



КОД БЕЗОПАСНОСТИ



Оптимизация загрузки веб-шрифта

Обо мне

Меня зовут Николай Шабалин.

Верстал 6 лет

Обо мне

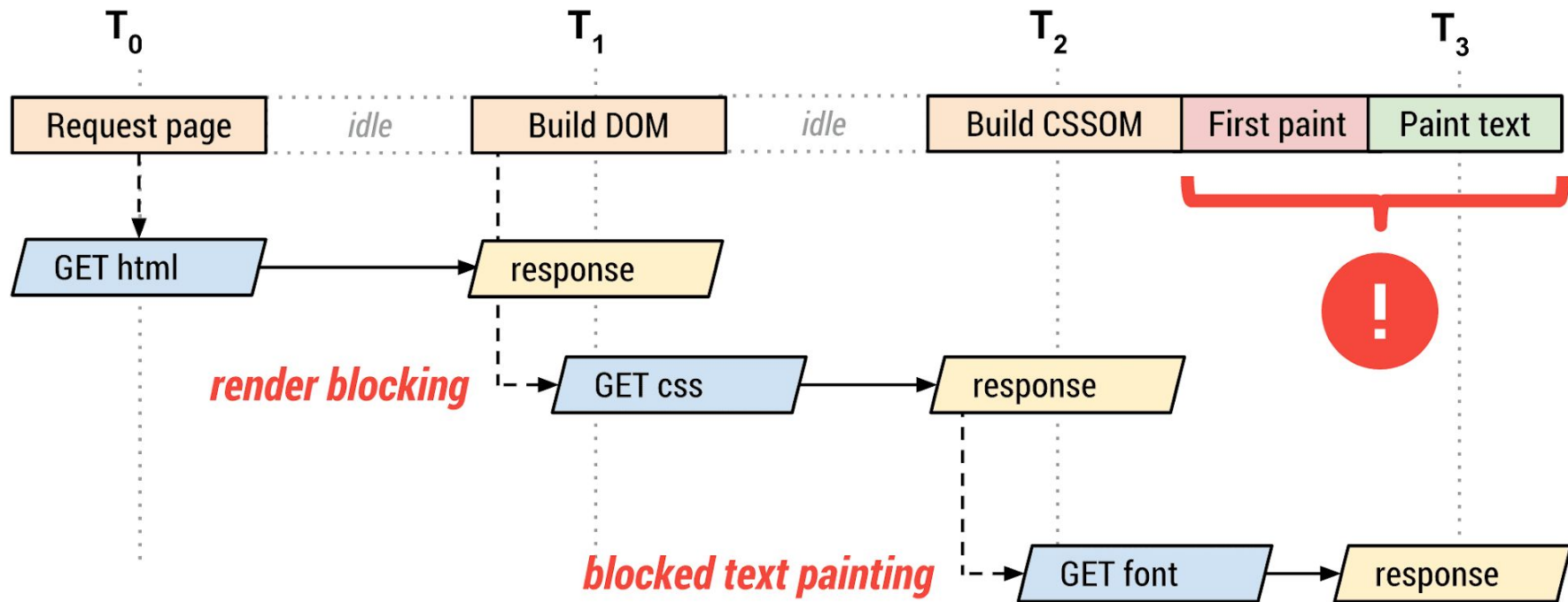
Теперь работаю фронтендером
в «[Коде Безопасности](#)».



Теория

Как загружается шрифт?

Теория



Практика. Обязательно

Определите нужные контейнеры

Практика. Обязательно

Популярность контейнеров

- woff2 [82.7%](#)
- woff [93.15%](#)
- ttf [93.59%](#)
- eot [2.91%](#)

Практика. Обязательно

Подключай шрифт правильно

```
@font-face {  
  font-family: "Roboto";  
  src:  
    url("/fonts/Roboto.woff2") format("woff2"),  
    url("/fonts/Roboto.woff") format("woff"),  
    url("/fonts/Roboto.ttf") format("ttf"),  
    url("/fonts/Roboto.eot") format("eot");  
  font-weight: 400;  
}
```

