

Introdução a Servlets



Gustavo Wagner

gugawag@gmail.com

Gustavo Wagner - gustavowagner.com

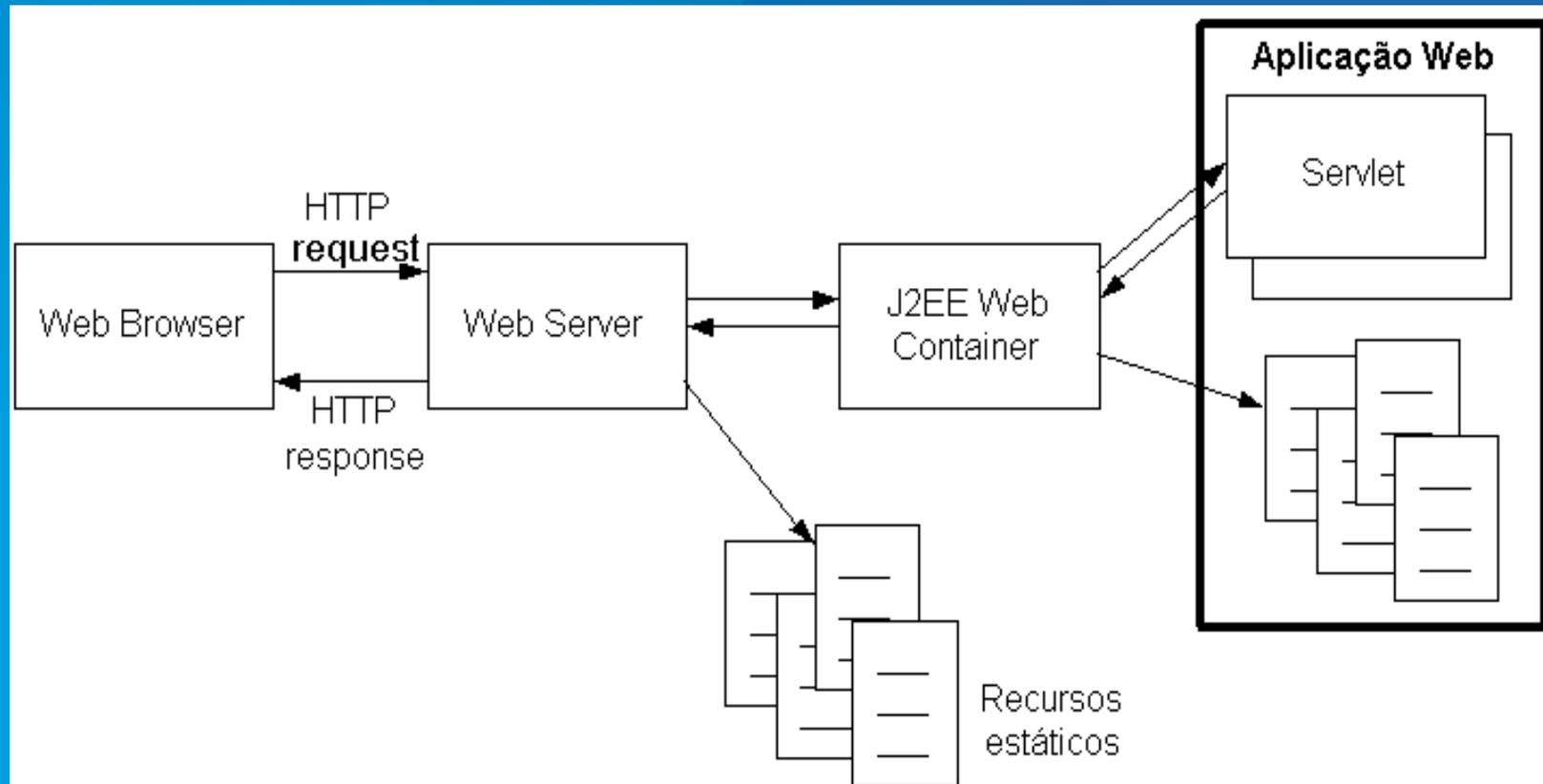
Retrospectiva

- Na aula anterior, vimos o protocolo HTTP e um pouco sobre linguagem HTML;
- Na aula de hoje usaremos tais conceitos para estudar uma forma de executar código Java no servidor: Servlet;

