

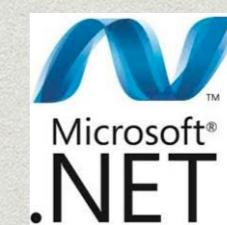
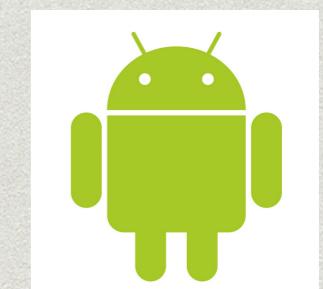
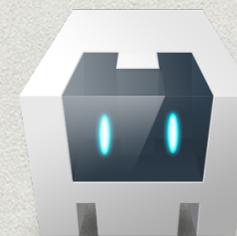
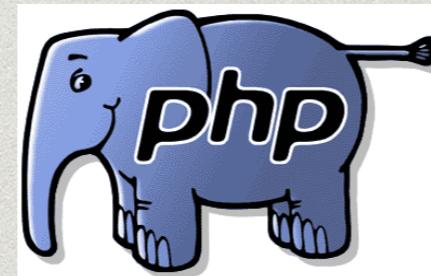
IMPLEMENTANDO REST COM

Slim

a micro framework for PHP



# \$\_whoami



iOS

Apple™

**“MUITAS VEZES  
TENTEI FUGIR DE  
MIM, MAS AONDE  
EU IA EU ESTAVA”**  
**TIRIRICA**



O QUE ESPERAR DO  
MINICURSO?

**SOA E SEUS CONCEITOS**

**ENTENDER OS PRINCIPIOS DA TECNLOGIA REST**

**CRIAR NETWORK FRIENDS**

**CONHECER UM POUCO MAIS SOBRE PHP**

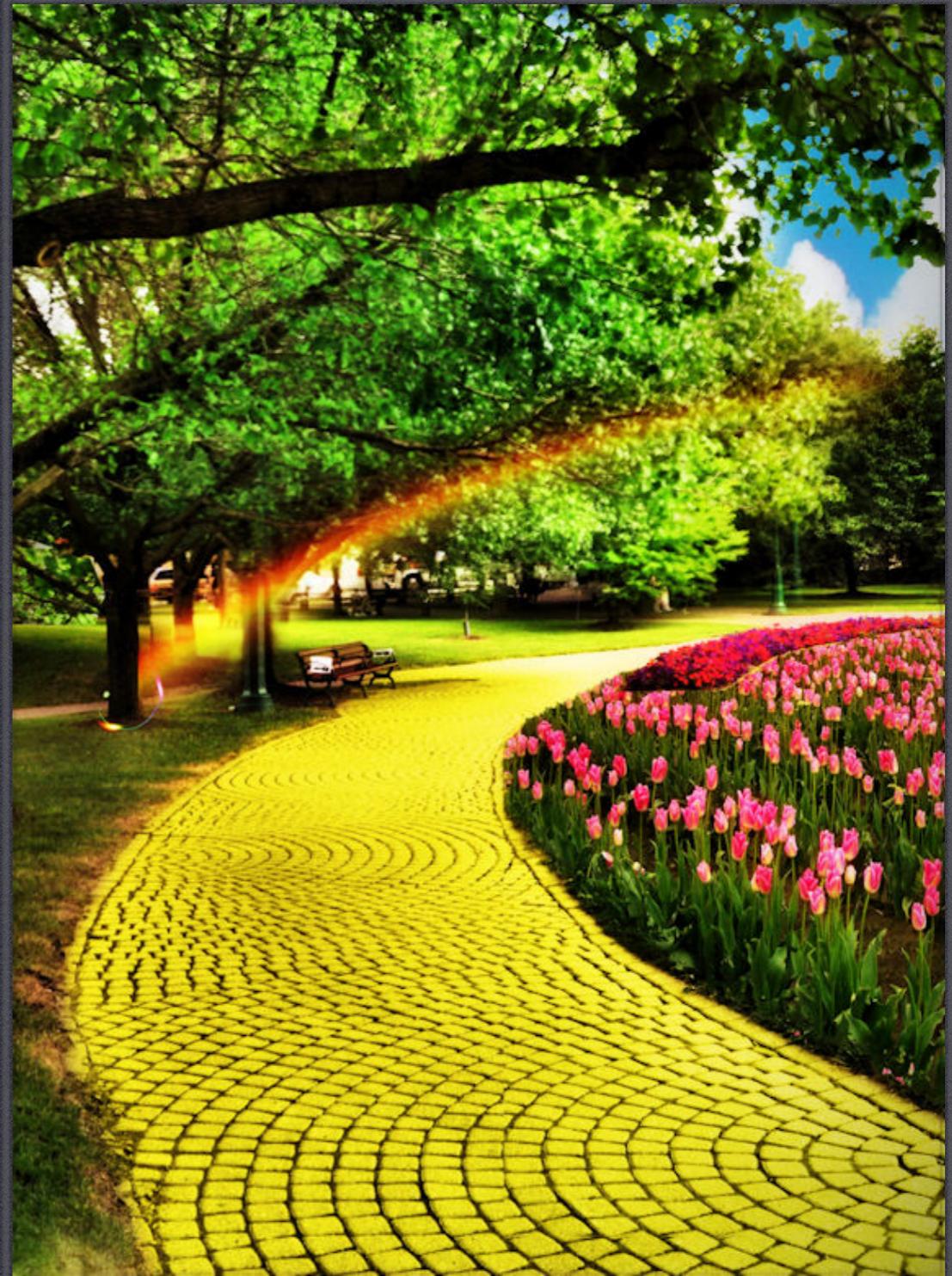
**BRINCAR DE RESTFUL COM O SLIM FRAMEWORK**

