Desenvolvendo Aplicações na Nuvem







Danilo Penna Queiroz



Antes de Começar

Material Disponível no GitHub

http://github.com/daniloqueiroz/minicurso-gae

daniloqueiroz@octahedron.com.br









Google App Engine

Ambiente de nuvem do Google

Python e Java

Arquitetura baseada em serviços

Sistema de cotas / cobrança

Aplicações são executadas em um 'sandbox'

Tudo é requisição (cron/tasks/email/xmpp)



GAE Sandbox

Restrições nas APIs

- o Rede
- Threads

Tempo limitado para responder requests

Banco de dados NoSQL apenas Sem permissão de escrita no disco (escrita apenas no DataStore/BlobStore)

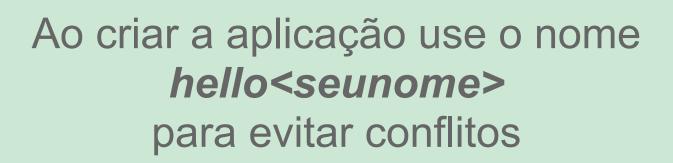




https://appengine.google.com/











Frameworks

Controller

Suporta diferentes frameworks, incluindo Flask e Django Suporta inclusive o simplérrimo *webapp*, que iremos usar! ;)

View

Também suporta vários engines de templates Templates do Django 0.96 built-in (também usaremos eles)

Model

Muuuuito parecido com o Django





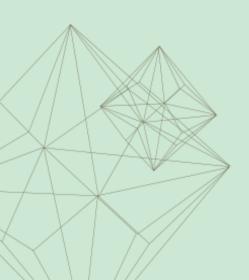
eclipse + pydev



















De volta ao

Hello World!

Entrada/Saída de dados e Templates

http://helloworld.latest.hellodpq.appspot.com/



Indo além do Hello World

To-do list app

Requisitos ??





To-do list app

Vários usuários - usuários precisam logar no sistema

Usuários

- possuem uma lista de tarefas
- que link pra perfil no twitter/orkut

Tarefas possuem

- descrição (string)
- status (pendente, em andamento, feita)
- deadline (data)
- tags (lista de strings)

Notificações por email ;-)



Serviços GAE

Datastore

Blobstore

URLFetch

Memcache

Email

XMPP

Images

Multitenancy

Tasks (não é a mesma coisa que o cron)







http://users.latest.hellodpq.appspot.com







modelar, criar, salvar









recuperar, buscar





