



## Trabalho de Graduação

# Armazenamento de Mídias Utilizando o Suporte Nativo a XML do SGBD Oracle 10g

**Aluna:** Nara de Arruda Falcão (naf@cin.ufpe.br)

**Orientador:** Fernando da Fonseca de Souza (fdfd@cin.ufpe.br)

Recife, 11 de outubro de 2005

## **CONTEXTO**

Já há algum tempo, o cenário das aplicações vem migrando de aplicações desktops para a Web. A troca de informações entre este tipo de sistemas é muitas vezes de extrema importância. No entanto, os dados na Web são pouco estruturados dificultando a troca de informações. A eXtensible Markup Language(XML) vem se destacando neste contexto uma vez que apresenta suporte a dados estruturados e possibilita a declaração mais precisa do conteúdo das aplicações. Como resultado encontra-se uma maior extensibilidade da Web, estrutura e checagem de dados.

Dada a importância de XML neste contexto de aplicações e a necessidade de um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) para o armazenamento dos dados, vem crescendo o suporte a XML por parte dos SGBDs. O SGBD Oracle, a partir da versão 9i, apresenta o tipo de objeto XMLType e permite ainda criar, extrair e indexar dados XML.

Na Web vem crescendo também a utilização de aplicações multimídias. Na busca de aplicações mais interativas existe uma necessidade de se modelar ambiente virtuais ou ainda utilizar mídias para obter uma maior satisfação do usuário. Apesar do crescimento destas tecnologias, existe uma deficiência no suporte a dados de mídias quando associado ao uso de XML.

## 1. PROJETO

O objetivo proposto por este trabalho é discutir as possíveis formas de armazenamento de mídias e ambientes virtuais utilizando o suporte nativo a XML do Oracle 10g. Compreende ainda este trabalho discutir o mapeamento da mídia desde seu armazenamento no SGBD até sua exibição em um browser.

Serão estudadas e pesquisadas as ferramentas de suporte a XML do Oracle 10g bem como a tecnologia eXtensible Stylesheet Language (XSL) para exibição dos arquivos XML no browser. Farei uso ainda da tecnologia X3D para o mapeamento dos ambientes virtuais em arquivos XML.

Serão propostas melhorias para utilização dessas tecnologias associadas e será apresentado ainda um protótipo que faz esse tipo de manipulação de mídias.

Para que isto ocorra deve-se seguir tais etapas:

1. Análise do suporte a desenvolvimento para XML no Oracle 10g.
2. Análise da tecnologia XSL.
3. Análise da tecnologia X3D
4. Proposta melhorias na utilização das tecnologias pesquisadas
5. Desenvolvimento de um protótipo para validação do resultado da pesquisa.

## 2. CRONOGRAMA

	Outubro			Novembro				Dezembro				Janeiro		
Revisão Bibliográfica	■	■	■	■	■									
Análise do suporte a XML do Oracle 10g				■	■	■	■	■						
Análise da tecnologia XSL				■	■	■	■	■						
Análise da tecnologia X3D				■	■	■	■	■						
Desenvolvimento de um protótipo para validação										■	■	■	■	
Proposta melhorias na utilização das tecnologias pesquisadas								■	■	■	■	■		
Documentação				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Elaboração da defesa													■	
Defesa do trabalho														■

### 3. REFERÊNCIAS

[1] HTML

URL: <http://www.w3.org/MarkUp>

[2] XML School

URL: <http://www.w3schools.com/xml/>

[3] XML and Databases.

Ronald Bourret

URL: <http://www.rpbouret.com/xml/XMLAndDatabases.htm>

[4] Oracle, 2005

URL: <http://www.oracle.com>. Último

[5] Oracle9i Application Developer's Guide - XML, Release 1 (9.0.1)

Shelley Higgins

2001, Oracle Corporation

[6] Using XML in Oracle Database Applications.

URL: [http://otn.oracle.com/tech/xml/htdocs/about\\_oracle\\_xml\\_products.htm](http://otn.oracle.com/tech/xml/htdocs/about_oracle_xml_products.htm)

[7] X3D Overview.

URL: <http://www.web3d.org/x3d/overview.html>.

#### **4. ASSINATURAS**

---

**Fernando Fonseca de Souza**  
**Orientador**

---

**Nara de Arruda Falcão**  
**Aluna**