

## **Guia das Atividades Práticas** **COM320 - Desenvolvimento Web**

Os guias para as atividades práticas apresentados durante as semanas devem envolver download, instalação, configuração e uso do ambiente para desenvolver uma aplicação Web completa, desde o front-end até o back-end. É importante que, a cada aula, você possa acionar este guia, que o ajudará a ter uma visão do processo completo, explorando os assuntos que vamos aprender durante todas as semanas. Além do guia, também teremos vídeos para você acompanhar e executar todo o processo em cada semana.

A seguir, destaco um breve cronograma do que vamos abordar em cada uma das atividades práticas.

### **Semana 1**

Nesta semana, vamos discutir como estruturar uma aplicação Web, quais os componentes envolvidos, onde cada uma das partes desta aplicação será processada, protocolos de comunicação e ambientes de implantação para que elas possam ser executadas e acessadas.

### **Semana 2**

Nesta semana, vamos abordar como organizar nossa aplicação em um modelo conceitual, para nos ajudar a ver claramente qual seu objetivo, o fluxo de dados entre os componentes, o tipo de banco de dados a ser utilizado, linguagens do front-end e do back-end.

### **Semana 3**

Nesta semana, o objetivo será modelar e implementar o banco de dados, com base no modelo conceitual da aplicação.

### **Semana 4**

Nesta semana, vamos aprender como organizar os dados a serem visualizados pelo usuário da aplicação, por meio de front-ends como HTML5, Bootstrap, Node.js.

### **Semana 5**

Nesta semana, a ideia é lidar com o desenvolvimento do back-end, o que, neste caso, vai envolver instalação e configurações de servidores Web/de aplicações, framework para desenvolvimento e o sistema de banco de dados que decidimos utilizar.

### **Semana 6**

Nesta semana, o objetivo é colocar em prática os conceitos de Docker, para que você seja capaz de ter a aplicação Web completa em execução dentro de um container Docker. Para isso vamos proceder com a instalação de todas as ferramentas necessárias para que a imagem Docker seja construída e esteja apta para ser enviada para as nuvens da Amazon Web Services (AWS), Azure e Google Cloud Platform (GCP).

## **Semana 7**

Para finalizar nossas atividades práticas, irei apresentar como utilizar os ambientes de Cloud Computing da AWS, Azure e GCP. A ideia é implantar a aplicação Web que temos discutido desde a primeira semana nos recursos virtualizados dessas nuvens. Para isso, vamos aprender como se registrar nesses ambientes e enviar uma imagem para ser executada em um container nos ambientes acima apresentados.