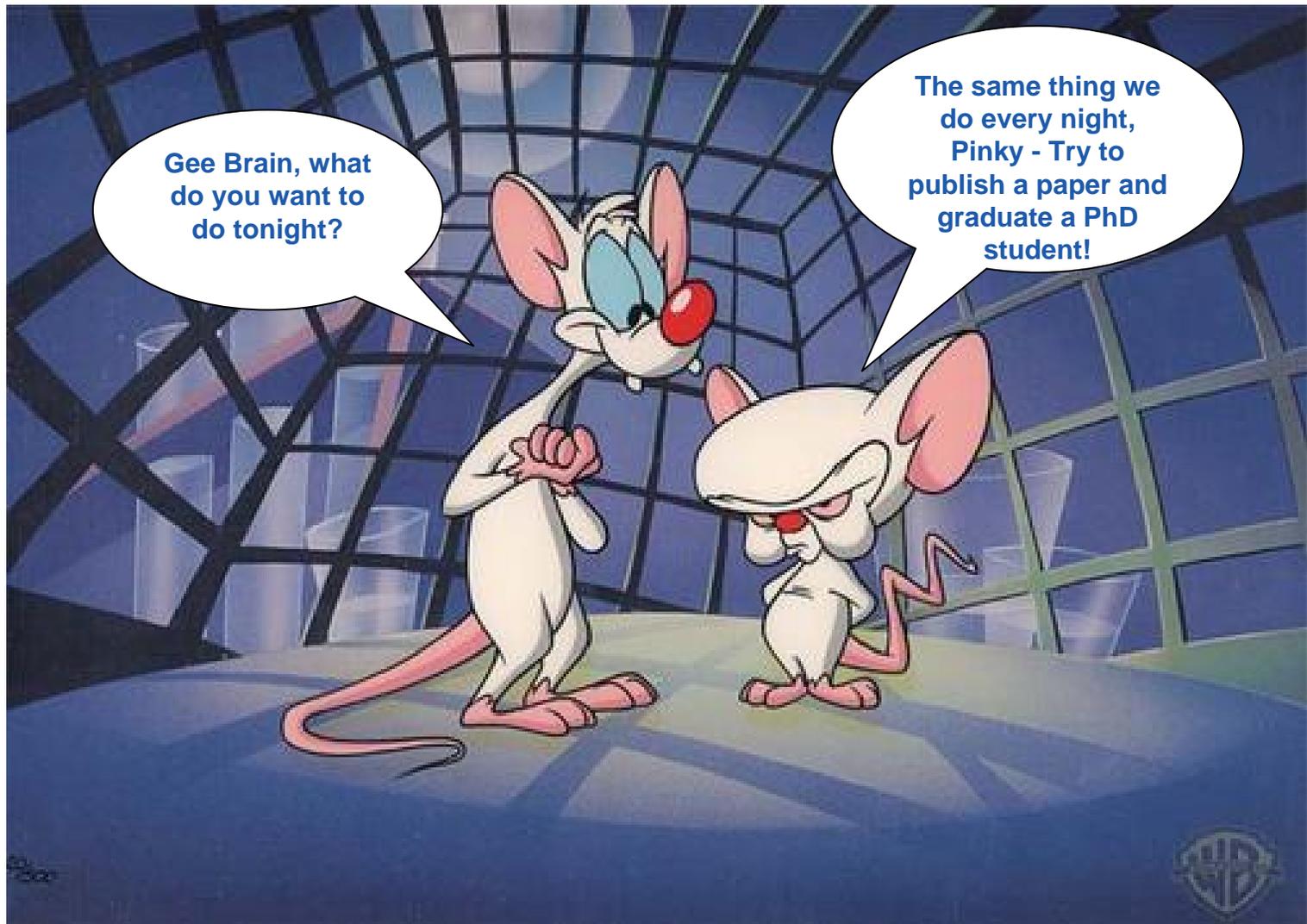


Late in the night, inside a research facility in the State of São Paulo ...



Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Texto aprovado pelo Conselho Superior da FAPESP propondo o programa TIDIA:

Proposta de Programa:

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Resumo: propõe-se a criação de um novo Programa de Pesquisa e Desenvolvimento nas diversas facetas da tecnologia de informação, telecomunicações e redes de computadores associadas com a Internet Avançada. **Esse programa deverá mobilizar o ambiente acadêmico, empresas e governo em projetos cooperativos visando a formação de recursos humanos em grande escala e o avanço da pesquisa científica e tecnológica** nesse setor estratégico para a economia, para a ciência e para a sociedade como um todo.