**IMPLEMENTAR UM PROJETO DE ZAP ZAP :)**

# Agenda

- ▶ **O caminho até o REST**
- ▶ **REST**
- ▶ **SLIM**
- ▶ **Escovando bits**

O CAMINHO ATÉ  
O REST....



# Mensagem

## ► **COMPOSIÇÃO DA MENSAGEM**

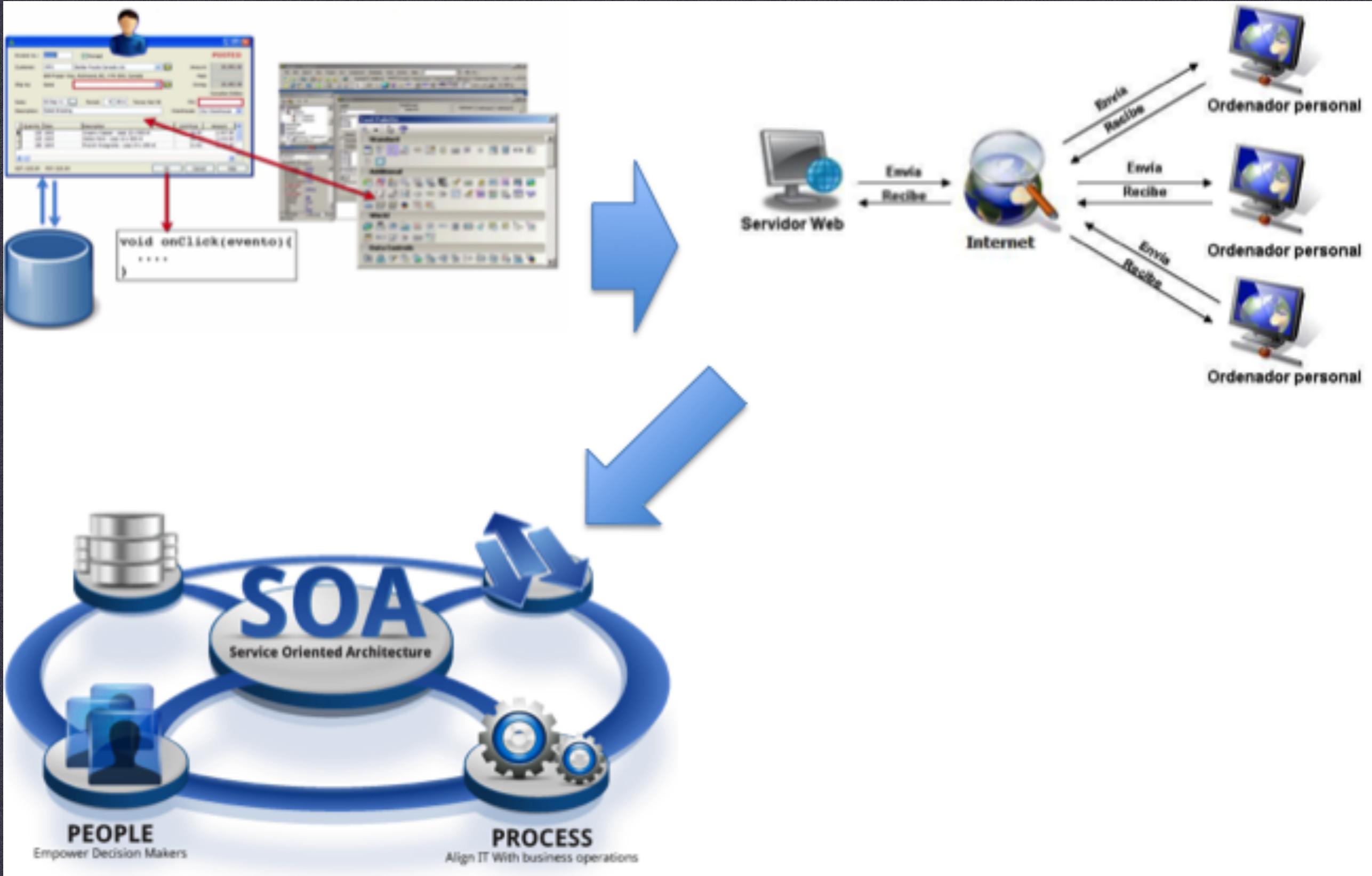
- Cabeçalho
- Corpo



# SOA

- ▶ **Service-Oriented Architecture**
- ▶ **"SOA é uma abordagem arquitetural corporativa que permite a criação de serviços de negócio interoperáveis que podem facilmente ser reutilizados e compartilhados entre aplicações e empresas."**  
**(Gartner Group)**





