Geradores de Sites Estáticos

Escrever o seu ou usar um pronto?

Nilo Menezes (parte I)

Fábio C. Barrionuevo da Luz (parte II)

Parte I

Sites estáticos

Geradores de Sites estáticos customizados

Por quê?

- Sistes dinâmicos tem um custo maior de manutenção
- Com uma visitação moderada, pode se tornar rapidamente caro
- Precisam de banco de dados
- Tempo de resposta muito maior
- Difícil de fazer cache

Vantagens

- Precisam apenas do servidor web para funcionar
- Mudança fácil de todas as páginas
- Fácil de fazer cache

Desvantagens

- Precisa programar
- Configuração com arquivos texto
- Mudanças não aparecem instantaneamente
- Não podem gerar páginas customizadas por usuários, salvo usando javascript

Fazer o seu gerador

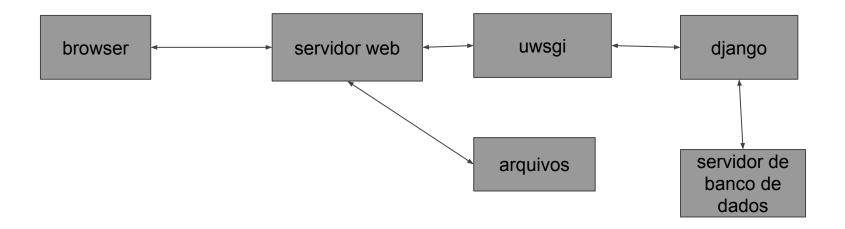
Vantagens:

- Fica do jeito que você quiser
- Às vezes é mais fácil fazer que aprender um framework

Desvantagens:

- Ninguém para resolver seus problemas
- Mais programação

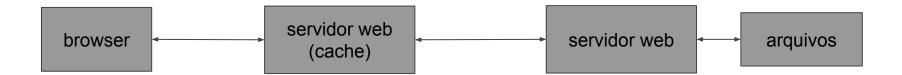
Requisição - Site Dinâmico



Como uma página dinâmica é gerada?

- O Browser passa a requisição para o uwsgi
- O uwsgi ativa a aplicação django
- A requisição é recebida e processada pelo Middleware (django):
 - Autenticação
 - Sessões
- O código da view é ativado
- Depois de acessar o banco
- Uma série de arquivos é aberta para compor a página final
- A página é retornada para o cliente (passando pelo uwsgi e servidor web novamente)

Requisição - Páginas estáticas



Como uma página estática é gerada?

Ela não é gerada a cada requisição

O servidor web recebe a requisição do browser e inicia a transferência do arquivo imediatamente

Beneficia-se do cache do Sistema Operacional

Permite o uso de caches externos (Ex.: Cloudfront)

Todo site pode ser estático?

- Não, mas boa parte dos sites pode
- Tentar separar a parte estática da dinâmica

Site python.nilo.pro.br

- Solução customizada
- Jinja2 para templates com localização
- Scripts customizados para geração do site (python 3)
- Arquivo de configuração centralizado
- Integração com Disqus
- Geração de Javascript (sites de venda)

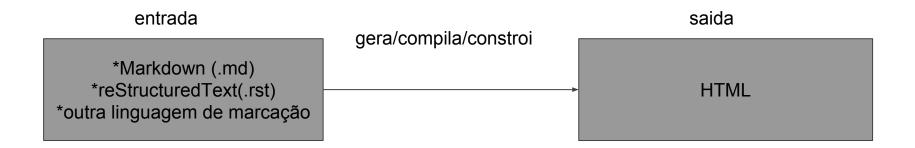
Partes principais

- Templates
- Listagens e Exercícios
- Arquivos de tradução
- Scripts
 - Geração de páginas de primeiro nível
 - Geração de listagens exercícios
 - Atualização de cabeçalhos

Parte II

Geradores de sites estáticos

Como funciona



Há várias opções

Lista enorme em:

http://www.staticgen.com/

https://staticsitegenerators.net/

Em Python

Pelican

Mkdocs

Cactus

Sphinx

Lektor

Nikola

Parte II

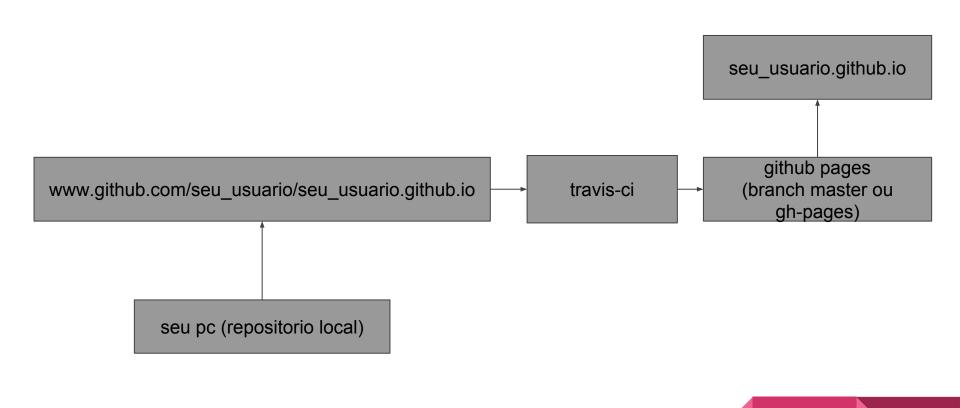
Pelican + Travis-ci + GitHub Pages

Seu site online sem custos de hospedagem

http://docs.getpelican.com/

https://travis-ci.org

https://help.github.com/categories/github-pages-basics/



Tutorial sobre pelican:

http://pythonclub.com.br/criando-sites-estaticos-com-pelican.html

Tutorial sobre Pelican + travis-ci + github pages

http://pythonclub.com.br/github-pages-com-pelican-e-travis-ci.html