Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники

Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата лекции: 26.11.2020 Дата сдачи: 10.12.2020

Выполнил(а) Бавыкин Р.А , № группы *P3110* , оценка

Фамилия И.О. студента не заполнять

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название статьи/главы книги/видеолекции**  **TeX в SVG: опенсорс-решение в помощь веб-разработчикам образовательных проектов** | | |
| **ФИО автора статьи (или e-mail)**  drmeison | **Дата публикации**  **(не старше 2018 года)**  "10" сентября 2020 г. | **Размер статьи**  **(от 400 слов)**  912 слов |
| **Прямая полная ссылка на источник и сокращённая ссылка (bit.ly, goo.gl, tr.im и т.п.)**  https://habr.com/ru/company/yandex/blog/518568/ | | |
| **Теги, ключевые слова или словосочетания**  **TeX, Математика, Разработка веб-сайтов** | | |
| **Перечень фактов, упомянутых в статье**   1. Первый подход (фронтендерский) КаТеХ обладает проблемами при real-time генерации (особенно на мобильных устройствах) и печати. 2. Второй подход (браузерный) позволяет реализовать все на сервере, используя библиотеку MathJax, он позволяет превращать ТеХ разметку MathML и svg, но имеет проблемы с выравниванием формул в тексте 3. Третий подход (серверный) дорабатывает третий вариант, решая проблему медленной генерации png добавлением быстрой библиотеки sharp. | | |
| **Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Финальный способ намного быстрее первого: один и тот же пример страницы KaTeX рендерит 7594 ms, а финальный способ 1010 ms; 2. Также при использовании финального способа не так сильно замедляется рендер формул при замедлении интернета. 3. Все формулы этим способом идеально выравнены и разметка не сбивается; | | |
| **Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. SVG не копируется через буфер обмена, поэтому пришлось делать конвертацию в PNG 2. Конвертировать SVG в PNG через браузер очень долго, поэтому пришлось делать это на сервере 3. Необходимость использования PNG уменьшает качество изображения. | | |
| **Ваши замечания, пожелания преподавателю *или* анекдот о программистах[[1]](#footnote-1)** | | |

1. Наличие этой графы не влияет на оценку [↑](#footnote-ref-1)