# EVOLUÇÃO TECNOLOGICA ATÉ O SOA...

# Serviços WEB

## ▶ **SOAP**

- ▶ Simple Object Access Protocol
- ▶ Mensagens em XML
- ▶ Uso de HTTP e RPC para transmissão de mensagens

## ▶ **Exemplos:**

- ▶ Facebook SDK: [https://  
developers.facebook.com/](https://developers.facebook.com/)



# Computação Distribuída

BI

SOAP

Contrato

WEB

Interoperabilidade

Consumidor

Serviço

Segurança

WSDL

Integração

Negócio  
Linguagem de Programação  
XML

REST

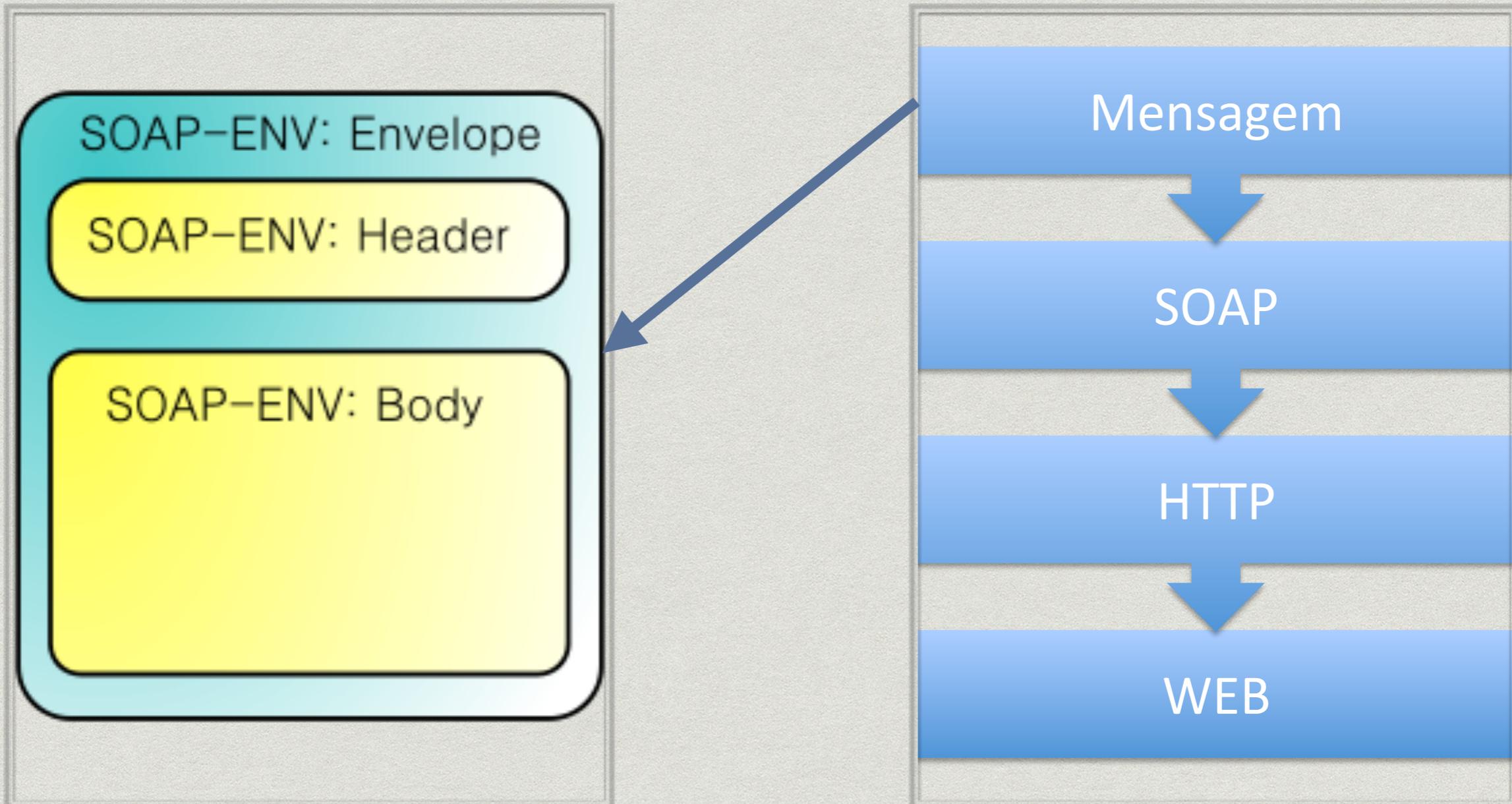
Protocolo

JSON

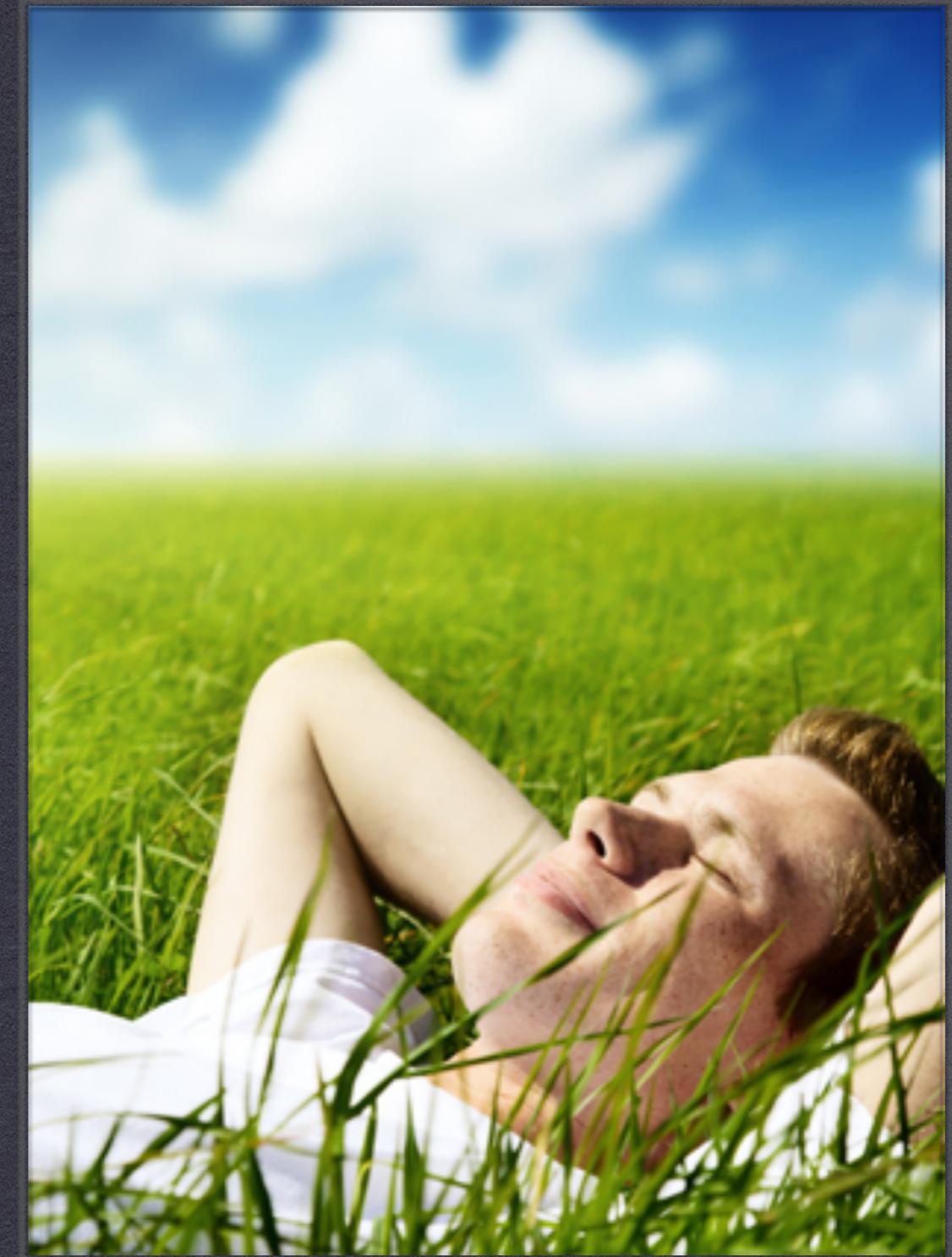
Provedor

Corba

JOGO DE PALAVRAS...



