

выбран Python, включая MicroPython для работы с микроконтроллерами. Для создания интерактивного веб-интерфейса применяются JavaScript и HTML. В качестве микроконтроллера используется ESP32, который обеспечивает сбор данных с датчиков температуры и передачу их в приложение через WebSocket-протокол. Для хранения данных используется MySQL. Визуализация данных реализована с помощью графических библиотек, таких как Chart.js, которые позволяют строить графики изменения температуры в реальном времени.

Программное обеспечение системы состоит из двух основных компонентов: микроконтроллера и веб-приложения. Микроконтроллер, установленный в каждой зоне помещения, собирает данные с датчиков температуры и передает их в приложение. Веб-приложение отображает текущие показания температуры, позволяет настраивать параметры управления и визуализирует данные в виде графиков. Пользователь может задавать целевые значения температуры для каждой зоны, а микроконтроллер автоматически регулирует работу отопительных устройств, поддерживая заданные параметры. Обратная связь между микроконтроллером и приложением позволяет не только управлять отоплением, но и отслеживать его эффективность.

А. С. Кравчук, Г. Л. Карасёва
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АРБИТРАЖА КРИПТОВАЛЮТ С ПОМОЩЬЮ ЯЗЫКА PYTHON

Арбитраж криптовалют – вид стратегической торговли цифровыми активами. Для его реализации требуется последовательное заключение цепи логически связанных между собой сделок. Это делается с целью моментального получения прибыли на разнице курса.

Достоинством арбитражной торговли является отсутствие необходимости в отслеживании тенденций рынка и графика курса каждой криптовалюты.

Основная задача трейдера – получить текущую разницу стоимости и продажи актива и превратить в свою прибыль. При этом ему заранее известно, какой профит он получит, совершив сделку.

Также арбитражная торговля требует скорости реакции. Выгодность сделки может напрямую зависеть от того, насколько быстро арбитражник успел сдать купленный актив.

Немаловажную роль в рентабельности арбитражной торговли играет правильный подбор инструментов и продуманность действий. Нужно учитывать комиссии, способы ввода и вывода средств, скорость транзакций.

При создании приложения для арбитража криптовалют можно использовать различные библиотеки, которые, в свою очередь, предоставляют различные готовые функции для взаимодействия с биржами. В разработанном приложении выбрана API BinanceAPI. Данная API предоставляет удобный и адаптивный функционал для приложения.

Использование приложения позволяет автоматизировать и облегчить взаимодействие с биржей для пользователя. Для этого будет подключена библиотека `python-telegram-bot` для взаимодействия пользователя и приложения через мессенджер телеграмм. А также будет подключена база данных для сохранения истории транзакций, проведённых через приложение.

Основной функцией приложения является обогащение пользователя путём использования арбитража криптовалют благодаря алгоритму поиска выгодных цепочек токенов.

В данной работе решается проблема скорости поиска цепочек с помощью использования созданного алгоритма и оптимизации кода.

К. В. Крук, Е. М. Березовская
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ НА ОСНОВЕ КОНТЕНТА ИЗ МЕДИА-ИСТОЧНИКОВ

Разработана интерактивная платформа для помощи в изучении иностранных языков посредством чтения, просмотра или прослушивания медиаинформации, такой как фильмы, сериалы, книги, статьи, песни и т.д. Платформа не предоставляет медиа напрямую, а обеспечивает доступ к таким данным, как слова, словосочетания и предло-