



JavaScript Runtime
On Server Side

Introduction

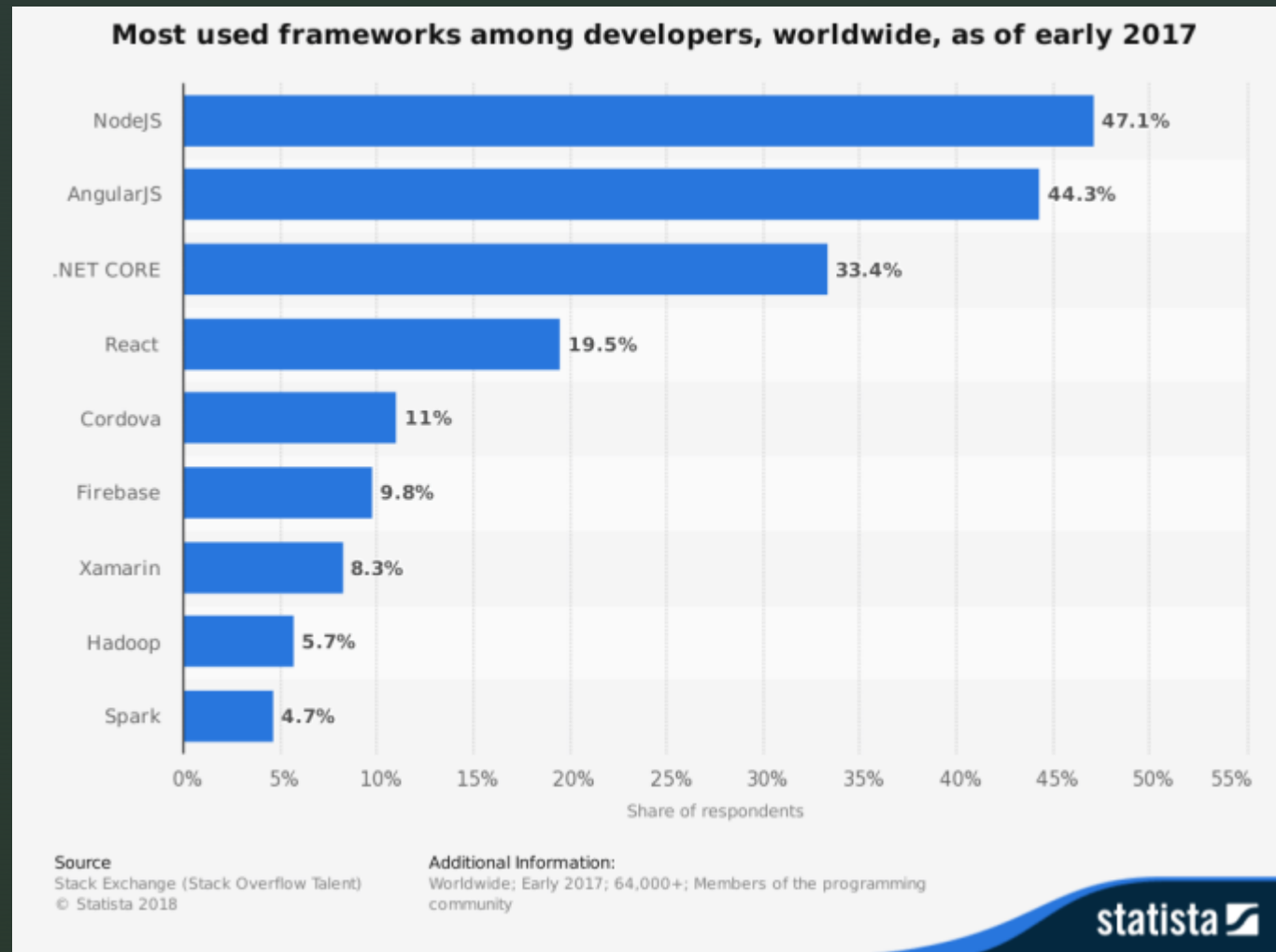


Tổng quan

- Nodejs là môi trường để chạy các ứng dụng viết bằng JavaScript
 - V8 là một trình thông dịch JavaScript cực nhanh chạy trên trình duyệt Chrome
 - Libuv - thư viện hỗ trợ đa nền tảng tập trung vào việc xử lý nhập/xuất bất đồng bộ (asynchronous I/O).
 - Lõi của Node.js được viết bằng C++
 - Có thể viết mã C++ để nhúng và chạy trên Node.js (hơi khó 1 chút)
- Sử dụng mô hình I/O non-blocking để lập trình hiệu quả hơn
- Node.js is Productive, Fast and Scalable



