Apostila do curso RR-71

Desenv. Ágil para Web com Ruby on Rails

Aprenda o **Ruby on Rails**, o framework web Ruby mais usado no mundo com foco em altíssima **produtividade** no desenvolvimento e em **facilidade**. Este material gratuito é o que usamos no <u>curso de Rails</u> da Caelum e esperamos que seja útil no seu aprendizado. Não deixe também de <u>compartilhar</u> essa apostila com seus amigos.

A Caelum oferece <u>cursos de TI</u> desde 2004 em todo o Brasil. É conhecida por seus cursos nas áreas de <u>Java</u>, <u>Ruby</u>, <u>mobile</u>, <u>front-end</u>, <u>.NET</u> e <u>agile</u>, além de <u>cursos online</u>. Temos diversas <u>apostilas abertas</u> para download e consulta gratuita. E, se estiver interessado em nossos cursos, não deixe de <u>entrar em contato</u>.

Sumário

- 1. Agilidade na Web
 - 1. A agilidade
 - 2. A comunidade Rails
 - 3. Bibliografia
 - 4. Tirando dúvidas
 - 5. Para onde ir depois?
- 2. A linguagem Ruby
 - 1. A história do Ruby e suas características
 - 2. <u>Instalação do interpretador</u>
 - 3. RubyGems
 - 4. Bundler
 - 5. Outras implementações de interpretadores Ruby
- 3. Ruby básico
 - 1. Aprender Ruby?
 - 2. Executando código Ruby no Terminal: IRB e arquivos .rb
 - 3. Variáveis, Strings e Comentários

- 4. Variáveis e atribuições
- 5. Tipagem
- 6. Exercícios Variáveis e Atribuições
- 7. String
- 8. Exercícios Strings
- 9. <u>Tipos e operações básicas</u>
- 10. Exercícios Tipos
- 11. Estruturas de controle
- 12. Exercícios Estruturas de controle e Regexp
- 13. Desafios

4. Mais Ruby: classes, objetos e métodos

- 1. Mundo orientado a objetos
- 2. Métodos comuns
- 3. Definição de métodos
- 4. Exercícios Métodos
- 5. Discussão: Enviando mensagens aos objetos
- 6. Classes
- 7. Exercícios Classes
- 8. Desafio: Classes abertas
- 9. <u>self</u>
- 10. Desafio: self e o método puts
- 11. Atributos e propriedades: acessores e modificadores
- 12. Syntax Sugar: facilitando a sintaxe
- 13. Exercícios Atributos e propriedades
- 14. Coleções
- 15. Exemplo: múltiplos parâmetros
- 16. Hashes
- 17. <u>Exercícios Arrays e Hashes</u>
- 18. Blocos e Programação Funcional
- 19. Exercícios Blocos
- 20. Para saber mais: Mais sobre blocos
- 21. Desafio: Usando blocos
- 22. Manipulando erros e exceptions
- 23. Exercício: Manipulando exceptions
- 24. Arquivos com código fonte ruby
- 25. <u>Para saber mais: um pouco de IO</u>

5. Metaprogramação

- 1. Métodos de Classe
- 2. Para saber mais: Singleton Classes
- 3. Exercícios Ruby Object Model
- 4. Convenções
- 5. Polimorfismo
- 6. Exercícios Duck Typing

- 7. Modulos
- 8. Metaprogramação
- 9. Exercícios Metaprogramação

6. Ruby on Rails

- 1. Ruby On Rails
- 2. MVC
- 3. Ambiente de Desenvolvimento
- 4. Criando um novo projeto Rails
- 5. Exercícios Iniciando o projeto
- 6. Estrutura dos diretórios
- 7. O Banco de dados
- 8. Exercícios Criando o banco de dados
- 9. A base da construção: Scaffold
- 10. Exercícios Scaffold
- 11. Gerar as tabelas
- 12. Exercícios Migrar tabela
- 13. Server
- 14. Exercícios Iniciando o servidor
- 15. Documentação do Rails
- 16. Exercício opcional Utilizando a documentação

7. Active Record

- 1. Motivação
- 2. Exercícios: Controle de Restaurantes
- 3. Modelo O "M" do MVC
- 4. ActiveRecord
- 5. Rake
- 6. Criando Modelos
- 7. Migrations
- 8. Exercícios: Criando os modelos
- 9. Manipulando nossos modelos pelo console
- 10. Exercícios: Manipulando registros
- 11. Exercícios Opcionais
- 12. Finders
- 13. Exercícios: Buscas dinâmicas
- 14. Validações
- 15. Exercícios: Validações
- 16. Pluralização com inflections
- 17. Exercícios Completando nosso modelo
- 18. Exercícios Criando o Modelo de Qualificação
- 19. Relacionamentos
- 20. Para Saber Mais: Auto-relacionamento
- 21. Para Saber Mais: Cache
- 22. Exercícios Relacionamentos

- 23. Para Saber Mais Eager Loading
- 24. Para Saber Mais Named Scopes
- 25. Para Saber Mais Modules

