VICTOR ALBERTO ROMERO

DADOS PESSOAIS

LOCAL E DATA DE NASCIMENTO Cali, Colômbia | 26 Julho 1988

ENDEREÇO: Avenida Jaguaré, 297. Bloco Andrea, apartamento 83

São Paulo, Brasil

TELEFONE: +55 (11) 95906 0632 EMAIL: vialrogo@gmail.com

vialrogo@usp.br

Projetos Relevantes Finalizados

Ago 2016 - Dez 2016 Criação de um sistema de calibração automático para hidrofones em

banda de frequência de 3kHz a 200kHz Resumo: O projeto foi desenvolvido em duas etapas. A primeira etapa foi a adequação

de um tanque de $27m^3$. A segunda etapa foi a montagem da instrumentação para a projeção e recepção do sinal. Foram usados como hidrofones de referência

hidrofones Brüel & Kjær. Todo o Software foi desenvolvido em Matlab.

MAI 2016 - Nov 2016 Monitoramento de eventos acústicos (dragagem) do porto de Sepetiba

Resumo: O objetivo desse projeto foi analisar o impacto acústico durante o processo de dragagem na baía de Sepetiba. Foram realizadas gravações das pressões sonoras antes e durante o processo de dragagem. Após a coleta dos dados, os mesmos foram processados e analisados através de SPLs e espectrogramas. Todos os softwares de análise foram

desenvolvidos em Matlab e Shell Script.

Projetos Relevantes em Andamento

MAI 2016 - ATUAL Paisagens acústicas submarinas no litoral de São Paulo

Auxílio Pesquisa FAPESP no. 2016/02175-0.

Set 2016 - Atual Monitoramento acústico terrestre da floresta estadual Águas de Santa

Bárbara, São Paulo, Brasil

Resumo: O objetivo é o monitoramento acústico contínuo de 4 biomas do cerrado brasileiro: Cerrado típico, cerrado de campo, banhadão e cerradão. Foram desenvolvidos e instalados 4 esquipamentos para o monitoramento, com alimentação via bateria e energia solar. Foram utilizados sistemas embarcados e sistemas microprocessados. Os dados foram coletados

e gerou-se espectrogramas diários de cada bioma.

OUT 2016 - ATUAL Desenvolvimento de um sistema de calibração automático de microfones e

hidrofones no ar

Resumo: O objetivo é a adaptação do sistema de calibração na água para o ar, visando contornar as limitações dos hidrofones nesse meio. Espera-se obter um sistema que permite gerar as curvas de respostas para baixas frequências (20Hz – 20KHz), assim como um

sistema de calibração em unidades absolutas.

JAN 2017 - ATUAL Criação de um sistema de detecção automático de botos

Resumo: O objetivo é a criação de um sistema que permita a detecção de eventos acústicos específicos (assobios de botos) a partir de gravações de áudio de longa duração.

ATIVIDADES RELEVANTES RECENTES

- Calibração de hidrofones em baixa frequência (50Hz 3kHz);
- Calibração de hidrofones em alta frequência usando sistema de calibração própria (3KHz - 200KHz);
- Calibração de microfones em banda de frequência audível (50Hz 20KHz);
- Levantamento de curva de resposta em frequência para amplificadores e pré-amplificadores;
- Desenvolvimento e montagem de equipamento específicos para gravações acústicas terrestre e marinhas de longa duração (Sistema de bateria e energia Solar);
- Trabalho em campo: Instalação e coleta de equipamentos de monitoramento acústico de longa duração, assim como sua manutenção;
- Manipulação e processamento de grandes bancos de dados acústicos.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Ago 2016 - Atual	Pesquisador na UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP, Brasil Professor da disciplina Fundamentos de Linguagens de Programação.
SET 2012 - JAN 2013	Professor na UNIVERSIDAD DEL VALLE, Colômbia Professor da disciplina Fundamentos de Linguagens de Programação.
Ago 2012 - Dez 2012	Professor na UNIVERSIDAD DEL VALLE, Colômbia Professor da disciplina Arquitetura de Computadores I.
FEV 2012 - JAN 2013	Engenheiro de Suporte em CENTRO DE ESTUDIOS BRASILEROS, Colômbia Administração de software e hardware. Suporte a contabilidade.

ESTÁGIOS

Nov 2015 - Ago 2016	Pesquisador na Universidade de São Paulo, Brasil
	Laboratório de Dinâmica e Instrumentação
Jun 2014 - Dez 2014	Monitor na Universidade de São Paulo, Brasil
	Monitor da disciplina Introdução à Computação
Jun 2010 - Dez 2010	Monitor na Universidad del Valle, Colômbia
	Monitor da disciplina Sistemas de Informação.
Fev 2010 - Jun 2010	Monitor na Universidad del Valle, Colômbia
	Monitor da disciplina Fundamentos de Linguagens de Programação.
Jun 2009 - Dez 2009	Monitor na Universidad del Valle, Colômbia
	Monitor da disciplina Sistemas de Informação.
Jun 2008 - Dez 2008	Pesquisador na Universidad del Valle, Colômbia
	Manual para criação de aplicações usando SmartCards
Fev 2008 - Jun 2008	Monitor na Universidad del Valle, Colômbia
	Monitor da disciplina Introdução à Programação Orientada a Objetos

EDUCAÇÃO

Ago 2016 - ATUAL Mestrado em Engenharia Mecânica

Universidade de São Paulo, Brasil Ênfase: Processamento de Sinais

Dissertação: "Reconhecimento de padrões em análise de paisagens acústicas

DE ALTA BANDA DE FREQUÊNCIA"

Orientador: Prof. Dr. Linilson R. Padovese

FEV 2013 - AGO 2014 Mestrado em Ciência da Computação

Universidade de São Paulo, Brasil Incompleto | Ênfase: Otimização

Dissertação: "Uso de programação não-linear para a resolução

DO PROBLEMA DE EMPACOTAMENTO DE CÍRCULOS ANINHADOS"

Orientador: Prof. Dr. Ernesto Birgin

Ago 2006 - Ago 2012 Graduação em Engenharia da Computação

Universidad del Valle, Colômbia Ênfase: Inteligência artificial

Dissertação: "Análisis del flujo de datos en redes de comunicaciones

MEDIANTE TEORÍA DEL CAOS"

Orientador: Prof. Dr. Angel García Baños

Ago 2004 - Ago 2010 Graduação em Engenharia Eletrônica

Universidad del Valle, Colômbia Ênfase: Redes de Comunicações

Dissertação: "Diseño e implementación de una herramienta software para la supervisión y registro de llamadas en centralitas telefónicas"

Orientador: Prof. Leandro Villa, Msc.

CURSOS ADICIONAIS

MAI 2011 INSTALAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE SERVIDORES HP EVA 4400 Y HP BLADE.

Universidad del Valle, Colômbia

Carga horária: 24 horas

IDIOMAS

ESPANHOL: Língua Nativa

PORTUGUÊS: Fluente

Prova CELPE-BRAS (INEP) 2011: Nível Intermediário Superior

INGLÊS: Intermediário

Prova MET (Michigan Institute) 2012: Nível B2

COMPETÊNCIAS TÉCNICAS

Conhecimentos Avançados: Matlab, Python, C, C++, Qt, Bash, ŁTęX, Linux

Machine Learning, Raspberry PI

Conhecimentos Intermediários: Java, PHP, JavaScript, Otimização Não-linear, SQL

OUTROS INTERESSES

- Tecnologia de consumo
- Software Livre
- Educação
- Administração de Servidores Linux
- Automatização de processos
- Eletrônica de baixo custo
- Viagens