

Relatório sobre as Atividades do NUTELI/CETELI – 2007

Numeração: 2007-1

IDENTIFICAÇÃO			
Título do Projeto:	Projeto Web Phone		
Natureza:	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível		
Financiamento:	Nortel Networks Telecomunicações do Brasil Indústria e Comércio Ltda	Tipo:	Privado
Resumo:	<p>A principal motivação para o presente projeto, por parte da empresa financiadora, foi a inexistência de um software de comunicação utilizando a tecnologia VoIP na plataforma Nortel, que fosse simples de instalar e exigisse uma pequena quantidade de recursos computacionais da máquina do usuário. Portanto, o objetivo geral deste projeto foi desenvolver um sistema de software cliente VOIP (Voz sobre IP) de fácil acesso, denominado "Web-Phone", utilizando tecnologias Web de uso comum, garantindo ao usuário uma facilidade de acesso à aplicação sem custo adicional e com uma interface homem-máquina amigável.</p> <p>Abaixo citam-se as principais características do projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O software funciona em um navegador Web (Internet Explorer ou Mozilla Firefox), de forma que a aplicação seja iniciada automaticamente pelo navegador do usuário, sem a necessidade de carregamento de outros programas. - A interface gráfica do "Web-Phone" foi elaborada para ser intuitiva, fácil de usar, ter uma apresentação conforme os padrões conhecidos de telecomunicações, além de ser simples de customizar. - O software utiliza a base de dados do Servidor para obter as informações de chamadas efetuadas, chamadas recebidas, e demais informações sobre a conversação salvas remotamente. <p>Como restrição, o computador do usuário, para executar o software, deverá possuir a ferramenta "máquina virtual JAVA" compatível com os diversos sistemas de hardware existentes. Este recurso deve permitir a execução da aplicação no lado do cliente.</p>		
Período de realização:	Início:	01/12/2006	Término: 29/6/2007
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 07/02/2007, pg. 22, seção 3		

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Vicente Ferreira de Lucena Júnior (UFAM)	1
Professores:		0
Profissionais:	Alysson Castro Brito (UNISOL-CETELI); Humberto Plinio Ribeiro Filho (UNISOL-CETELI); Renata Silva Freitas (UFAM)	3
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Alex Castro Brito (UFAM)	1
Graduandos Não Bolsistas:		0

Numeração:	2007-2
-------------------	--------

IDENTIFICAÇÃO

Título do Projeto:	Desenvolvimento de Novos Produtos		
Natureza:	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível		
Financiamento:	Flex Importação, Exportação, Indústria e Comércio de Máquinas e Motores Ltda	Tipo:	Privado
Resumo:	<p>Este projeto teve como escopo a utilização de ferramentas de projeto de circuitos eletrônicos, de design e de projeto mecânico para a geração de produtos eletro-eletrônicos de prateleira. Neste cenário, foi proposto como objetivo o desenvolvimento de novos produtos para a referida empresa. Mais especificamente, objetivou-se o desenvolvimento de um dispositivo identificador de chamadas (BINA). O referido produto recebeu o nome de Flex Integra.</p> <p>As principais características do produto desenvolvido são mostradas abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar sinalização DTMF, conforme padrão brasileiro;• Identificar número recebido e informar para o usuário, antes da chamada ser atendida;• Identificação da classe do usuário chamador;• Armazenar uma quantidade limitada de números discados e recebidos, informando a data e hora de cada registro;• Dentro da lista de chamadas recebidas, identificar quais não foram atendidas;• Possuir agenda telefônica para armazenar números dos contatos do usuário, dispensando o uso da agenda convencional ao lado do telefone;• Informar o nome do contato que está chamando quando o mesmo já estiver sido armazenado na agenda, agregando informação para o usuário;• Possibilitar discagem automática dos números armazenados nas listas de números disponíveis e agenda;• Registrar a duração das ligações realizadas dentro de um determinado período;• Possuir relógio e calendário a ser informado para usuário via display;• Permitir operação e configuração do produto por meio de 4 teclas;• Armazenar os dados de maneira que não haja perda quando do término ou troca da bateria;• Fixação mecânica em parede ou mesa.		
Período de realização:	Início:	05/12/2006	Término: 30/9/2007
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 29/12/2006, pg. 41, seção 3; DOU 06/07/2007, pg. 28, seção 3; DOU 18/12/2007, pg. 42, seção 3		

