голуб, канд. физ.-мат. наук, доцент**

Операционная система Windows – это операционная система, разработанная корпорацией Microsoft. Она является одной из самых популярных операционных систем в мире и широко используется на персональных компьютерах, серверах и мобильных устройствах.

Системный журнал Windows – это инструмент для записи и хранения событий, происходящих в операционной системе. Он используется для диагностики и решения проблем в операционной системе и приложениях. В системном журнале Windows могут быть записаны сообщения об ошибках, предупреждениях, информационных сообщениях, а также сообщения от других приложений и системных служб.

Системный журнал Windows содержит несколько журналов событий, включая журнал приложений, журнал системы и журнал безопасности. Каждый журнал содержит записи о разных типах событий и имеет свой уровень критичности, который определяет, насколько важно реагировать на это событие. Операционная система Windows предоставляет API (Application Programming Interface) для доступа к системному журналу, что позволяет приложениям и службам получать доступ к журналу, фильтровать и анализировать его содержимое. Это API включает различные функции и классы, такие как `OpenEventLog()`, `ReadEventLog()` и `ReportEvent()`, которые могут быть использованы для чтения, записи и анализа содержимого системного журнала Windows. Кроме того, существуют сторонние библиотеки и инструменты, которые также могут использоваться для работы с системным журналом Windows.

Взаимодействие программного обеспечения с системным журналом Windows позволяет приложениям и системным службам получать ценную информацию о работе операционной системы и приложений, а также помогает диагностировать и решать проблемы, возникающие в системе. Одним из способов взаимодействия с системным журналом Windows является создание собственных событий и запись их в журнал. Для этого можно использовать функцию `ReportEvent()` из API Windows, которая позволяет создавать новые записи в журнале. Таким образом, приложения и

службы могут сообщать о различных событиях, происходящих в них, и записывать эту информацию в системный журнал. Другим способом взаимодействия с системным журналом Windows является чтение и анализ содержимого журнала. Для этого можно использовать функции и классы из API Windows, которые позволяют читать содержимое журнала и фильтровать записи по различным критериям. Например, можно фильтровать записи по дате и времени, уровню критичности или идентификатору события. Также существуют специализированные программные библиотеки и фреймворки, которые позволяют работать с системным журналом Windows более удобно и эффективно. Например, библиотека Log4Net предоставляет возможности для логирования сообщений в журнал Windows и другие источники логирования. Это позволяет разработчикам приложений и служб сосредоточиться на функциональности своего приложения, не задумываясь о механизмах логирования. В целом, системный журнал Windows – это важный инструмент для диагностики и решения проблем в операционной системе и приложениях. Взаимодействие программного обеспечения с системным журналом Windows может помочь улучшить производительность и надежность приложений, а также повысить качество обслуживания системы в целом.

Таким образом, системный журнал Windows является важным инструментом для администраторов и пользователей операционной системы Windows. Он предоставляет важную информацию о работе системы, что позволяет администраторам и пользователям операционной системы мониторить работу компьютера, выявлять проблемы и решать их.

Список использованной литературы

1. Савихин, О. Г. Основы разработки приложений в Microsoft Visual Studio : учеб. пособие. – Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2007. – 93 с.
2. Русинович, М. Внутреннее устройство Microsoft Windows : учеб. пособие / М. Русинович, Д. Соломон. – 6-е изд. – СПб. : Питер, 2013. – 800 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ НЕБЛАГОНАДЕЖНОСТИ КЛИЕНТА МЕТОДАМИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Яблонская Анна (БГУ, Беларусь)

Научный руководитель – А. Э. Малевич, канд. физ.-мат. наук, доцент

Машинное обучение применимо во многих областях. Оно полезно, поскольку позволяет создавать компьютерные программы без явного программирования алгоритмов, а лишь только обучая их на различных данных. Помимо этого, машинное обучение может помочь людям принимать решения, обоснованные на обработке больших объёмов данных.

Основной целью данной работы является автоматизация определения степени неблагонадёжности клиента. Каждого клиента требуется отнести к одному из трёх классов: с высокой, средней и низкой степенью неблагонадёжности. Данная задача является задачей многоклассовой классификации и может решаться методами машинного обучения.