**CHEGAMOS AO  
REST**



# Entendendo REST

- ▶ **Representational State Transfer (Transferência de Estado Representacional);**
- ▶ **Trabalha sobre a arquitetura da WEB;**
- ▶ **Se define sobre um conjunto de princípios;**
  - ▶ Comunique sem Estado
  - ▶ Utilize os métodos padrão
  - ▶ Vincule as coisas
  - ▶ Recursos com múltiplas representações
- ▶ **Protocolo HTTP**

# REST e o HTTP

- ▶ Utilize os métodos padrão

**GET  
POST  
PUT  
DELETE**

- ▶ Recursos com múltiplas representações

**GET /customers/1234 HTTP/1.1  
Host: exemple.com  
Accept: application/vnd.mycompany.customer+xml**

# Aplicações REST

- ▶ Denominadas de **RESTful**
- ▶ Regras de uso
  - ▶ GET - SELECT
  - ▶ POST - SAVE
  - ▶ PUT - UPDATE
  - ▶ DELETE - ehhhh... não sei





a micro framework for PHP

**FINALMENTE VAMOS FALAR DO TEMA...**

# Apresentações

- ▶ **Microframework**
- ▶ **Simples sistema de rotas**
- ▶ **Implementa de forma clara os verbos do HTTP**
- ▶ **Leve**
- ▶ **Outros no mercado**
  - ▶ Silex, Lumen, Limonade, Flight, entre outros.
- ▶ **[www.slimframework.com](http://www.slimframework.com)**



**Foto: Silex Framework**

# Requisitos

- ▶ **PHP 5.3 ou superior**
- ▶ **Conhecimento básico de Orientação a Objetos**



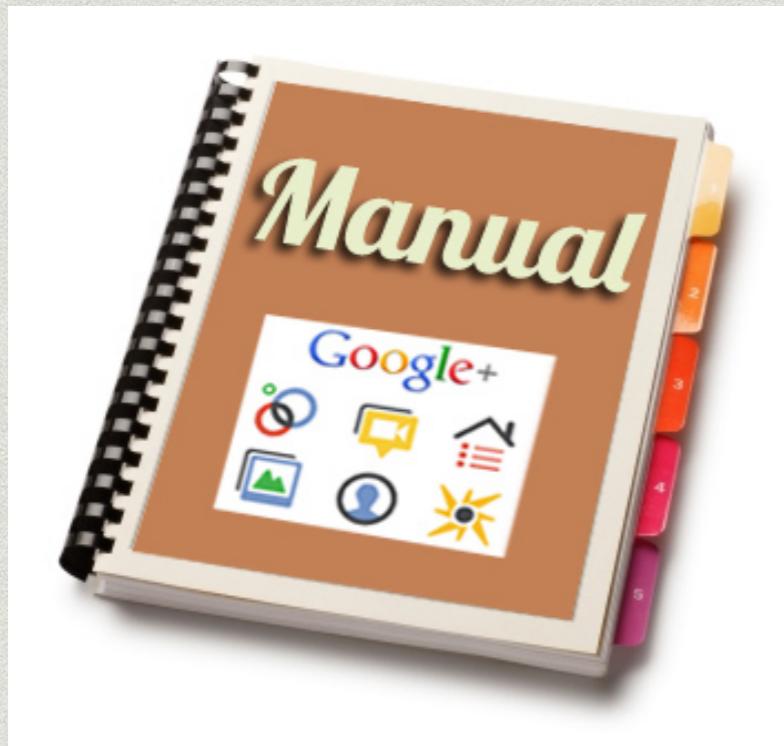
# Instalando o SLIM



```
$ composer require slim/slim:~2.0
```

```
<?php  
require 'vendor/autoload.php';
```

# Instalando SLIM



[www.slimframework.com](http://www.slimframework.com) - Download

```
<?php  
require 'Slim/Slim.php';  
\Slim\Slim::registerAutoloader();
```

# Funções Anônimas

```
<?php
$greet = function($name)
{
    printf("Hello %s\r", $name);
};

$greet('World');
$greet('PHP');
?>
```

Que tal aplicarmos esse exemplo e vermos o resultado?