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Marly Guimarães Fernandes Costa (UFAM)	1
Professores:		0
Profissionais:	Orlens da Silva Melo (UNISOL-CETELI); André Luiz Duarte Cavalcante (UNISOL-CETELI); Hillermann Ferreira Osmídio Lima (UNISOL-CETELI); Sandro Leandro Monteiro da Silva (UNISOL-CETELI); Renata da Silva Freitas (UNISOL-CETELI)	5
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Brian Bremgartner Belleza (UFAM); Elias Júnior Cardoso Litaiff (UFAM); Rogério Brito Ramos (UFAM); Daniel oliveira Alves (UFAM);	4
Graduandos Não Bolsistas:		0

Numeração: 2007-3

IDENTIFICAÇÃO			
Título do Projeto:	Projeto de P&D Jovens Potenciais		
Natureza:	Formação de Recursos Humanos		
Financiamento:	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda	Tipo:	Privado
Resumo:	Para um melhor aproveitamento do investimento realizado pela Trópico Sistemas e Telecomunicações em laboratórios e formação de mão de obra especializada no Centro de Tecnologia Eletrônica e da Informação (CETELI), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), realizou-se através desse projeto um programa de extensão para alunos de graduação dos cursos de Engenharia Elétrica, oferecendo uma formação extra curricular e iniciação científica na área de Telefonia. O objetivo foi o oferecimento de cursos de curta duração abordando um amplo espectro de tópicos na área de telecomunicações, como telefonia básica, comutação digital e teoria de centrais telefônicas. Paralelamente aos cursos, os alunos, durante a realização do projeto, participaram das atividades de P&D desenvolvidas pelos técnicos do CETELI junto à empresa Trópico, bem como em atividades dentro da própria empresa.		
Período de realização:	Início: 01/01/2007	Término:	31/01/2007
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 07/02/2007, pg. 22, seção 3		

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Marly Guimarães Fernandes Costa (UFAM)	1
Professores:		0
Profissionais:	Ozeney de Souza e Silva (UNISOL-CETELI)	1
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Alessandro Barros Soares (UFAM); Cristiano Pereira Costa (UFAM); Deisy Dos Reis Fernandes (UFAM); Diana Caldas Façanha (UFAM); Helton Jefferson Damasceno Pérez (UFAM); Karina Maria da Silva Moura (UFAM); Marcus Fábio Santos da Silva (UFAM); Nara Luana Xavier da Silva (UFAM); Nirvana da Silva Antonio (UFAM); Pedro Donadio de Tomaz Júnior (UFAM)	10
Graduandos Não Bolsistas:		0

IDENTIFICAÇÃO			
Título do Projeto:	Pesquisa e Desenvolvimento de Sistemas de Teste de Qualidade para a Linha de Produção de Centrais Trópico		
Natureza:	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível		
Financiamento:	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda	Tipo:	Privado
Resumo:	<p>A Central Trópico, um sistema destinado a gerenciar o tráfego telefônico, é constituída por dezenas de placas de circuito impresso, muitas delas contendo microprocessadores, que trabalham em paralelo. Inicialmente projetada como Trópico R, evoluiu para a Trópico RA e tem a sua versão mais atual materializada na Trópico NGN (família Vectura). Nesse processo evolutivo, novas placas são projetadas, placas antigas são atualizadas e faz-se necessário o desenvolvimento de novos sistemas de testes, exigindo um trabalho ininterrupto de engenheiros e técnicos com habilidades em desenvolvimento de hardware, software e firmware.</p> <p>O desenvolvimento de sistemas de testes para qualquer dispositivo eletrônico exige que se conheça a funcionalidade do mesmo. Devido à complexidade das Centrais Trópico, o conhecimento da funcionalidade da mesma é uma tarefa que consome alguns meses de treinamento e atividades "on the job". Assim sendo, o treinamento da equipe é uma etapa essencial do projeto.</p> <p>A especificação dos sistemas a serem desenvolvidos é feita em conjunto por profissionais da empresa Trópico e por profissionais do CETELI nos meses iniciais do projeto, constituindo-se num estudo de viabilidade. O processo de especificação é fundamental para que se tenha uma atividade de projeto consistente.</p> <p>De forma objetiva, podemos afirmar que o escopo das atividades do projeto constitui-se de: verificação de necessidades de novos sistemas de testes, planejamento para desenvolvimento dos novos sistemas de teste e desenvolvimento de software e hardware para implementação dos sistemas de teste.</p>		
Período de realização:	Início:	01/01/2007	Término: 31/12/2007
Documento(s) de Formalização do Projeto:	DOU 23/05/2007, pg. 21, seção 3		

