

RAPHAEL ROCHA DA SILVA

Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil
raphael.neocities.org

Formação Acadêmica

Bacharel em Engenharia de Computação

Fevereiro 2011 – Setembro 2016. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Aluno visitante do programa Ciência Sem Fronteiras

Agosto 2014 – Maio 2015. Universidade do Arkansas. Fayetteville, AR, Estados Unidos.

- Cursou oito disciplinas como parte do bacharelado em Engenharia de Computação.

Formação Complementar

Programa de Iniciação Científica Júnior de Matemática da OBMEP

Junho 2006 – Abril 2012. 1120 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Realizado por meio de uma rede de professores orientadores distribuídos por todo o país. Os alunos participaram em turmas de encontros presenciais com esses professores e tiveram acesso a um fórum virtual (elaborado pela OBMEP, onde realizaram tarefas complementares às aulas presenciais) e a materiais didáticos preparados especialmente para o programa.

Bolsista do CNPq.

Orientado pelos professores Sonia Di Giacomo, Antônio Tamarozzi, Fernando Souza e Celso Cardoso.

- Estudou textos e exercícios de Matemática, priorizando a autoaprendizagem;
- Desenvolveu e escreveu problemas e soluções matemáticas por meio de ferramentas computacionais;
- Apresentou seminários para alunos e professores, exibindo exercícios e teoria matemática.

Curso completo de Língua Inglesa

Fevereiro 2006 – Dezembro 2010. 500 horas. Instituto Cultural Americano. Campo Grande, MS, Brasil.

Programa Aluno Monitor Aprender em Parceria

Agosto 2008 – Setembro 2008. 140 horas. Escola Estadual Rui Barbosa. Campo Grande, MS, Brasil.

Promovido pela iniciativa Parceiros na Aprendizagem, oferece capacitações para estudantes e professores dos ensinos Fundamental e Médio. Aborda conceitos atuais de informática, a fim de proporcionar uma formação e uma visão ampliada sobre a aplicação destes conhecimentos para as atividades escolares, para o dia a dia e para uma melhor inserção no mercado de trabalho e na vida acadêmica.

Experiência

Estagiário em projeto de sistema de mensagens de áudio

Janeiro 2016 – Março 2016. 160 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Foi projetado um sistema de mensagens de áudio composto por conjuntos de controles e tocadores. Desenvolvido a pedido da empresa Stamp Midia. Foram entregues dois protótipos completos do sistema: um para a fase de testes e a versão final.

Supervisionado pelo doutor Ricardo Ribeiro dos Santos.

- Testou e adaptou protocolos de transmissão;
- Montou módulos de circuito de gravação e de amplificador de áudio;
- Implementou um sistema para economia de energia durante períodos de inatividade;
- Prototipou circuitos com placas de ensaio e com placas perfuradas.

Pesquisador em projeto de montagem de drones

Maio 2015 – Agosto 2015. 300 horas. Universidade do Estado da Califórnia. Northridge, Los Angeles, CA, Estados Unidos.

O objetivo principal do projeto foi projetar, construir e otimizar um veículo aéreo não-tripulado do tipo octocóptero, a partir de estudos e testes feitos no modelo Foxtech Kraken 130, com o sistema de pilotagem 3DR Pixhawk.

Supervisionado pelo doutor Nhut Tan Ho.

- Testou peças, seguindo protocolos de teste existentes ou elaborando-os durante os testes;
- Posicionou e montou peças de modo a interagirem corretamente umas com as outras;
- Escreveu documentações sobre as peças, e instruções sobre como reproduzir o trabalho feito;
- Elaborou protocolos de teste e de segurança.

Desenvolvedor em sistema de exibição de mídia digital com a plataforma Arduino

Maio 2013 – Novembro 2013. 400 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

O objetivo do projeto foi a implementação de um sistema de hardware e software de baixo custo para geração e gerenciamento de conteúdo para telecomunicação digital, utilizando a plataforma Arduino para exibir imagens em um televisor CRT.

Supervisionado pelo doutor Ricardo Ribeiro dos Santos.

- Desenvolveu algoritmos de gerenciamento de mensagens digitais;
- Escreveu códigos de programação para a comunicação entre o Arduino e o televisor;
- Elaborou textos didáticos sobre o trabalho feito no projeto;
- Apresentou pôster na 4ª Escola Regional de Informática de Mato Grosso do Sul.

