

#### MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (GOCNAE, 1961)



# SOAP Toolkits: Axis e gSOAP Algumas considerações

**Emerson Xavier** 

emerson@dpi.inpe.br

Miguel Monteiro Gilberto Câmara Orientadores

São José dos Campos, 13 de abril de 2007.



## Considerações iniciais



- Objetivo
  - Apresentar minha experiência com os toolkits para SOAP
    - Axis CPP 1.6b
    - Axis CPP 1.4
    - Axis2 C 0.96
    - gSOAP 2.7.9c



### Axis CPP 1.6b



- Características
  - Lançado em Mar 2006
  - De acordo com o site, a versão **não** está completa
    - b == Beta
  - Boa parte do código está em C
- Observações
  - Instalação até simples (15 passos)
  - Fácil de gerar os arquivos com o WSDL
    - Cliente e servidor
  - Fácil implementação dos métodos
    - Apenas <u>uma linha</u> para uma operação de soma



### Axis CPP 1.4



- Características
  - Lançado em Nov 2004
  - Usado pelo Chico no TeWS
    - Segundo ele, tinha versões mais recentes na época, porém não tão estáveis
  - Bem parecido com a versão 1.6b
- Observações
  - Instalação até simples (12 passos)
  - Fácil de gerar os arquivos com o WSDL
  - Fácil implementação dos métodos
  - Projetos VC7 que vem no pacote muito mal feitos!
    - Vários arquivos perdidos/desatualizados
    - Quase <u>impossível</u> compilar o módulo do Apache



## Axis2 C 0.96



### Características

- Lançado em Dez 2006
- Usado pelo Sérgio
- O Apache usa mesmo o Axis2 Java (1.1.1), a versão em C está escondida no site!

## Observações

- Instalação a partir do fonte simples (18 passos)
  - Finalmente compilou o módulo do Apache
- Fácil de gerar os arquivos com o WSDL
  - O mais complicado foi montar um .bat p/ rodar o Java
- Difícil implementação dos métodos
  - Mais de 100 linhas p/ somar A + B
  - O problema é esse AXIOM (tipo um DOM p/ o XML)



## gSOAP 2.7.9c



### Características

- Lançado em Fev 2007
- Apresentado pela Karla
- Já tem a versão 2.7.9e (31 Mar 2007)

## Observações

- Instalação muito simples (2 passos)
- Ferramentas excelentes para geração de código
  - Wsdl2h: cria um .h inicial a partir de um .wsdl
  - Soapcpp2: cria o código esqueleto, mais arquivos de request e response em XML
- Fácil implementação dos métodos
- Acredito que mais uns testes são necessários
- gSOAP em duas palavras: fácil e rápido



## Conclusões



- Na minha opinião:
  - As versões anteriores do Axis-C não trabalham com as novas implementações do SOAP (1.1, 1.2)
  - A última versão do Axis-J é de Abr 2006, a do Axis2-J é de Jan 2007. Abandonaram?
  - O Axis só deve ser bom para o pessoal do Java
    - De um fórum: "Axis: ruim com ele, pior sem ele"
  - No final das contas, com um WSDL bem formado, alguém pode montar seu cliente em Axis Java
  - O gSOAP mostrou bons resultados, pode ser uma opção interessante