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. стулента				не заполнять

Название статьи/главы книги/видеолекции

ТеХ 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.

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 ТеХ, 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 TeX разметку MathML и svg, но имеет проблемы с выравниванием формул в тексте
- 3. Третий подход (серверный) дорабатывает третий вариант, решая проблему медленной генерации риз 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 unu анекдот о программистах 1

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку