

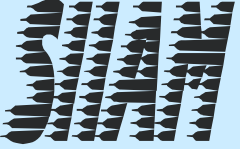
SIAM



Apresentação do Projeto



IPT



Apresentação

- Histórico
- Recursos
- Objetivos
- Áreas de Desenvolvimento
- Áreas de Aplicação
- Resultados esperados
- Interações com outros grupos
- Objetivo do Workshop

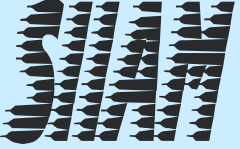




Histórico

- O IPT e LSI tem realizado vários projetos em conjunto
- PADCT, RECOPE/PRODENGE, FAPESP
- Várias instituições colaboram neste projeto
 - IPT
 - LSI/EPUSP
 - InCor
 - Departamento de Química da UAB, Barcelona
 - CNM Grupo de Sensores Químicos, Barcelona
 - Universidade de Rennes
- Existe um encontro de interesses de pesquisa o que permite uma integração interna no LSI estreitando os laços com o IPT.





Recursos e tempos

- Os recursos são provenientes do Programa de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia da Informação – PD&I-TI.
- Órgão financiador CNPq
- Projeto previsto para quatro anos





Objetivos

- **Desenvolver uma metodologia que permita a realização de sistemas informacionais integrados para análise multissensorial de baixo custo, alta confiabilidade, robustez e disponibilidade de informações em tempo real.**
- **Esta metodologia será aplicada à resolução de problemas nas áreas ambientais e biomédicas.**





Áreas de Desenvolvimento

- **Smart Sensors**
 - **Microssensores**
 - **Microssistemas Analíticos**
 - **Condicionamento de sinais e conversão de sinais**
 - **Processamento local de sinais e transdutor de rede**
- **Redes de sensores e protocolos de comunicação**
- **Sistemas de Gerenciamento**
- **Algoritmos de análise de dados e apresentação de Informações**





Áreas de Aplicação

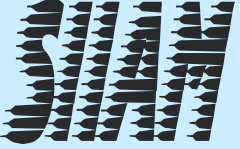
- **Área Ambiental**

- **Qualidade de águas**
- **Água potável**
- **Outros tipos de águas**

- **Área Biomédica**

- **Análise de gases sanguíneos e eletrólitos**
- **Análise de Fluidos para Hemodiálise**
 - **Análise de efluentes**
 - **Análise de águas para Hemodiálise.**
- **POCT (Point of Care Testing)**





Resultados Esperados

- **Workshop**
- **Artigos em revistas especializadas**
- **Orientações acadêmicas de Mestrado e Doutorado**
- **Apresentação de trabalhos em congressos e outros eventos**
- **Desenvolvimento de Processos tecnológicos**
- **Desenvolvimento de Algoritmos de processamento local e central**
- **Demonstradores de Microssistemas**

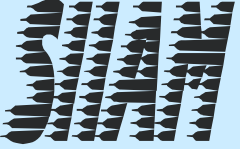




Interações com outros grupos

- Contato com outros projetos do PD&I-TI, com o objetivo de buscar sinergia.
- Interação com a Universidades de:
 - Barcelona,
 - Rennes,
 - Pennsylvania,
 - Dresden
- Procurando interação com grupos de pesquisa das áreas de aplicação:
 - INCOR
 - FAMERP
 - CETESB,
 - EMBRAPA





Objetivo do Workshop

- Criar sinergia entre diversos projetos;
- intensificar interações com os diversos grupos de pesquisa;
- Discutir idéias em relação às necessidades das áreas de aplicação para sua subsequente focalização através de ações a serem tomadas;
- Estudar e implementar tecnologias nas áreas de desenvolvimento

