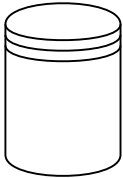


Estrutura

Esta estrutura, seria um caso ideal, eu até tentei realizar alguns pontos, mas me falta algumas experiências.



Banco de Dados

No exemplo eu utilizei o SQLite em uma versão de desenvolvimento e na produção o Postgres, vindo do Heroku, utilizando o Django ORM, eu ganho uma abstração do banco de dados.

Modelo

Achei interessante salvar o Modelo MOEDA no banco de dados, pois consigo trabalhar uma API a menos na requisição do cliente.



RabbitMQ

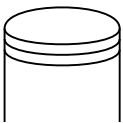
Gerenciamento de Fila

Dentro da estrutura que conheço, o RabbitMQ é um poderoso gerenciador de filas, para o exemplo solicitado eu conseguiria criar uma fila padrão, e uma fila-exclusiva, sendo que a fila exclusiva é lida por um atributo false/true.

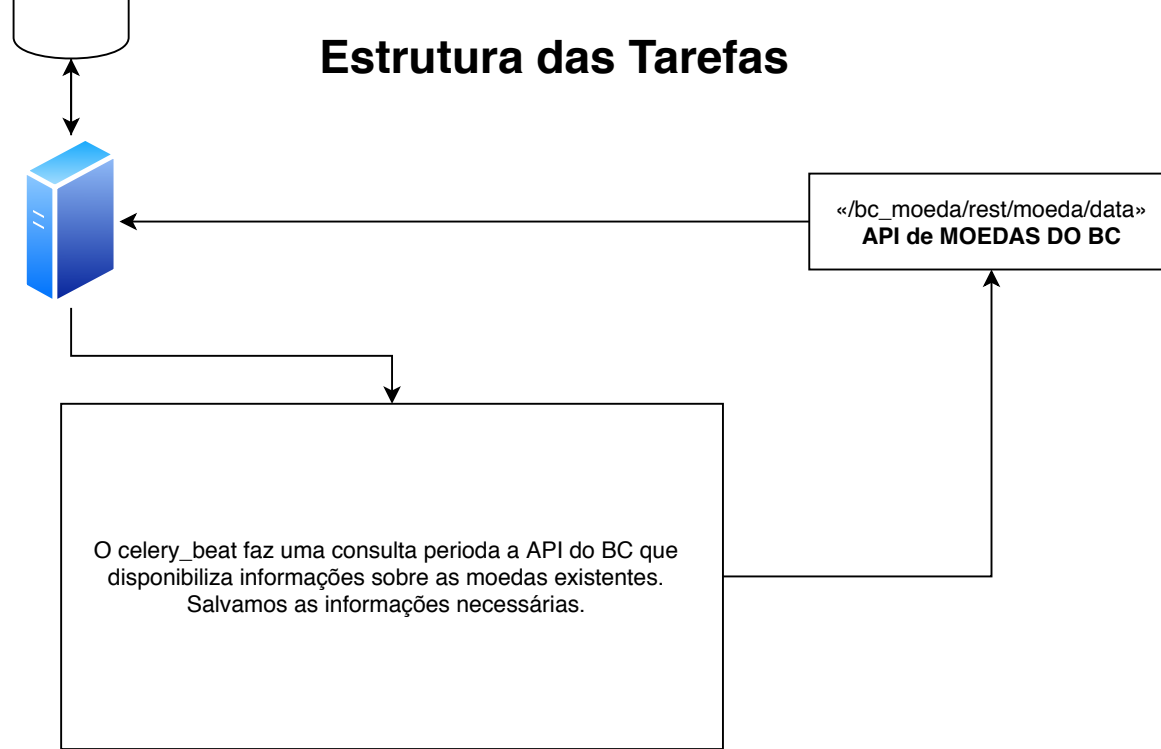


Django + Django REST + Celery

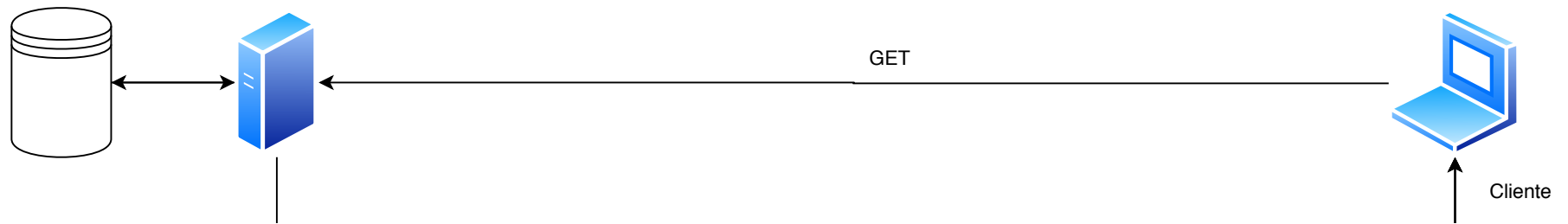
Gosto de utilizar o Django e o Gunicorn por experiência, se o projeto fosse crescer o DJANGO é um framework enorme que garante muita produtividade no desenvolvimento. Ele possui diversas exceptions, views, ORM.. E muitas outras funções para ser utilizadas.



Estrutura das Tarefas



Estrutura de um Request



Consulta os parâmetros enviados



Válida os parâmetros enviados



Verifica se existe o mesmo request
no CACHE do Django.

Se o CACHE for menor de 30 minutos retorna o
valor, avisando que é um retorno CACHE.



Verifica se é uma prioridade essa
consulta.

Se for prioridade rode no Worker prioritario,
salve o cache dessa requisição e retorne os
dados ao usuário.



Se não for uma prioridade, rode na fila nao
prioritaria, pegue o resultado e devolva ao
usuário.