PESSOAL ENVOLVIDO		
	Nome (Instituição)	Total
Coordenação:	Cícero Ferreira Fernandes Costa Filho (UFAM)	1
Professores:	André Luiz Duarte Cavalcante (UFAM)	1
Profissionais:	Sandro Leandro Monteiro da Silva (UNISOL-CETELI); Ligiane Santana Braga (Trópico); Mitsuyoshi Nishi de Carvalho (UNISOL-CETELI); Marcelo Erbolato Gabiatti (Trópico); Suane de Souza Albuquerque (Trópico); James de Souza e Silva (Trópico); Renata Texeira de Albuquerque (Trópico); Hillermann Ferreira Osmidío Lima (UNISOL-CETELI); Washington Pinto Lisboa (UNISOL-CETELI); Orlens da Silva Melo (UNISOL-CETELI);	10
Pós-Graduandos Bolsistas:		0
Pós-Graduandos Não Bolsistas:		0
Graduandos Bolsistas:	Renata do Nascimento Mota (UFAM); Eliamara Souza da Silva (UFAM); Jhony Braga da Silva (UFAM); Thays Obando Brito (UFAM)	4
Graduandos Não Bolsistas:		0

PREMIAÇÕES RECEBIDAS

EVENTO:	MOSTRATEC 2007 - Mostra de Inovação Tecnológica e Apoio à Pesquisa EM em Empresas no Amazonas
PERÍODO:	16/10/2007 a 18/10/2007
LOCAL:	CEFET-AM, Manaus - AM
RESUMO:	<p>O objetivo da MOSTRATEC foi promover um ambiente de negócios favorável à inovação e ao desenvolvimento tecnológico de micro e pequenas empresas, apresentando revelância das atividades de pesquisas e desenvolvimento de produtos inovadores. A MOSTRATEC é uma realização da FAPEAM, em co-realização com a Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia (SECT), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o CEFET-AM.</p> <p>O CETELI participou apresentando vídeos de projetos premiados (Push-Car e STU-AV) e divulgando suas atividades. As apresentações ao longo de todo o evento foram realizadas pelos bolsistas do Programa Jovens Potenciais - 2007.</p>

PREMIAÇÕES RECEBIDAS**PRÊMIO FINEP DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – ETAPA NORTE**

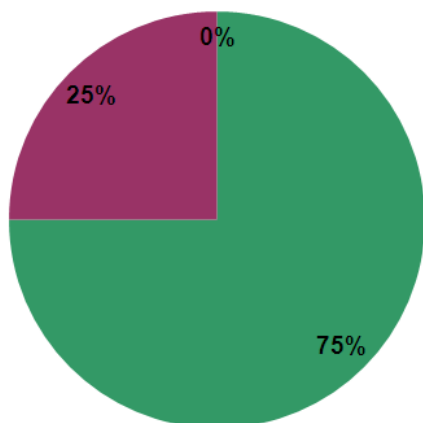
O CETELI, no ano de 2007, alcançou a segunda colocação no Prêmio Finep de Inovação Tecnológica – Etapa Norte, Categoria "Instituição de Ciência e Tecnologia", anunciado no mês de outubro de 2007 em Porto Velho, Rondônia. Pelo terceiro ano consecutivo o CETELI concorre e é premiado no referido concurso.

