JavaScript

введение

Что такое JavaScript?

JavaScript - язык программирования, созданный для придания интерактивности веб-страницам.

Виды языков программирования

1. **По подходу описания абстракций**: декларативные (SQL, HTML, CSS) и императивные (C, C++, Java)
2. **По типу**: низкоуровневые (C, C++, Assembler), среднеуровневые (C#, Java), высокоуровневые (Javascript, Python, Ruby).
3. **По типизации**: со статической (Java, C, C++) и динамической (Javascript, Python) типизацией

Javascript - мультипарадигменный (декларативный и императивный) высокоуровневый язык программирования с динамической типизацией.

IT SHATLE

Где применим Javascript?

1. **Браузер (Frontend)** (Javascript, Typescript, различные библиотеки (React) и фреймворки (Vue, Angular));
2. **Сервер (Backend)** (Node.js, deno);
3. **Мобильные приложения (Mobile)** (React Native, Flutter, Ionic);
4. **Десктопные приложения (Desktop)**(Electron);
5. **Game dev** (WebGL, Phaser);
6. **Machine Learning** (TensorFlow.js, Brain.js);
7. **Embedded** (Espruino);

IT SHATLE

Что может JavaScript? (в браузере)

Добавлять новый HTML-код на страницу, изменять существующее содержимое, модифицировать стили.

Реагировать на действия пользователя, щелчки мыши, перемещения указателя, нажатия клавиш.

Отправлять сетевые запросы на удалённые сервера, скачивать и загружать файлы (технологии AJAX и COMET).

Получать и устанавливать куки, задавать вопросы посетителю, показывать сообщения.

Запоминать данные на стороне клиента («local storage»).

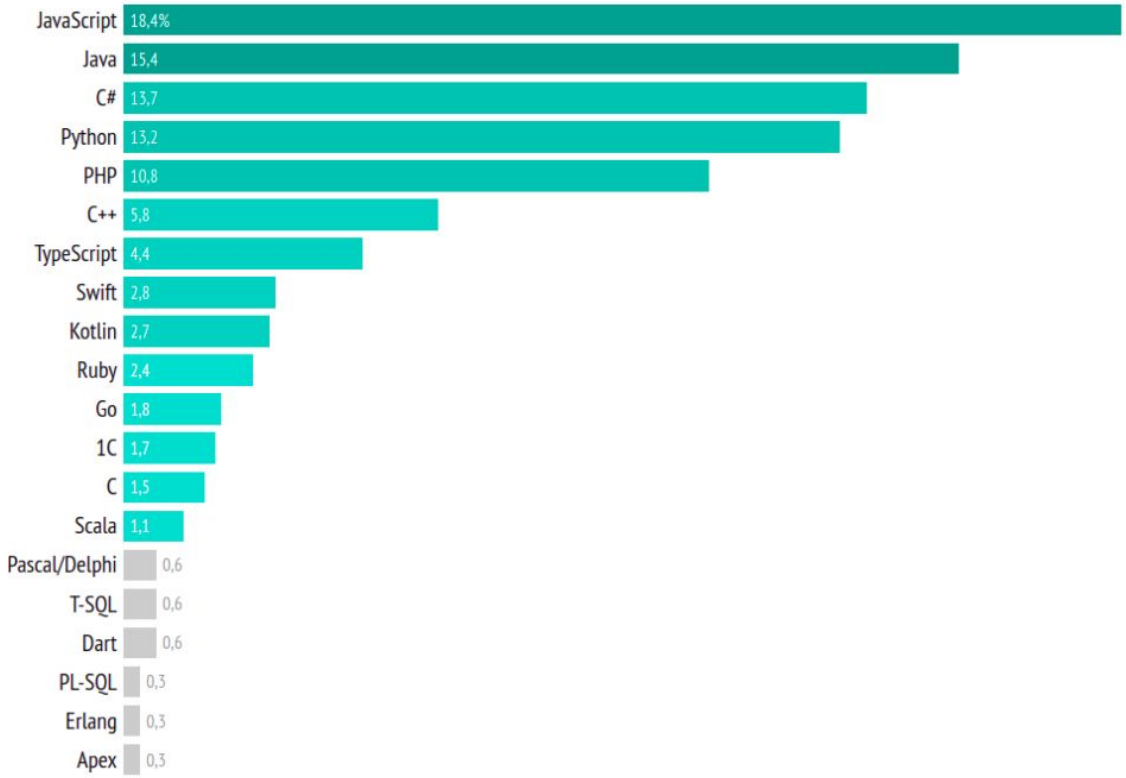
Что не может JavaScript (в браузере)?

Работать с жестким диском

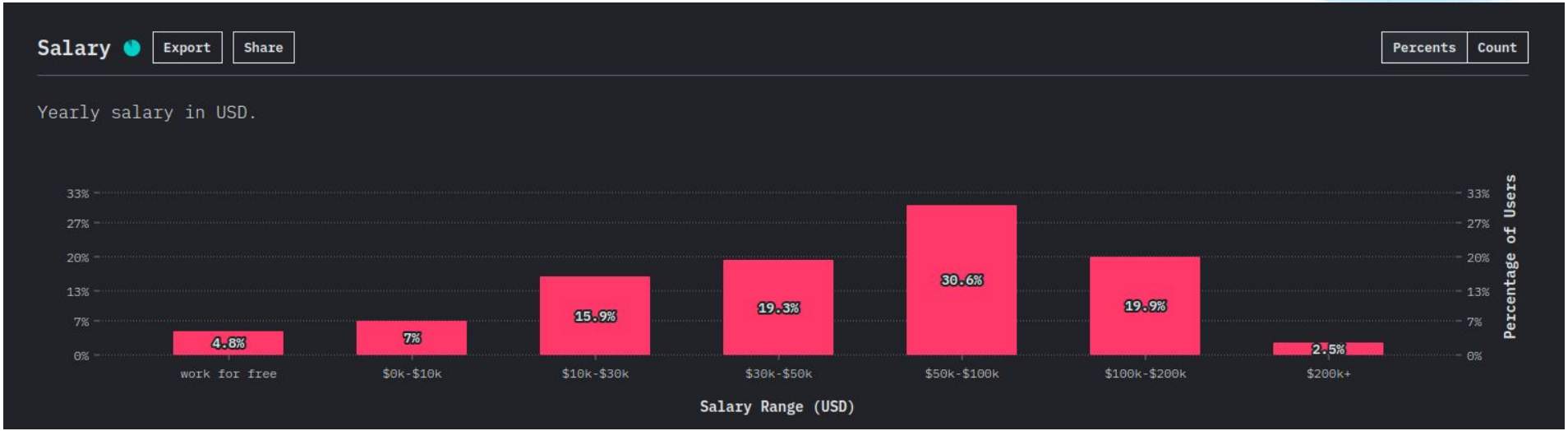
Обмениваться информацией между вкладками разных интернет ресурсов.

IT SHATLE

Рейтинг среди других ЯП



*По состоянию на февраль 2020 по версии techrocks.ru

IT SHATLE

Мировая статистика по зарплатам за 2019