Nodeschool Campinas

História e Introdução

JavaScript

- Linguagem de script baseada em protótipos com tipagem dinâmica e funções de primeira classe.
- Suporta os paradigmas: orientação a objetos, imperativa e funcional.
- Criada por Brendan Eich quando trabalhava na Netscape.
- Lançada em 1995.
- Principais implementações: KJS, Rhino, SpiderMonkey, V8, Carakan, Chakra.

Ambientando-se...

- O V8 é um motor de JavaScript de código aberto desenvolvido pela Google. É escrito em C++ e utilizado pelo Chrome.
- O Node.js roda sobre o V8.
- Foi criado por Ryan Dahl em 2009.
- É open source e roda em Linux, Mac OS e Windows.
- Versão estável: 0.12.7 em 09/07/2015.

Introdução

- Grosseiramente falando, podemos dizer que Node.js é JavaScript para servidores.
- Mais tecnicamente, é uma plataforma de alto desempenho para facilitar a criação de aplicações de rede altamente escaláveis que trabalham com grande volume dados.
- É escrita 40% em JavaScript e 60% em C++.

Por baixo do capô

- O Node.js usa um modelo orientados a eventos com I/O não bloqueantes.
- Utiliza loops de eventos através da funcionalidade de callbacks de JavaScript para implementar o I/O não bloqueante.
- Tudo roda em uma única thread!

Exemplo de callback

```
console.log('Olá mundo!');
setTimeout(function() {
  console.log('ao Nodeschool Campinas!');
}, 3000);
console.log('Seja bem-vindo');
```

Exemplo de callback

```
console.log('Olá mundo!');
```

Olá mundo! Seja bem-vindo ao Nodeschool Campinas!

```
setTimeout(function() {
   console.log('ao Nodeschool Campinas!');
}, 3000);
console.log('Seja bem-vindo');
```

Possibilidades

- Você pode criar um servidor HTTP e imprimir "hello world" em apenas 4 linhas de JavaScript.
- Ou criar um servidor TCP que responda "hello world", também em apenas 4 linhas de código.
- Você pode criar servidores DNS, servidores de arquivos estáticos, entre outros.
- Você pode criar servidores de jogos, aplicativos e ferramentas colaborativas ou qualquer coisa que precise enviar e receber dados em tempo real.

Por que usar?

- Tradição: JavaScript é uma linguagem extremamente madura.
- Popularidade: JavaScript é a tag mais popular no StackOverflow.
- Comunidade: Mais de 150 mil pacotes no NPM.
- Facilidade: Se você já sabe JavaScript, então já tem meio caminho andado!
- Portabilidade: Compartilhe partes de seu código entre cliente e servidor.

Quando não usar?

- Cálculos pesados com uso intenso de CPU, pois elas bloquearão a sua única thread.
- Para servir recursos estáticos, inclusive HTML.
- Se você quiser escrever código síncrono.

Quando usar?

- Criação de APIs RESTful.
- Aplicações SPA.
- Interação com comandos do sistema.
- Streaming de dados.
- Aplicações de tempo real.

Quem usa?

- Github
- Yahoo
- LinkedIn
- eBay
- PayPal
- Dow Jones
- Trello

Para saber outras empresas: http://migre.me/qZep5

Convencendo seu chefe

- Construa um protótipo rapidamente.
- Encontre desenvolvedores com facilidade.
- Comunidade vibrante.
- Desempenho.
- Apoio corporativo.

Workshoppers

- O formato dos workshoppers foi criado pelo Subtack (James Halliday) em 2013.
- O primeiro workshopper criado foi o stream-adventure.
- Podem ser vistos como testes unitários que você precisa fazer passar, escrevendo o código correto.
- Todo workshopper contém uma série de exercícios sobre um tópico em comum.
- Temos mais de 30 workshoppers atualmente.

NodeSchool

- Uma escola open source de Node.js.
- Presente em mais de 120 cidades no mundo todo.
- Todos podem hospedar eventos do NodeSchool.
- Todos podem e são encorajados a participar do evento e a contribuir com o mesmo.
- Queremos que o NodeSchool cresça muito mais.

Objetivo do Nodeschool

- Desenvolvedores mais engajados na comunidade.
- Uma comunidade cada vez mais forte e sólida.
- Loop.



NodeSchool Campinas

- Fundador, organizador e mentor
 - o Filipe Oliveira
- Co-fundadores e organizadores
 - Rodrigo Rocha
 - Éderson Nascimento
- Organizadores e mentores
 - Felipe Mattos
 - Rodolfo Pereira
 - Bruno Belarmino
 - Bruno Panuto

Como contribuir

- Envolva-se nos fóruns do NodeSchool e de Node.js.
- Torne-se proficiente nos workshoppers e ajude a mentorar.
- Escreva-nos as suas dúvidas, críticas e sugestões.



Patrocinadores