RESUMO DOS PROJETOS

NUMERAÇÃO	TÍTULO DO PROJETO	NATUREZA	FINANCIAMENTO	PERÍODO		VALOR	TAXAS
				INÍCIO	FIM		
2007-1	Projeto Web Phone	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível	Nortel Networks Telecomunicações do Brasil Indústria e Comércio Ltda.	01/12/2006	29/06/2007	R\$ 129.800,00	R\$ 11.220,00
2007-2	Desenvolvimento de Novos Produtos	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível	Flex Importação, Exportação, Indústria e Comércio de Máquinas e Motores Ltda.	05/12/2006	30/09/2007	R\$ 272.418,13	R\$ 29.375,83
2007-3	Projeto de P&D Jovens Potenciais	Formação de Recursos Humanos	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda.	01/01/2007	31/12/2007	R\$ 173.216,73	R\$ 22.384,26
2007-4	Pesquisa e Desenvolvimento de Sistemas de Teste de Qualidade para a Linha de Produção de Centrais Trópico	P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível	Trópico Sistemas e Telecomunicações da Amazônia Ltda.	01/01/2007	31/12/2007	R\$ 1.028.689,81	R\$ 109.672,73
TOTAIS						R\$ 1.604.124,67	R\$ 172.652,82

INFORMAÇÕES GRÁFICAS

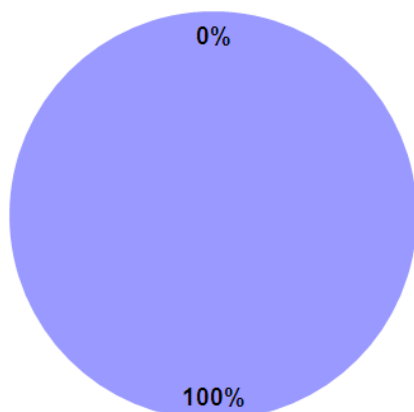
Natureza dos Novos Projetos 2007



■ P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível ■ Formação de Recursos Humanos ■ -

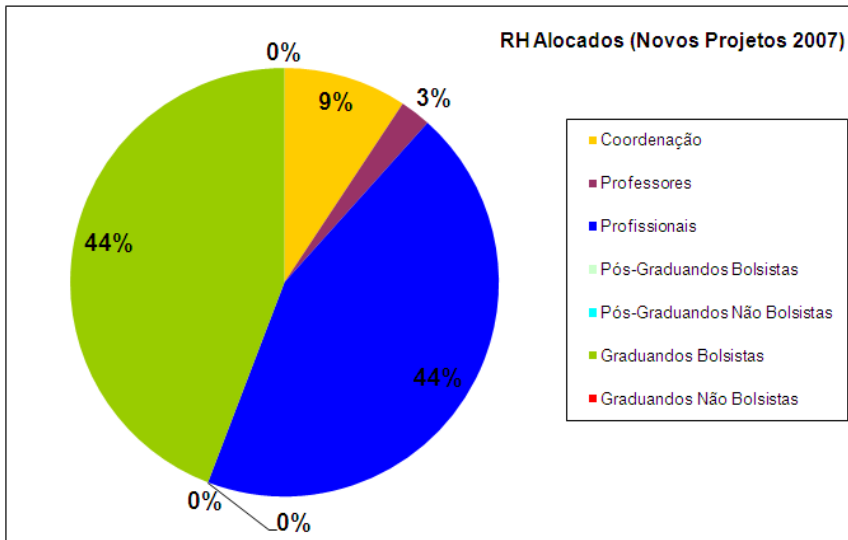
Natureza (Novos Projetos 2007)	Qtde.
P&D - Serviços de Engenharia de Alto Nível	3
Formação de Recursos Humanos	1
-	0