Một vài con số thống kê



Các ứng dụng viết bằng Node.js

- **Websocket server:** Các máy chủ web socket như là Online Chat, Game Server...
- **Fast File Upload Client:** là các chương trình upload file tốc độ cao.
- **Ad Server:** Các máy chủ quảng cáo.
- **Cloud Services:** Các dịch vụ đám mây.



Các ứng dụng viết bằng Node.js

- **RESTful API:** những ứng dụng mà được sử dụng cho các ứng dụng khác thông qua API.
- **Real-time Data Application:** các ứng dụng nào có yêu cầu về tốc độ thời gian thực.
- **Micro Services:** Nhiều node dịch vụ nhỏ, ghép nối với nhau



Một vài lưu ý

- Nodejs là một **nền tảng (platform)**, không phải Web Framework, cũng không phải ngôn ngữ lập trình
- Nodejs không hỗ trợ đa luồng, nó là một máy chủ đơn luồng. Node 11 đã hỗ trợ Workers



■ Lý do để tự tin sử dụng Node.js

- Dễ dàng trở thành Full-stack JavaScript developer
- Nodejs chạy đa nền tảng phía Server, sử dụng kiến trúc hướng sự kiện Event-driven, cơ chế non-blocking I/O làm cho nó nhẹ và hiệu quả
- Có thể chạy ứng dụng Nodejs ở bất kỳ đâu trên máy Mac – Window – Linux



■ Lý do để tự tin sử dụng Node.js

- Cộng đồng Nodejs rất lớn và hoàn toàn miễn phí
- Các ứng dụng NodeJS đáp ứng tốt thời gian thực và chạy đa nền tảng, đa thiết bị
- Nhiều công ty tuyển dụng Node.js



Lý do để tự tin sử dụng Node.js

Popular libraries

lodash
request
chalk
react
express
commander
moment
async
debug
bluebird

Discover packages

IoT
mobile
front end
backend
robotics
css
testing
cli
documentation
math

By the numbers

Packages

927,973

Downloads · Last Week

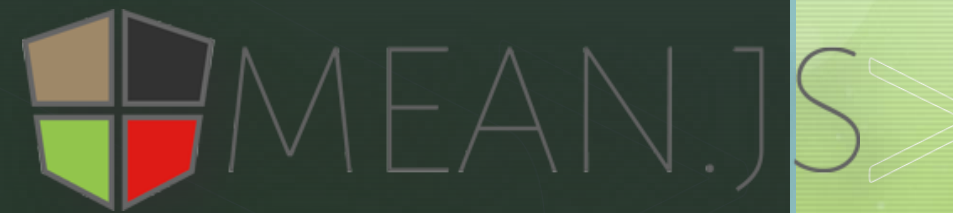
10,517,845,312

Downloads · Last Month

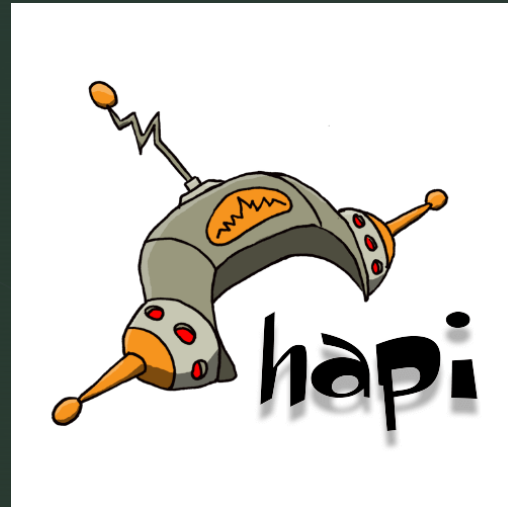
44,692,116,520



Các Framework phổ biến



Các Framework phổ biến



References

- <https://nodejs.org/en/about/>
- <http://www.tothenew.com/blog/how-are-10-global-companies-using-node-js-in-production/>

