

Guia da Atividade Prática - Semana 1

Estrutura da Aplicação Web e Definição de Ferramentas/Frameworks

Nesta semana a ideia é discutir e organizar tudo o que vamos precisar para o processo de desenvolvimento de uma aplicação Web. O universo de ferramentas, linguagens, e frameworks é muito vasto e a escolha pode ser feita com base na sua habilidade com alguma linguagem, no sistema operacional que você possui, dentre outros muitos fatores. Para o nosso estudo de caso, escolhi ferramentas e ambientes que são bem conhecidos, com vasta documentação e que vai permitir que você chegue ao final com a aplicação que vamos desenvolver, totalmente funcional.

O que vamos precisar?

Para desenvolver uma aplicação Web completa, temos que considerar como e onde a aplicação ficará hospedada. Também precisamos considerar como as informações armazenadas no servidor Web serão expostas para o usuário, dessa forma, temos que usar linguagens e frameworks adequados para tal finalidade. Vamos então às escolhas:

- **Para o Front-end**
 - HTML5, BootStrap4, Visual Studio Code, JWT Token, Angular 12, NodeJS e NPM
- **Para o Back-end**
 - Composer, Apache PHP 7 ou superior, Laravel 8, NodeJS e MySQL

A aplicação

A aplicação que vamos desenvolver consiste em uma pequena aplicação com front-end, com Angular e BootStrap; e para o back-end, com Laravel, PHP, Apache e MySQL. O desenvolvimento será feito todo localmente, no seu computador, na sequência das semanas vamos mostrar também como disponibilizar essa aplicação na nuvem da Azure e na nuvem do Google Cloud Platform (GCP).

Essa aplicação envolverá tanto o desenvolvimento do front-end quando do back-end com a utilização de algumas bibliotecas e frameworks que nos auxiliarão, facilitando a criação de formulários, exibição dos dados, bem como a integração com o servidor Web e o banco de dados utilizado para armazenar os dados que iremos cadastrar.

Em qual ambiente a aplicação será desenvolvida?

A aplicação será a mesma para o ambiente Windows e Linux. No entanto, as ferramentas para esses ambientes diferem um pouco no processo de instalação e configuração. Dessa forma, você terá à disposição (quanto à instalação e configuração, apenas) um material para preparar o ambiente para Windows e Linux. Finalizada esta etapa, você precisará apenas concentrar-se nas etapas de construção da aplicação. O processo de instalação e configuração do ambiente em Windows e Linux será abordado na Semana 2.