Financiamento dos Novos Projetos 2007

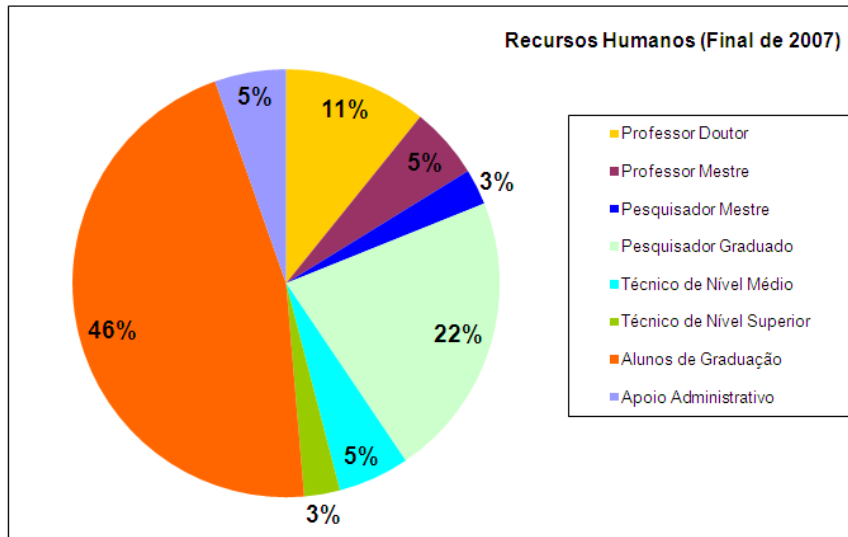


■ Empresas Privadas ■ Empresas Públicas

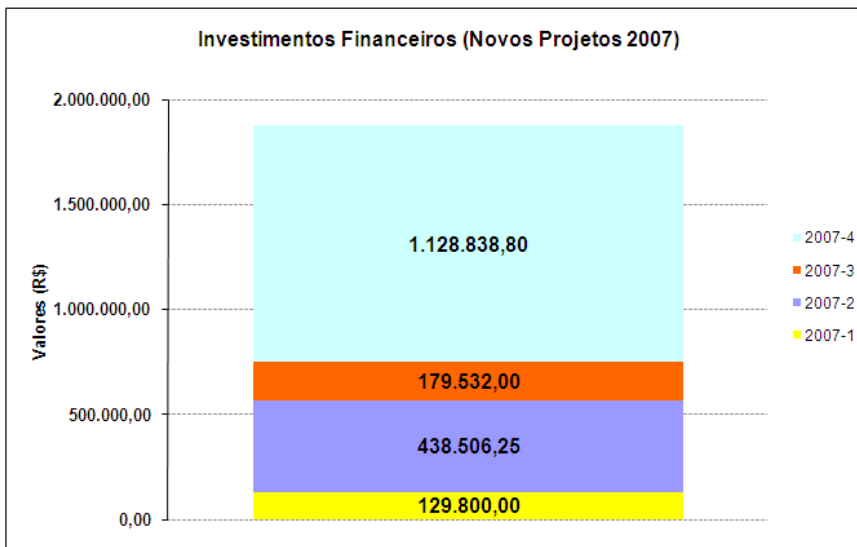
Financiamento (Novos Projetos 2007)	Qtde.
Empresas Privadas	4
Empresas Públicas	0



Recursos Humanos Alocados	Qtde.
Coordenação	4
Professores	1
Profissionais	19
Pós-Graduandos Bolsistas	0
Pós-Graduandos Não Bolsistas	0
Graduandos Bolsistas	19
Graduandos Não Bolsistas	0



Recursos Humanos (Final de 2007)	Qtde.
Professor Doutor	4
Professor Mestre	2
Pesquisador Mestre	1
Pesquisador Graduado	8
Técnico de Nível Médio	2
Técnico de Nível Superior	1
Alunos de Graduação	17
Apoio Administrativo	2
Total	37



Novos Projetos 2007	Valores R\$
2007-1	129.800,00
2007-2	438.506,25
2007-3	179.532,00
2007-4	1.128.838,80
Total	1.876.677,05

Obs: Valores de acordo com documentações oficiais (Convênios, Contratos, Termos Aditivos, etc.).

- 2007-1 Projeto Web Phone
- 2007-2 Desenvolvimento de Novos Produtos
- 2007-3 Projeto de P&D Jovens Potenciais
- 2007-4 Pesquisa e Desenvolvimento de Sistemas de Teste de Qualidade para a Linha de Produção de Centrais Trópico