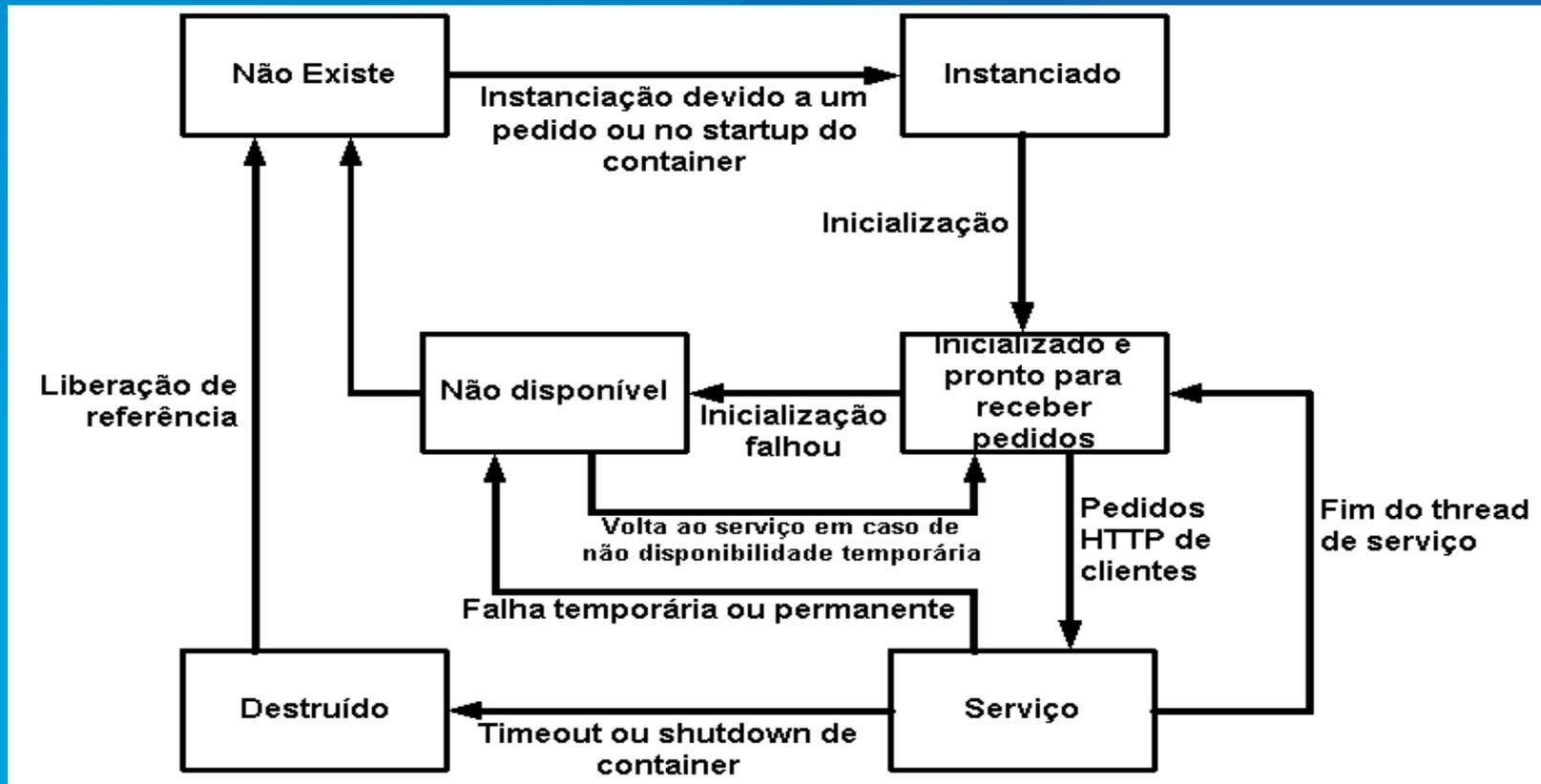
O que é Servlet?

- Servlet é uma tecnologia Java para desenvolver programas que executem no lado servidor;
- Servlet e JSP faz parte da especificação JEE;
- Todo HttpServlet, que é um Servlet para tratar requisições HTTP, tem código Java e retorna, normalmente, uma página HTML;
- Isso difere do JSP, como veremos mais na frente, pois este tem código HTML e embutido código Java;

Funcionamento de um Servlet



Ciclo de vida de um Servlet



Ciclo de vida de um Servlet

- **Instanciação**
 - O Web Container cria uma instância do servlet
- **Inicialização**
 - O Web Container chama o método `init()` do servlet
- **Serviço**
 - Se o container receber um pedido para o servlet, o método `service()` do servlet é chamado
- **Destruição**
 - Antes de destruir a instância, o Web Container chama o método `destroy()` do servlet
- **Não disponível**
 - A instância é destruída e marcada para coleta de lixo

Ciclo de vida de um Servlet

- No caso de um HttpServlet, há outros métodos que podem ser implementados:
 - doGet(): trata uma requisição GET;
 - doPost(): trata uma requisição POST;

Exemplo de um HttpServlet

Objeto que contem a
requisição HTTP

Objeto de resposta HTTP

```
public class GeraNumero extends HttpServlet {  
    public void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)  
        throws ServletException, IOException {  
        String numero = request.getParameter("numero");  
        PrintWriter writer = response.getWriter();  
        writer.println("<html>");  
        writer.println("<body>");  
        writer.println("<h1>Você digitou: " + numero +  
            ". Mas o dobro de 14 é 28!!! :)</h1>");  
        writer.println("</body>");  
        writer.println("</html>");  
        writer.flush();  
    }  
}
```

Forma de recuperar os
parâmetros da requisição

Forma de responder à
requisição. Escreve-se um
HTML

Criando um projeto web Eclipse

- Veja o post no meu blog gugawag.wordpress.com:
 - <http://gugawag.wordpress.com/2011/07/24/configurando-jboss-tools-jee-6-no-eclipse-indigo-e-jboss-7/>