

# Varnish

## Exercício 1: Instalação

Acesse o PyPI, busque o pacote `plone.recipe.varnish` e siga as instruções de uso da receita.

Talvez sejam necessário a instalação de algumas dependências. Para isso, use o `sudo apt-get install`.

Rode o varnish:

```
./bin/varnish
```

Verifique que ele está escutando na porta 8000.

## Exercício 2: Benchmarking

Compare os resultados do siege de dois cenários:

Sem varnish:

```
siege -b dominio:8080
```

Com varnish:

```
siege -b dominio:8000
```

## Exercício 3: Balanceamento de carga como Varnish

O balanceamento de carga é ativado através da opção `balancer`:

```
[varnish]  
...  
balancer = random
```

Feito isso, o Varnish irá distribuir a carga aleatoriamente entre todos os servidores definidos em `backends`.

Para terminar, adicione alguns Zope clients à diretiva `backends`:

```
backends =  
    localhost:127.0.0.1:${client1:http-address}  
    localhost:127.0.0.1:${client2:http-address}
```

Obs: Quando especificamos mais de um backend, a receita nos obriga a especificar o domínio de cada backend. No nosso caso, todos os clientes responderão pelo mesmo domínio.

Para verificar se está funcionando o balanceamento de carga, navegue o portal pelo Varnish (porta 8000) e observe o access log dos clientes:

```
tail -f var/clientX/Z2.log
```

## Exercício 4: Benchmarking

Compare o desempenho reportado pelo siege com a utilização de vários clientes Zope (balanceamento de carga) e com a utilização de apenas um cliente.

```
siege -t10S -b xxx.comuni.com.br:8000
```

Por que não foram observadas diferenças significativas? Será que alguma carga de processamento, de fato, chegou ao(s) cliente(s)?

## Exercício 5: Respondendo às perguntas

Abra duas abas do terminal.

Na primeira, monitore o access log de um dos clientes:

```
tail -f var/clientX/Z2.log
```

Na segunda, rode o siege contra o Varnish:

```
siege -b xxx.comuni.com.br:8000
```

Alguma requisição está de fato chegando nos clientes Zope?