Monitor no projeto “Despertando Talentos em Computação”

Março 2012 – Dezembro 2012. 400 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

O objetivo do projeto foi identificar no estado de Mato Grosso do Sul estudantes com especial interesse e talento em Computação e motivá-los a seguirem nessa área por meio da participação em competições.

Supervisionado pelo doutor Luciano Gonda.

- Ministrou aulas sobre algoritmos e programação para alunos do ensino médio;
- Corrigiu provas e atividades sobre algoritmos;
- Avaliou alunos, por meio de atividades propostas por professores de Computação.

Monitor da disciplina “Vetores e Geometria Analítica”

Março 2012 – Julho 2012. 180 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Monitoria voltada para alunos do curso de Engenharia de Computação da professora Sonia Di Giacomo.

Eventos

6º Encontro da Revista do Professor de Matemática

29 e 30 de novembro de 2013. 16 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Evento composto por palestras, minicursos e oficinas voltados para alunos e professores de cursos de Matemática.

4ª Escola Regional de Informática de Mato Grosso do Sul

28 a 30 de agosto de 2013. 24 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Três Lagoas, MS, Brasil.

O evento colocou os participantes em contato com tópicos que estão na vanguarda da pesquisa na área de computação, em evidência no país e exterior, e foi também um fórum para pesquisadores, estudantes e profissionais de toda a região.

- Apresentou pôster sobre o sistema de exibição de mídia digital com a plataforma Arduino.

1º Encontro de Robótica de Mato Grosso do Sul

11 e 12 de agosto de 2012. 12 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Constituído de palestras proferidas por pesquisadores renomados da área de Robótica e competições para alunos de ensino médio, o evento buscou proporcionar um ambiente favorável à troca de experiências e conhecimento entre os participantes.

- Atuou como voluntário na equipe de apoio à organização do evento.

Ciclo de Palestras do Programa de Iniciação Científica da OBMEP 2006 em Campo Grande

2 de agosto de 2008. 6 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Evento promovido pela coordenação do Programa de Iniciação Científica Jr. da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. Contou com palestras relacionadas a Matemática, Física, Astronomia e Computação.

1º Encontro dos Alunos dos Programas de Iniciação Científica da OBMEP 2005, da OBMEP 2006 e da OBMEP 2007 do Polo de Campo Grande

2 de agosto de 2008. 4 horas. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, MS, Brasil.

Evento promovido pela coordenação do Programa de Iniciação Científica Jr. da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. O evento teve por objetivo promover o encontro e confraternização de todos os alunos de Campo Grande que participaram de alguma edição do Programa de Iniciação Científica.

1º Encontro dos Medalhistas de Ouro da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas

28 de janeiro a 4 de fevereiro de 2007. Hotel Bucsky. Nova Friburgo, RJ, Brasil.

Reuniu os 300 medalhistas de ouro da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas edição 2005 para um treinamento intensivo com cursos e palestras junto a uma equipe de professores de matemática de várias universidades do Brasil.

Produção Bibliográfica

- DA SILVA, R. R. **Projeto de controladores com realimentação de estado estimado via desigualdades matriciais lineares**. Monografia – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande. Orientação: Dr. Victor Yoshimura. Outubro de 2016. Disponível em <<http://raphael.neocities.org/portpholio/monografia>>.

Prêmios

- Medalhas de ouro, prata (três) e bronze na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (2005 a 2010)
- Segunda colocação na primeira fase da XVII Maratona de Programação da ACM do estado de MS (2012)

Habilidades

Ferramentas computacionais

- | | | |
|--------------------|-----------------------|------------|
| • LibreOffice | • Logisim | • Windows |
| • Microsoft Office | • AutoCad (básico) | • GIMP |
| • Geogebra | • Corel Draw (básico) | • Audacity |
| • Scilab | • Ubuntu | • Kdenlive |

Linguagens de programação, descrição e marcação

C, C++, Python, Shell Script, Java, PHP, Assembly, HTML, LaTeX

Outros

- Notação musical padrão
- Instrumentos: flauta doce, piano (básico), violão (básico)

Idiomas

- Português: nativo
- Inglês: fluente (nota 607 no TOEFL ITP, dezembro de 2013)
- Espanhol: intermediário

Principais Interesses

Matemática, Física, Programação, Inteligência Artificial, Engenharia de Controle, Circuitos Digitais, Linguística, Arquitetura de Processadores, Aritmética Computacional, Música, História da Ciência