

## EnDia 2.0: Sistema Web para Construção de Bases de Dados a partir de Exames de Endoscopia Digestiva Alta

N. Spolaôr, E. A. Cherman, N. Neitzel, L. H. D. D. Costa,  
C. A. Ferrero, A. G. Maletzke, D. D. F. Honorato, R. B. Machado,  
H. D. Lee, J. J. Fagundes, C. S. R. Coy, F. C. Wu

Laboratório de Bioinformática – LABI  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE  
Parque Tecnológico Itaipu – PTI

\*Apoio do Programa de Desenvolvimento Tecnológico Avançado  
PDTA/Fundação PTI-BR

# Introdução

- Evolução da tecnologia possibilita o desenvolvimento de ferramentas para gerenciamento de dados;
- Crescimento da quantidade de repositórios em diversas áreas;
- Aplicação de processos computacionais para extração de conhecimento;
- Necessidade de construir bases de dados adequadas para esse fim.

# EnDia

- Metodologia para construção de bases de dados médicas;
- Suporte à extração de conhecimento;
- EnDia 1.0: gerenciamento e construção de bases de dados;
- EnDia 2.0: acesso *web*, centralização e portabilidade.

# Endoscopia Digestiva Alta (EDA)

- Diagnóstico de doenças gastroduodenais;
- Informações sobre esôfago, estômago e duodeno;
- Anatomia patológica e teste da urease complementam o exame;
- Identificação da bactéria *Helicobacter pilory*.

# Processo de Desenvolvimento

Fase 1. Análise de requisitos e prototipação;

Fase 2. Modelagem do sistema;

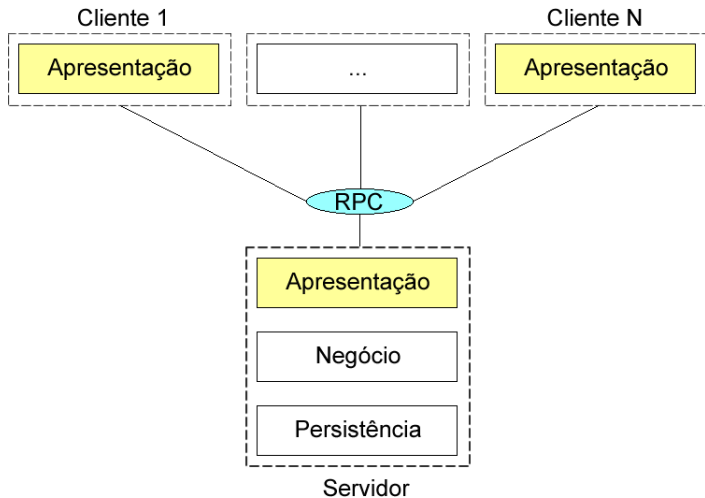
Fase 3. Implementação do sistema;

Fase 4. Validação e verificação.

# Implementação do Sistema

- *Java Enterprise Edition;*
- *Sun Java System Application Server;*
- *Enterprise Java Beans;*
- *OpenLaszlo;*
- *Remote Procedure Calls (RPC).*

# Arquitetura do EnDia 2.0



# Características

- Otimização de recursos:
  - Integridade dos dados, manutenção e atualização de *softwares* e *hardwares*;
  - Servidor robusto que concentra o sistema;
  - Máquinas clientes enxutas para a consulta e coleta de dados.
- Bases de dados compartilhadas entre clientes.

# Características

- Portabilidade em relação ao sistema operacional;
- Utilização de interfaces *rich web*;
- Suporte ao acesso remoto;
- Possibilidade de implantação tanto em redes locais como na *Internet*.

# Trabalhos Futuros

- Conclusão das Fases 3 e 4;
- Implantação de piloto do sistema na UNICAMP;
- Extração de conhecimento nas bases de dados construídas;
- Adaptação para dispositivos como *Personal Digital Assitants* (PDA) e celulares.

# Contato

newtonspolaor@gmail.com

# Arquitetura do EnDia 2.0

