



Санкт-Петербургский государственный университет
Кафедра системного программирования

Поддержка плагина для языка Vyper в IntelliJ Platform

Касимов Владислав Андреевич, группа 20Б.11-мм

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент кафедры системного программирования, Д.А. Березун

Консультант: Н.М. Мишин

Санкт-Петербург
2022

- блокчейн и смарт-контракты
- языки программирования для смарт-контрактов
- поддержка языка программирования Vyper в IntelliJ Platform

Существующие решения

- существующий плагин является результатом курсовых работ Н.М. Мишина "Интеграция инструментов разработки для языка Vyper в Intelij Platform"¹ и А.В.Тюрина "Комплексная поддержка синтаксиса языка Vyper в IntelliJ Platform"²
- плагин для Visual Studio Code с полноценной поддержкой языка программирования Vyper
- интегрированная среда разработки Remix IDE, позволяющая работать с Vyper и Solidity

¹<https://oops.math.spbu.ru/SE/YearlyProjects/spring-2019/371/Mishin-report.pdf>

²<https://oops.math.spbu.ru/SE/YearlyProjects/spring-2019/371/Tyurin-report.pdf>

Постановка задачи

Целью работы является поддержка и улучшение существующего плагина³ для языка Vyper в IDE, основанных на IntelliJ Platform

Задачи:

- изучить IntelliJ Platform, а также инструменты для разработки плагина
- расширить функции навигации по коду в плагине
- добавить поддержку функции комментирования и поиска использований в IDE
- опубликовать плагин в JetBrains Marketplace

³<https://github.com/NikitaMishin/vyper-plugin>

Рассматривается решение задач по поддержке существующего плагина

- навигация по коду
- комментирование кода
- улучшение графического интерфейса окна вывода программы
- поиск использований
- публикация плагина в JetBrains Marketplace

В рамках учебной практики были выполнены следующие задачи:

- изучена существующая реализации плагина с целью поддержания его работоспособности в IntelliJ Platform
- изучены возможности IntelliJ Platform, а также инструменты для разработки плагина
- расширена поддержка синтаксиса языка программирования Vyper в плагине
- опубликована актуальная версия плагина во внутренний магазин JetBrains⁴

⁴<https://plugins.jetbrains.com/plugin/19039-vyper>