

Trabalho de Pesquisa 2:

Representação externa de Dados (processo de “marshaling” / “unmarshaling”)

Trabalho individual, a realizar pelos alunos que justificadamente não assistem às aulas práticas.

Cotação – 2.5 valores

Data de entrega: 16 de Junho de 2006

Enunciado:

A informação utilizada num programa de aplicação é representada sob a forma de estruturas de dados como por exemplo arrays e objectos, enquanto informação comunicada numa mensagem enviada entre dois processos tem a forma de uma sequência de bytes. Tendo em conta que essa comunicação pode ser feita entre processos heterogéneos (implementados em diferentes linguagens e executando em diferentes sistemas operativos ou diferente hardware) é necessário um processo de representação externa de dados que seja percebido pelos vários intervenientes de um sistema distribuído. O processo de “marshaling” consiste em converter os dados num formato externo standard e conhecido pelos outros intervenientes na comunicação. O processo de “unmarshaling” consiste em reconstruir a sequência de bytes recebida de acordo com o formato do receptor da mensagem.

Pretende-se que estude as seguintes abordagens para representação externa de dados:

- . opcionalmente, uma de [- Sun XDR standard / - CORBA Common Data Representation]
- . serialização de objectos em Java

Referências:

[1] “Distributed Systems:Concepts and Design”, 3rd edition, George Coulouris, Jean Dollimore and Tim Kindgerg, Addison-Wesley, 2001. <http://www.cdk3.net/>

Defesa dos trabalhos: Cada aluno deve entrar em contacto com a docente a fim de combinar a respectiva data.

Universidade da Beira Interior

Sistemas Paralelos e Distribuídos - 2005/2006 Curso: Matemática /Informática
Sistemas Distribuídos - 2005/2006 Curso: Ensino da Informática, Eng.ª Informática

24 de Abril de 2006