8. Rotas

- 1. routes.rb
- 2. Pretty URLs
- 3. Named Routes
- 4. REST resources
- 5. Actions extras em Resources
- 6. Para Saber Mais Nested Resources
- 7. Exercício: Rotas

9. Controllers e Views

- 1. O "V" e o "C" do MVC
- 2. Hello World
- 3. Exercícios: Criando o controlador
- 4. Trabalhando com a View: O ERB
- 5. Entendendo melhor o CRUD
- 6. A action index
- 7. Exercícios: Listagem de restaurantes
- 8. Helper
- 9. A action show
- 10. Exercícios: Visualizando um restaurante
- 11. A action destroy
- 12. Redirecionamento de Action
- 13. Exercícios: Deletando um restaurante
- 14. <u>Helpers para formulários</u>
- 15. A action new
- 16. Exercícios: Página para criação de um novo restaurante
- 17. Recebendo um parâmetro por um formulário
- 18. A action create
- 19. Exercícios: Persistindo um restaurante
- 20. A action edit
- 21. A action update
- 22. Atualizando um restaurante
- 23. Exercícios Opcionais: linkando melhor as views
- 24. <u>Mostrando erros ao usuário</u>
- 25. Exercícios: Tratamento de erros na criação
- 26. Mensagens de erro na atualização
- 27. Exercícios: Tratamento de erros na atualização
- 28. Partial
- 29. Exercícios: Reaproveitando fragmentos de ERB
- 30. Respondendo em outros formatos como XML ou JSON
- 31. Para saber mais: Outros handlers

- 32. Exercícios: Disponibilizando restaurantes como XML e JSON
- 33. Exercícios Opcionais: Outras actions respondendo XML e JSON
- 34. Filtros

10. Completando o Sistema

- 1. Um pouco mais sobre o Scaffold
- 2. Exercícios: Completando nosso domínio
- 3. <u>Selecionando Clientes e Restaurante no form de Qualificações</u>
- 4. Exercícios: Formulário com collection select
- 5. Exercícios Opcionais: Refatorando para respeitarmos o MVC
- 6. Exercícios Opcionais: Exibindo nomes ao invés de números
- 7. Mais sobre os controllers

11. Calculations

- 1. Métodos
- 2. <u>Média</u>
- 3. Exercícios

12. <u>Associações Polimórficas</u>

- 1. Nosso problema
- 2. Alterando o banco de dados
- 3. Exercícios: Criando modelo de comentário

13. Mais sobre views

- 1. Helpers customizados
- 2. Exercícios: Formatando valores monetários
- 3. Partials e a opção locals
- 4. Exercícios: Formulário para criar um novo comentário
- 5. <u>Partials de coleções</u>
- 6. Exercícios: Listando os comentários de um comentável
- 7. Layouts
- 8. Exercícios: Criando um menu de navegação principal
- 9. Exercícios Opcionais: Menu como partial
- 10. Aplicar CSS em apenas algumas views
- 11. Exercícios: Aplicando CSS para os comentários

14. Ajax com Rails

- 1. Utilizando AJAX para remoção de comentários
- 2. Exercícios: Link de remover comentário usando AJAX
- 3. Adicionando comentários dinamicamente
- 4. Exercícios: AJAX no formulário de comentários

15. <u>Algumas Gems Importantes</u>

- 1. Engines
- 2. Exercícios: Paginação com Kaminari
- 3. File Uploads: Paperclip

- 4. Exercícios: Possibilitando upload de imagens
- 5. Nokogiri
- 6. Exercícios: Extraindo dados do Twitter

16. Apêndice: Testes

- 1. O Porquê dos testes?
- 2. %%Test::Unit%%
- 3. Exercícios Teste do modelo
- 4. Exercícios Teste do controller
- 5. RSpec
- 6. Cucumber, o novo Story Runner

17. Apêndice: Rotas e Rack

- 1. Rack
- 2. Exercícios Testando o Rack
- 3. Rails e o Rack
- 4. Exercícios Criando um rota para uma aplicação Rack

18. <u>Apêndice: Design Patterns em Ruby</u>

- 1. Singleton
- 2. Exercícios: Singleton
- 3. Template Method
- 4. Exercícios: Template Method
- 5. Design Patterns: Observer
- 6. <u>Desafio: Design Pattern Observer</u>

19. Apêndice: Integrando Java e Ruby

- 1. O Projeto
- 2. Testando o JRuby
- 3. Exercícios
- 4. Compilando ruby para .class com Jruby
- 5. Rodando o .class do ruby na JVM
- 6. Importando um bytecode(.class) criado pelo jruby
- 7. Importando classes do Java para sua aplicação JRuby
- 8. Testando o JRuby com Swing

20. Apêndice: Deployment

- 1. Webrick
- 2. <u>CGI</u>
- 3. FCGI FastCGI
- 4. Lighttpd e Litespeed
- 5. Mongrel
- 6. Proxies Reversos
- 7. Phusion Passenger (mod rails)
- 8. Ruby Enterprise Edition
- 9. Exercícios: Deploy com Apache e Passenger

Você encontra a Caelum também em:

Blog Caelum

Cursos Online

Facebook

Newsletter

Casa do Código

Twitter