# Meu HelloWorld

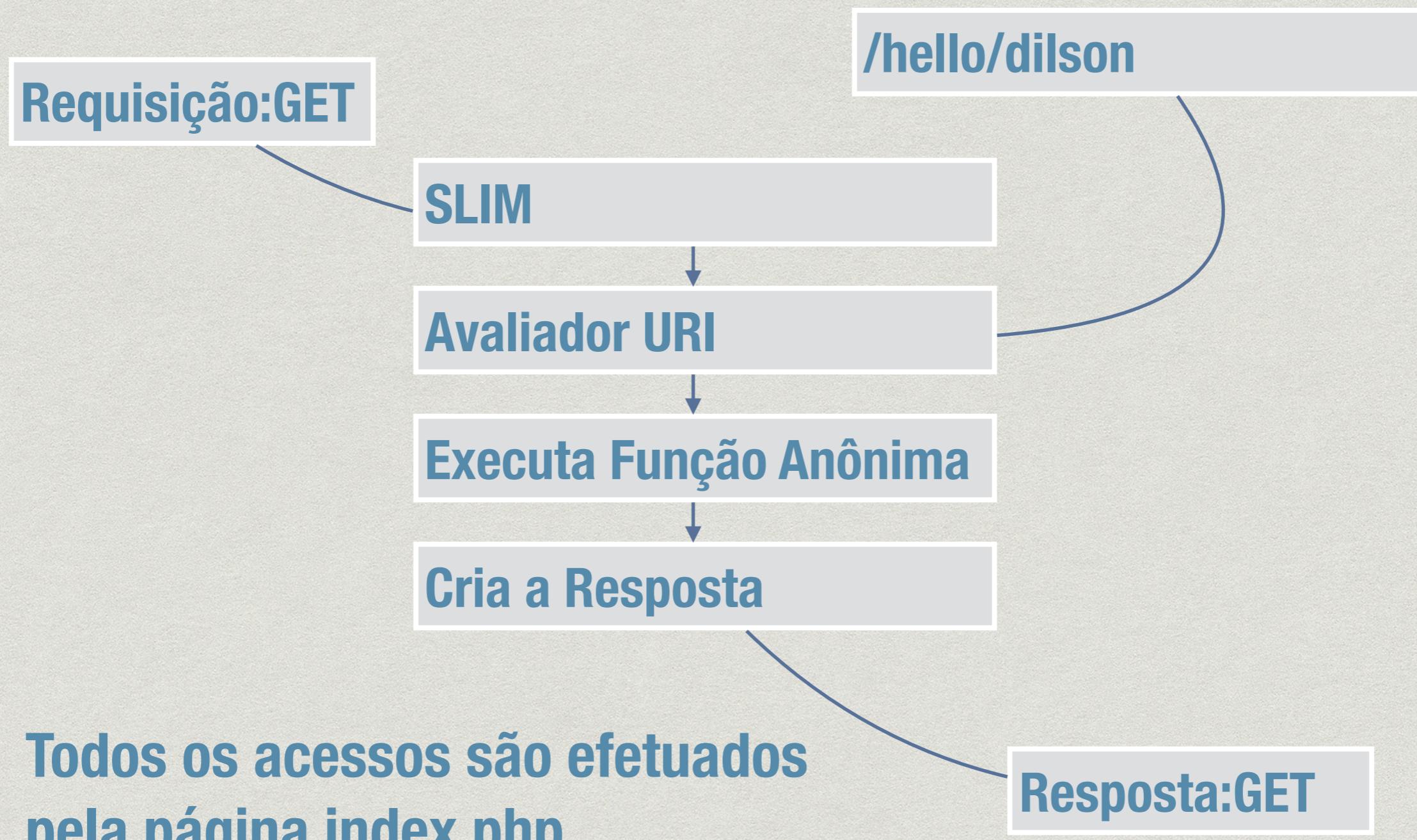
```
$app = new \Slim\Slim();
```

```
$app->get('/hello/:name', function ($name) {  
    echo "Hello, $name";  
});
```

```
$app->run();
```

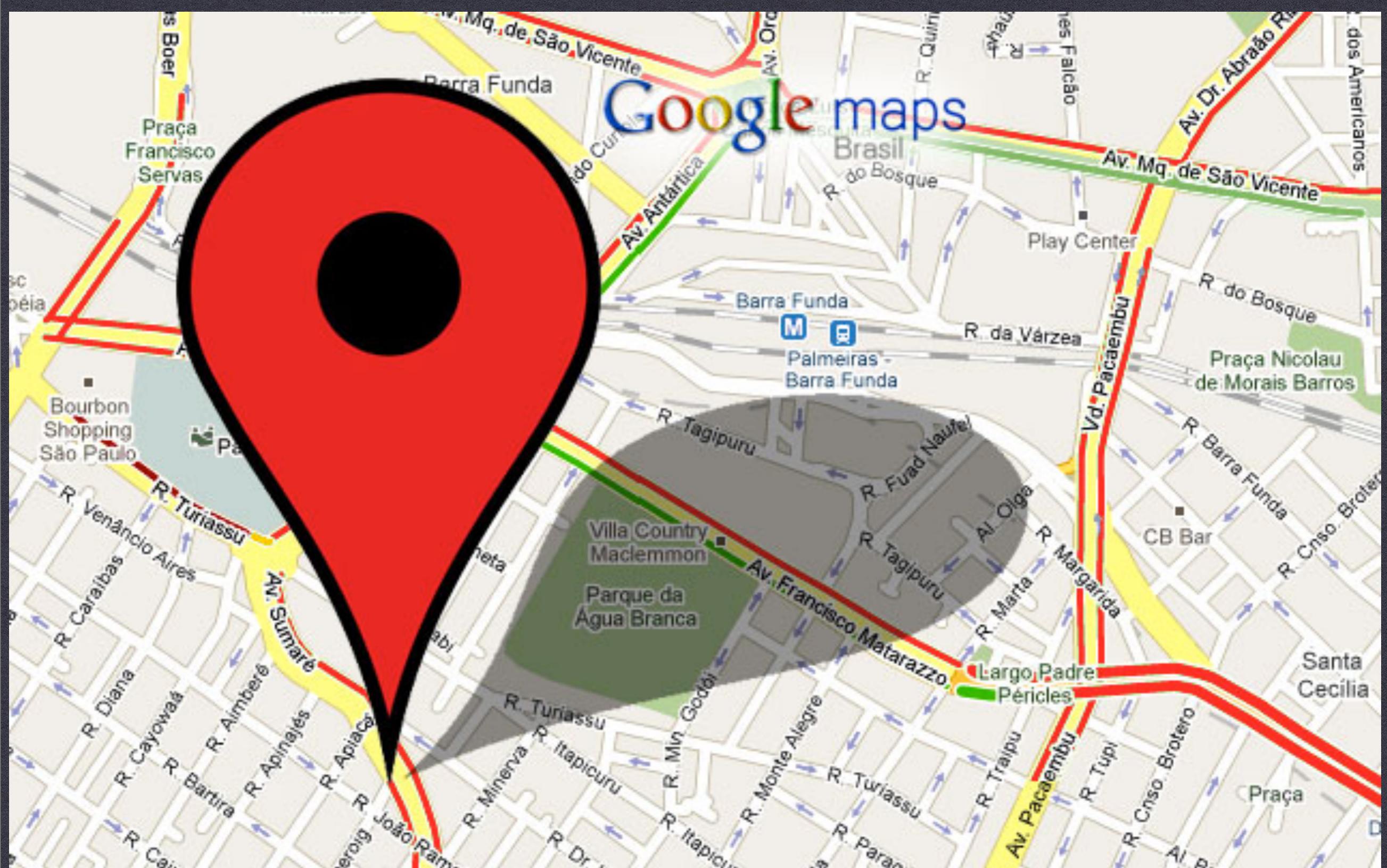
Acessando URL: [http://\[servidor\]/index.php/hello/dilson](http://[servidor]/index.php/hello/dilson)

