O que é e porque usar o Slim Framework?



Introdução

Existem diversos frameworks para diversas linguagens, para PHP por exemplo temos o Laravel, CakePHP, Zend Framework → Laminas Framework, Slim Framework, Symphony, etc.

Tendo isso em mente vem a seguinte pergunta, por que tantos frameworks? Mais importante ainda, se todo mundo fala do Laravel pro PHP, por que usar outro framework para PHP, incluindo o Slim?

Para entender esse pontos vamos entender o que é um framework.

O que são frameworks?



Frameworks estão presentes em mais de uma área, então vamos focar em frameworks voltados para desenvolvimento de software.

Frameworks, traduzindo, significa estrutura, mais precisamente uma estrutura básica conceitual.

Imagina que você quer realizar uma tarefa, como desenvolver um software, e existem processos repetitivos que são similares ou iguais na maior parte dos softwares desenvolvidos, para que essa repetição não atrapalhe na produtividade você pode usar algo como um framework que traz algumas coisas prontas ajudando na produtividade e reusabilidade, sendo que esse último também ajuda a evitar erros pois é um código que já foi testado.

Além disso, se todos usam um código reutilizável, isso ajuda a manter um padrão, ou parte dele, o que também ajuda a outros programadores a entender o seu código com mais facilidade.

Mas, qual é a diferença em um framework e uma biblioteca?

Uma biblioteca resolve um problema em vários contextos, um framework resolve vários problemas num contexto, por exemplo, uma biblioteca para manipular datas pode ser usada em diversos contextos, seja um teste, seja um site, seja num app mobile, já um framework pode resolver vários problemas, mas em contextos específicos, um framework para desenvolver sites, um para desenvolver apps, outro para games, outro para testes, e assim por diante.

Além disso, um framework mantém uma estrutura pois possui um fluxo a ser seguido enquanto um biblioteca pode ser utilizada de diversas maneiras não tendo uma estrutura específica.

Sabendo disso você pode escolher um framework para o contexto onde você está trabalhando, se for realizar testes use o framework PHP Unit ou similares, se for testes de interface, Cypress, se for para apps mobile temos o React Native, para desenvolvimento de aplicações web de forma padronizada e rápida, o Laravel.

O que é o Slim Framework?



Agora que você já sabe o que é um framework vamos entender melhor o que é o Slim Framework e porque usá-lo.

O Slim é um micro-framework para PHP voltado para o desenvolvimento de aplicações web e apis.

Logo podemos perceber uma coisa, assim como o Laravel ele é voltado para o desenvolvimento de aplicações web, então qual é a diferença entre ele e o Laravel? A diferença é que ele é um micro-framework, ou seja, ele atua num contexto ainda mais específico do que o Laravel.

Um framework como o Laravel permite o desenvolvimento de aplicações web cobrindo todas as ferramentas, envio de emails, banco de dados, arquitetura MVC, ferramenta de linha de comando, sistema de rotas e até outros frameworks dentro dele como o PHP Unit para testes e o Symphony para reaproveitar alguns recursos, então se quiser desenvolver uma aplicação web com essas ferramentas, vá de Laravel.

Já o Slim Framework atua somente com o sistema de rotas, se um usuário acessar uma rota uma ação será executada e uma respostas será devolvida, é isso que o Slim Framework proporciona, se você quiser coisas a mais terá que fazer manualmente ou com o uso de outras bibliotecas e outros frameworks.

A vantagem de usar o Slim está em poder adaptar o projeto à sua maneira, o Laravel já vem com um padrão, uma arquitetura e suas próprias ferramentas enquanto o Slim vem só com o básico e pode ser adaptado da maneira que quiser.

Se você só quer retornar páginas para cada tipo de rota ao invés de usar o Laravel que vem com um amontoado de ferramentas que não serão usadas você pode usar o Slim que virá apenas com o necessário.

O Laravel vem com o MVC por padrão enquanto o Slim te deixa livre para usar ou trabalhar com o que quiser.

É possível trocar as ferramentas do Laravel? Sim, mas a ideia do Laravel é entregar tudo pronto para prover agilidade e velocidade, se você for trocar as ferramentas é preciso saber fazer e ver se vale a pena.

Conclusão

Com isso é possível ver que o Slim Framework pode ser usado para projetos que necessitem de mais customização, sejam projetos pequenos ou grandes, ele te dá a liberdade de escolher, isso as vezes é bom, pois o seu projeto pode se adaptar ao negócio em que está inserido, e também é ruim, pois não tem uma padronização ou tudo pronto igual ao Laravel.

Quando escolher cada um? Depende do projeto.