

Desenvolvimento Web III

Prof. Diego Stiehl
Resumo da aula de 03/10/2019

Objetivos da aula

- Apresentação da Asset Pipeline do Ruby on Rails e seu substituto (parcial) para o Rails 6: Webpacker.
- Configuração do Bootstrap em uma aplicação Rails 6 com Webpacker.
- Configuração e uso da gem simple_form com Bootstrap.
- Configuração e uso da gem Devise com Bootstrap.
- Customização de scaffolds com Bootstrap e simple_form

Apresentação da Asset Pipeline do Ruby on Rails e seu substituto (parcial) para o Rails 6: Webpacker

O professor apresentou a Asset Pipeline, um framework distribuído junto ao Ruby on Rails que é responsável pela compilação e organização de recursos públicos e de frontend da aplicação, como JavaScript (e CoffeeScript), SASS para CSS e imagens. Sua implementação se dá pela gem sprockets-rails. Documentação: https://guides.rubyonrails.org/asset_pipeline.html.

Na versão 6 do Rails, os recursos de JavaScript, bem como a importação de bibliotecas de dependência, foram terceirizados para o webpack, que é distribuído através da gem webpacker.

O webpack cria um novo diretório (app/javascript/) para armazenamento dos arquivos. O ponto de entrada do webpack é o arquivo app/javascript/packs/application.js.

O webpack é preparado para e pode tomar conta de outros recursos do frontend, como imagens e estilização, mas, por padrão, o Rails 6 segue utilizando a Asset Pipeline para tal.

As importações no arquivo application.html.erb ficam da seguinte forma:

```
<%= stylesheet_link_tag 'application', media: 'all',  
'data-turbolinks-track': 'reload' %>  
  
<%= javascript_pack_tag 'application', 'data-turbolinks-track':  
'reload' %>
```

O webpack utiliza o yarn (concorrente do NPM) para download e gestão das dependências. Caso não tenha instalado, baixar em <https://yarnpkg.com/en/docs/install>.

Configuração do Bootstrap em uma aplicação Rails 6 com Webpacker

Bootstrap

Como o Bootstrap é uma dependência de frontend, utilizamos o webpack para trazê-lo ao projeto rails.

Baixar com yarn: **yarn add bootstrap jquery popper.js**

Há a necessidade de algumas configurações referentes ao webpack e Rails. Mais informações podem ser encontradas no tutorial **Ruby on Rails 6 with Webpacker and Bootstrap**: https://medium.com/@adrian_teh/ruby-on-rails-6-with-webpacker-and-bootstrap-step-by-step-guide-41b52ef4081f.

Seguir esta dica para complementar o tutorial: <https://medium.com/@diegostiehl/youll-need-to-import-the-css-file-into-js-to-tell-webpack-about-your-stylesheets-844c9a0daa18>.

Font Awesome

O Bootstrap 4 é agnóstico com relação ao pacote de ícones usados. O Font Awesome é uma das indicações.

Para instalá-lo utilizaremos a própria Asset Pipeline, através da gem **font-awesome-sass**. Instalação: <https://github.com/FortAwesome/font-awesome-sass#a-ruby-on-rails>.

Configuração e uso da gem simple_form com Bootstrap

O simple_form é uma gem que fornece métodos helpers que “componentizam” elementos de formulários nos arquivos ERB. Além da sintaxe ficar mais enxuta, há ganhos de estilização, validações, CSRF, dentre outros.

Para instalar, seguir https://github.com/plataformatec/simple_form#installation, lembrando de configurar a instalação com Bootstrap: **rails generate simple_form:install --bootstrap**.

Configuração e uso da gem Devise com Bootstrap

Devise é uma gem de autenticação baseada em Rack (background de middlewares do Rails) que pode ser totalmente vinculada à estrutura MVC de projetos Rails. Ela possui diversos módulos que podem ser habilitados e possibilita “qualquer” tipo de autenticação.

Instruções de instalação: <https://github.com/plataformatec/devise#getting-started>.

Ela fornece um model User, já com migrações e métodos utilitários, bem como controllers de registro, autenticação e outras opções relacionadas e também métodos helpers para utilização em controllers e views, como por exemplo: `user_signed_in?`, `current_user` e `before_action :authenticate_user!`.

Após instalada, você pode extrair (ejetar) as views de autenticação para o seu projeto através do comando: **rails generate devise:views**.

Customização de scaffolds com Bootstrap e simple_form

Sabemos que o comando **rails generate scaffold** é capaz de gerar CRUDs completos em nossos projetos, porém a estilização padrão não é muito amigável (nem pensada para Bootstrap).

Desta forma, o professor distribuiu um conjunto de arquivos que customizam os templates de scaffold. O pacote foi disponibilizado para os alunos através do Moodle da disciplina: <http://infopguaifpr.com.br/moodle/mod/resource/view.php?id=3739>.

O diretório compactado no ZIP deve ser extraída dentro do diretório **lib/** da aplicação Rails. Os demais arquivos do ZIP são acessórios para o webpacker e outros.

A partir deste momento todos os **rails generate scaffold** passarão a utilizar estes novos templates, que são baseados em Bootstrap e simple_form. Para evitar problemas com estilizações legadas durante o scaffolding, executar sempre o seguinte comando: **rails generate scaffold Entidade campo campo campo --no-stylesheets**.

Outros

No tempo restante da aula foi recriado o modelo da aplicação de contatos visto nas aulas anteriores, porém com a nova estrutura e organização do projeto.