# Por dentro do Slim



# Dicas

- ▶ **Não criem URL com espaços, nem caracteres especiais...**
- ▶ **Criem URL de forma semântica...**



ROTAS...

# Como funciona uma Rota?

```
$app->get('/hello/:name', function ($name) {
```

VERBO



ROTA

PARAMETROS DE ROTA

```
});
```

# GET

```
$app->get('/books/:id', function ($id) {  
    //Show book identified by $id  
});
```

# POST

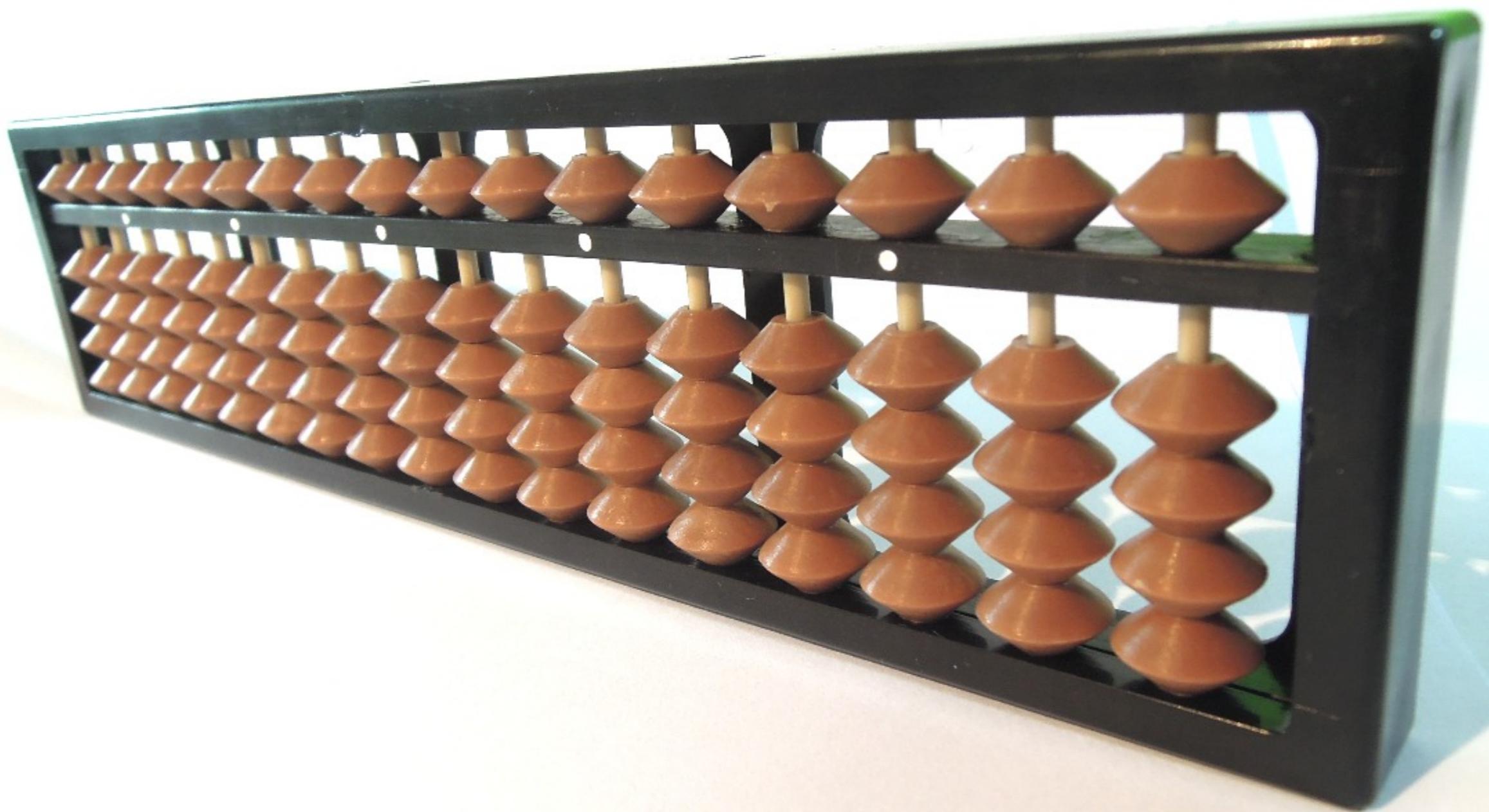
```
$app->post('/books', function () {  
    //Create book  
});
```