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Três projetos colaborativos para
começar:

- **Projeto Aprendizado Eletrônico**
- **Projeto Incubadora Virtual de
Conteúdo**
- **Projeto Kyatera**

Projeto Aprendizado eletrônico:

Objetivos:

- Gerar conhecimento em engenharia de software aplicada à Internet Avançada
- Formar recursos humanos altamente qualificados em TIC
- Desenvolver e implantar um sistema de Aprendizado eletrônico funcional, ao mesmo tempo inovador e compatível com os novos padrões internacionais
- Estimular a capacitação e inovação dentro das empresas e outras instituições

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Projeto Aprendizado eletrônico:

- Pesquisar os aplicativos da Internet do futuro, suas tecnologias e desenvolvimentos

A INTERNET como objeto de pesquisa

- Gerar uma rede de competências com centenas de pesquisadores
- Sistema de Aprendizado eletrônico do Estado de São Paulo:
 - Plataforma de testes para pesquisas **cooperativas** em Internet Avançada
 - Aberto ao Estado e a empresas para testes e aplicação em produção
 - Aberta a pesquisadores do mundo inteiro para colaborações científicas com pesquisadores de SP (API obedece ao padrão OKI)
 - Múltiplas aplicações, desde programas de treinamento profissional a planejamento e acompanhamento de projetos colaborativos e segurança na Internet

Projeto Incubadora Virtual de Conteúdo:

Objetivos:

- Criar uma plataforma de colaboração através da Internet Avançada que possa ser utilizada por pessoas com pouco ou nenhum conhecimento em TIC
- Estimular a capacitação e inovação em TIC dentro das Universidades e Centros de Pesquisa
- Estimular a capacitação e inovação dentro das empresas e outras instituições

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Projeto Kyatera:

Objetivos:

- Gerar conhecimento em redes e aplicações da Internet Avançada
- Formar recursos humanos altamente qualificados em TIC
- Desenvolver e implantar uma rede de fibras ópticas Fiber-To-The-Lab sem limite tangível de largura de banda
- Estimular a capacitação e inovação dentro das empresas e outras instituições

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Projeto Kyatera:

- Projeto para pesquisar a Internet do futuro, suas tecnologias e aplicações

A INTERNET como objeto de pesquisa

- Rede de competências: +400 pesquisadores
- Rede de fibras ópticas no Estado de SP:
 - Plataforma de testes para pesquisas **cooperativas** em Internet Avançada
 - Aberta a empresas para pesquisas e testes de campo
 - Aberta a pesquisadores do mundo inteiro para colaborações científicas com pesquisadores de SP
 - Múltiplas redes interligando laboratórios

Kya = rede (Tupi-Guarani)
Tera = monstruoso (Grego)

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Quasi-Projeto Kyatera WebLabs:

WebLabs podem revolucionar a forma como aprendemos, ensinamos e colaboramos em TODAS as ciências experimentais

A INTERNET como objeto de pesquisa

- Química
- Física
- Biologia
- Engenharias
- Medicina
- Psicologia

....

Indicadores-chave (2005-2007):

Projeto Aprendizado eletrônico:

- 213 papers, 25 theses
- 15 Grupos de pesquisa (21 em 2007)
- 44 bolsistas de treinamento técnico treinados em tecnologia Java
- Versão Beta operando (já em uso na USP -- São Paulo e São Carlos) e apontado como ferramenta-base da UNIVESP
- Participação no foro de padrões internacionais IMS – Global Learning Consortium
- Apontado pela FINEP como um dos padrões internacionais para geração de conteúdo para a Internet

Indicadores-chave (2005-2007):

Projeto Incubadora virtual de conteúdo:

- Ferramentas PLONE (Plonetaryum) e SourceForge
- 400 projetos
- 10000 usuários
- de 20 a 40 mil visitas diárias
- 55% do tráfego do domínio fapesp.br (www.alexa.com).

Indicadores-chave (2005-2007):

Projeto Kyatera:

- ⊙ 714 papers; 77 theses (28 PhD)
- ⊙ 2 papers na Nature e uma capa do IEEE
- ⊙ 41 Grupos de pesquisa
- ⊙ Convênios com a Telefonica e a Padtec
- ⊙ 84 laboratórios FTTLab;
- ⊙ 29 WeLabs (física, química, engenharia, biologia,...)
- ⊙ Conexão com US e Europa (NLR, I2, Atlantic Wave, Dante...) a 2.5 Gb/s
- ⊙ 462 participantes
- ⊙ +1000 km de fibra óptica própria instalada + 3000 km da Telefonica (figura na próxima página)

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada



Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

Muito Obrigado!