**Node**

* **O que é o Node.js**

- NÃO é uma linguagem de programação, e nem uma biblioteca / framework JavaScript, mas sim uma plataforma que permite a execução de códigos JavaScript fora de um navegador web;

- Breve história: nos navegadores, o JavaScript juntamente com HTML e CSS, eram responsáveis pelas funcionalidades, aparência e estética respectivamente. O Google desenvolveu uma espécie de “motor” para processar e executar o JavaScript mais rápido em seu navegador, o Chrome V8. Posteriormente, Ryan Dahl pensou em utilizar este interpretador de JavaScript para rodar em qualquer lugar, independentemente de um navegador web, então ele agregou o Chrome V8 (interpretador JavaScript) com a biblioteca libuv (utilizada para manipulação de arquivos do sistema), criando assim o Node.js;

- Agora, utilizando o JavaScript juntamente com o Node, é possível interagir com banco de dados, criar servidores e web apps, se comunicar com outros apps, trabalhar com websockets e apps em tempo real, entre outras funcionalidades.

* **NPM (Node Package Manager)**

- NPM é um gerenciador de pacotes para o Node.js, através de um comando, é possível buscar trechos de códigos, bibliotecas, entre outras coisas para facilitar e acelerar o desenvolvimento. O NPM possui um site (npmjs.com) em que você pode consultar outros códigos e seus respectivos comandos.

* **Vantagens de utilizar um Editor de Código**

- Sintaxe Highlight: deixa o código colorido de modo a destacar as palavras-chave, diferenciar classes, organizar o seu código, entre outras vantagens;

- Auto Complete: esse mecanismo serve para autocompletar palavras, auxiliando o programador a recordar códigos, funções, sintaxes, etc;

- Organização: através dos editores de códigos é possível organizar seus códigos através de pastas, arquivos, ícones, temas, etc;

- Exemplos de editores de código: Visual Studio Code, Sublime Text, Notepad++, etc.

* **Visual Studio Code**

- Quando estiver digitando algum comando e apertar a tecla “Tab”, o comando em questão será autocompletado;

- Quando estiver digitando algum comando, aparecerá na tela opções para completar, “Caixa Roxa = Função/Ação”, “Caixa Azul = Propriedade/Característica”;

- O atalho “ cntrl + shift + ‘ “ inicia o terminal;

- Para executar qualquer arquivo JavaScript, fora do navegador, basta invocar o node através do comando “node” seguido do endereço do arquivo.js;

- Para iniciar um projeto, basta digitar o comando “npm init” para criar um arquivo .json, ele servirá de base para um projeto mais profissional e organizado.