# PUT

```
$app->put('/books/:id', function ($id) {  
    //Update book identified by $id  
});
```

# DELETE

```
$app->delete('/books/:id', function ($id) {  
    //Delete book identified by $id  
});
```



CALCULADORA...

# Calculadora

- ▶ **Rotas**
  - ▶ Soma, Subtração, Multiplicação e Divisão
- ▶ **Receba dois parâmetros**
- ▶ **Imprima o resultado**



REQUEST...

# Request

- ▶ **Slim possui uma variável que controla os dados da requisição**
- ▶ **É uma propriedade do pacote Slim\Slim**

# Request

**(Boolean) Confirma se a requisição é do tipo Ajax**

```
$app->request->isAjax();
```

**(Array) Cabeçalho da requisição**

```
$app->request->headers;
```

**(Mixed) Corpo da Requisição**

```
$app->request->getBody();
```

# Request

**(Mixed) Retorna parâmetro de uma requisição GET**

```
$app->request->get('paramName');
```

**(Mixed) Retorna parâmetro de uma requisição POST**

```
$app->request->post('paramName');
```

**(Mixed) Retorna parâmetro de uma requisição PUT**

```
$app->request->put('paramName');
```

# Request

**(Mixed) Retorna parâmetro de uma requisição delete**

```
$app->request->delete('paramName');
```

# Response

- ▶ **Slim possui uma variável que controla os dados de resposta da requisição**
- ▶ **É também uma propriedade do pacote Slim\Slim**

# Response

- ▶ **Slim possui uma variável que controla os dados de resposta da requisição**
- ▶ **É também uma propriedade do pacote Slim\Slim**

# Request

Atribui o tipo de resposta a requisição, neste caso JSON

```
$app->response->headers->set('Content-Type', 'application/json');
```

Atribui um valor ao corpo de resposta da requisição sobrescrevendo os valores já atribuído

```
$app->response->setBody('Foo');
```

Atribui um valor ao corpo de resposta da requisição mantendo os valores já atribuído

```
$app->request->getBody();
```

# Como consumir isso?

- ▶ **AJAX - Javascript**
- ▶ **CURL - PHP**



# Exemplo AJAX

```
$ajax({  
    url: urlOperacao,  
    type: "GET",  
    data: {  
        numero1: $("#numero1").val(),  
        numero2: $("#numero2").val()  
    success: function(data) {  
        $("#resultado").val(data);  
    }  
});
```



CALCULADORA AVANÇADA...

# Calculadora

- ▶ **Uma interface**
- ▶ **Rotas**
  - ▶ Soma, Subtração, Multiplicação e Divisão
- ▶ **Receba dois parâmetros da interface**
- ▶ **Imprima o resultado**

# OUTROS RECURSOS DO SLIM...

# Group

```
$app->group('/api', function () use ($app) {  
    $app->group('/library', function () use ($app) {  
        $app->get('/books/:id', function ($id) {  
            });  
  
        $app->put('/books/:id', function ($id) {  
            });  
  
        $app->delete('/books/:id', function ($id) {  
            });  
    });  
});
```

Ex: [http://\[site\]/index.php/api/library/1](http://[site]/index.php/api/library/1)



Si|m

ZAP ZAP SLIM...



#PARTIUCASA... OBRIGADO PELA PACIÊNCIA...