Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники

Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата прошедшей лекции | Номер прошедшей лекции | Название статьи | Дата публикации | Размер статьи | Дата сдачи |
| 11.09.2024 | 1 | Системы счисления, которым еще не время умирать. | 06.06.2023 | ~650 | 09.10.2024 |
| 25.09.2024 | 2 | Послание в чаше Петри: кодирование сообщений с помощью бактериальных паттернов | 28.09.2022 | ~2243 | 09.10.2024 |
| 09.10.2024 | 3 | Взлетит или нет — сможет ли новый язык программирования Hare стать альтернативой Си | 04.07.2022 | ~740 | 23.10.2024 |

Выполнил Валиев Р.Н. , № группы *P3131* , оценка

|  |
| --- |
| **Ссылка на источник:**  https://habr.com/ru/companies/t1\_cloud/articles/674890/ |
| **Теги, ключевые слова или словосочетания**   1. Языки программирования 2. С 3. Hare 4. Альтернативный язык |
| **Перечень фактов, упомянутых в статье**   1. Hare — системный язык программирования, разработанный командой под руководством Дрю Деволта. 2. C функциональной точки зрения язык сильно напоминает С, но проще в использовании. 3. Язык ориентирован на написание компиляторов и сетевого ПО. 4. В основе языка лежит идея ручного управления памятью и статическая типизация. 5. На Hare уже написано несколько простых инструментов — среди них, [компактный движок](https://git.sr.ht/~turminal/raytracing) для трассировки лучей, торрент-демон [btqd](https://git.sr.ht/~sircmpwn/btqd) и альтернатива cron — [scheduled](https://git.sr.ht/~sircmpwn/scheduled). Также можно выделить менеджер паролей [Himitsu](https://sr.ht/~sircmpwn/himitsu/) и микроядро [Helios](https://sr.ht/~sircmpwn/helios/). |
| **Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии**   1. В стандартную библиотеку входят модули для работы с сетью, криптографические реализации, парсеры и лексические инструменты для POSIX. 2. В настоящий момент Hare поддерживает всего три архитектуры – это x86\_64, riscv64 и aarch64, но этот список будет расширен 32-битными архитектурами. 3. Будут интегрированы функции для работы с TLS 1.2 и 1.3 и новые порты для Linux и FreeBSD. 4. Разработчики Hare делают большой упор на формирование сообщества. |
| **Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии**   1. Hare не заменит С в обозримом будущем. 2. Язык критикуют за позицию по работе с памятью. Hare продвигает концепцию полного доверия к действиям программиста. 3. Hare также раскритиковали по поводу подхода к структурам данных и хеш-картам в частности. Их построение — нелегкая задача, которую редко можно решить при помощи малого количества написанного кода. |
| **Мемы о программистах:** |