Практика. Обязательно

Roboto Regular

- woff2 64kb
- woff 89kb
- ttf 171kb
- eot 173kb

Практика. Обязательно

Roboto Regular. Latin и Cyrillic

| | | |
|---------|-------|--------|
| ● woff2 | 64kb | 7.5kb |
| ● woff | 89kb | 15.4kb |
| ● ttf | 171kb | 15.5kb |
| ● eot | 173kb | 16kb |

Практика. Не обязательно

Системный шрифт

| | | |
|---------|-------|--------|
| ● woff2 | 64kb | 7.5kb |
| ● woff | 89kb | 15.4kb |
| ● ttf | 171kb | 15.5kb |
| ● eot | 173kb | 16kb |

0

Практика. Не обязательно

Подключение системного шрифта

```
html {  
  font-family: system-ui, -apple-system,  
  BlinkMacSystemFont, "Segoe UI",  
  "Roboto", "Oxygen", "Ubuntu", "Cantarell", "Fira  
  Sans",  
  "Droid Sans", "Helvetica Neue", sans-serif;  
}
```

Практика. Не обязательно

Unicode-range. Подключение. Cyrillic

```
@font-face {  
  font-family: "Roboto";  
  src:  
    url("/fonts/Roboto.cyrillic.woff2") format("woff2"),  
    ...;  
  unicode-range: U+0400-045F, U+0490-0491, U+04B0-04B1, U+2116;  
}
```

Практика. Не обязательно

Unicode-range. Подключение. Latin

```
@font-face {  
  font-family: "Roboto";  
  src:  
    url("/fonts/Roboto.latin.woff2") format("woff2"),  
    ...;  
  unicode-range: U+0000-00FF, U+0131, U+0152-0153, U+02C6,  
    U+02DA, U+02DC, U+2000-206F, U+2074, U+20AC, U+2212, U+2215,  
    U+E0FF, U+EFFD, U+F000;  
}
```

Практика. Не обязательно

Unicode-range. Roboto Regular. Latin и отдельно Cyrillic

| | | | | |
|---------|-------|--------|--------|-------|
| ● woff2 | 64kb | 7.5kb | 6kb | 5.2kb |
| ● woff | 89kb | 15.4kb | 10.2kb | 9.6kb |
| ● ttf | 171kb | 15.5kb | 11.2kb | 9.6kb |
| ● eot | 173kb | 16kb | 11.4kb | 9.6kb |

Практика

Font loading api

Практика. Обязательно

Стратегии

- просто хотим асинхронную загрузку
- показываем шрифт после загрузки всего сайта
- критически важный шрифт
- lazy-load
- любая какую захотите

Практика. Не обязательно

Подготовка CSS

```
html {  
  font-family: system-ui, ...;  
}
```

```
html.font-loaded {  
  font-family: Roboto, sans-serif;  
}
```

Практика. Не обязательно

Использование. Javascript

```
const robotoRegular = new FontFace('Roboto',  
  'url(/fonts/Roboto-Regular.woff2),  
  url(/fonts/Roboto-Regular.woff)', ... , {  
    style: 'normal',  
    weight: '400'  
  }  
);
```

```
const robotoBold = new FontFace(...);
```

Практика. Не обязательно

Добавляем все форматы

```
document.fonts.add(robotoRegular); / async
```

```
document.fonts.add(robotBold); / async
```

```
document.fonts.ready.then(() => {  
    document.body.classList.add('font-loaded');  
});
```

Практика

Полифил FontFaceObserver
IE8+
в загрузку полифил Promises

Полезные ссылки

- [Создание модели визуализации и макета, вывод страницы на экран](#)
- вырезаем символы из шрифта - [fontmin](#), [gulp](#)
- system-iu - [w3c](#)
- unicode range - [w3c](#), [mdn](#)
- [диапазон](#) unicode-range
- font loading api - [w3c](#)

Контакты



[@shabalinnikolai](https://twitter.com/shabalinnikolai)



[/nikolaishabalin](https://blogger.com/profile/nikolaishabalin)

Вопросы?