

## Anais

## II MOSTRA DE TRABALHOS Technomonte 2019

Monte Carmelo, 01 a 03 de outubro de 2019





## Technomonte 2019

### ANAIS DA II MOSTRA DE TRABALHOS

Monte Carmelo, MG, Brasil 01 a 03 de outubro de 2019

#### **Organizadores**

Fernanda Maria da Cunha Santos (UFU) Murillo Guimarães Carneiro (UFU)

#### Organização, Execução, Promoção e Realização

Universidade Federal de Uberlândia (UFU) Faculdade de Computação (FACOM/UFU) Centro Universitário Mário Palmério (UNIFUCAMP)

#### **Apoio**

Alliance

Centro Acadêmico de Sistemas de Informação UFU-MC
Cooperativa dos Cafeicultores do Cerrado de Monte Carmelo (monteCCer)
Coração do Cerrado
CRIART Gráfica e Comunicação
Dois Comunicação Visual
Ortodontic Center
Prefeitura de Monte Carmelo
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC/UFU)
Rede de Postos Santa Rita
SEBRAE
Sicoob Montecredi
Sygma Sistemas e Consultoria

WN Telecom



## **O TECHNOMONTE**

O TECHNOMONTE é um evento na sua segunda edição. Idealizado por docentes da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), do Campus Monte Carmelo-MG, o evento conta com a parceria do Centro Universitário Mário Palmério (UNIFUCAMP). Seu objetivo é fortalecer o ensino, a pesquisa e a extensão das instituições de ensino da região através da expansão e propagação do conhecimento para os alunos e profissionais da área de Tecnologia da Informação. Sendo assim, o evento consiste em uma oportunidade para atualização de conhecimento técnico e científico na área de computação bem como em um ambiente de integração entre os projetos executados no âmbito das instituições, além de contribuir para a criação de networking entre estudantes, professores, pesquisadores e a comunidade.



## Prefácio

A Mostra de Trabalhos foi um dos eventos realizados no TECHNOMONTE 2019 e teve como objetivo divulgar os projetos de pesquisa científica e tecnológica na área de computação, realizados por estudantes de graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Centro Universitário Mário Palmério (FUCAMP). Também teve por objetivo contribuir para a formação dos participantes despertando o interesse pelas descobertas científicas e pela resolução de problemas complexos.

Nesta segunda edição, o evento contou com vinte e oito submissões de trabalhos, das quais dezoito foram aceitas para apresentação na forma de pôster. Entre os trabalhos aceitos incluem-se pesquisas de iniciação científica realizadas por alunos da graduação e do ensino médio, trabalhos de conclusão de curso e projetos voltados para o desenvolvimento de jogos e páginas Web. Além das apresentações, a Mostra de Trabalhos também contou com boa presença do público, interessado em conhecer mais sobre os trabalhos desenvolvidos nas instituições. Nesse sentido, agradecemos a todos os alunos e orientadores que submeteram seus trabalhos para o evento e também ao público que prestigiou a apresentação de tais trabalhos.

Por fim, agradecemos à disponibilidade e empenho dos docentes que colaboraram na revisão e avaliação dos trabalhos e também às instituições que nos proveram todo apoio necessário para realizar a II Mostra de Trabalhos.

Profa. Fernanda Maria da Cunha Santos
Prof. Murillo Guimarães Carneiro
Coordenadores da II Mostra de Trabalhos



## Comitê de Programa

#### Coordenação

Profa. Dra. Fernanda Maria da Cunha Santos (UFU) Prof. Dr. Murillo Guimarães Carneiro (UFU)

#### Membros do Comitê de Programa

Prof. Me. Adriano Mendonça Rocha (FUCAMP)

Prof. Dr. João Batista Simão (UFU)

Prof. Dr. Leandro Nogueira Couto (UFU)

Prof. Me. Marcos Luiz de Paula Bueno (UFU)

Prof. Esp. Rafael Fernandes Garcia (FUCAMP)



## Outras Coordenações Relacionadas

#### Coordenação Geral

Profa. Ana Cláudia Martinez (UFU)

Prof. Rafael Dias Araújo (UFU)

Prof. Thiago Pirola Ribeiro (UFU)

#### Coordenação UNIFUCAMP

Prof. Carlos Alberto Palhares (UNIFUCAMP)

#### Coordenação da II Mostra de Trabalhos

Profa. Fernanda Maria da Cunha Santos (UFU)

Prof. Murillo Guimarães Carneiro (UFU)

#### Coordenação da Feira de Projetos

Prof. Carlos Alberto Palhares (UNIFUCAMP)

#### Coordenação de Minicursos

Profa. Mirella Silva Junqueira (UFU)

Prof. Renato de Aquino Lopes (UFU)

#### Coordenação da Maratona de Programação - Ensino Superior

Prof. Carlos César Mansur Tuma (UFU)

Prof. Carlos Ramon Pantaleon Dionísio (UFU)

## Coordenação da Maratona de Programação – Jovens Programadores (Ensino Básico)

Prof. Murillo Guimarães Carneiro (UFU)

#### Coordenação do Campeonato de e-Sports

Prof. Thiago Pirola Ribeiro (UFU)

#### Coordenação de Voluntários

Profa. Alessandra Aparecida Paulino (UFU)

Profa. Fernanda Maria da Cunha Santos (UFU)

Prof. Carlos Alberto Palhares (UNIFUCAMP)



#### Equipe de Trabalho

Anna Vitória de Jesus Reis (UFU)
César Henrique Marçal Cardoso (UFU)
Emmanuel de França Antunes Reis (UFU)
Géssica dos Santos Silva (UFU)
Guilherme da Silva Lima (UFU)
Higor Silva Xavier (UFU)
João Vitor Pereira (UFU)
José Vieira Filho (UNIFUCAMP)
Kelly Cristina Alves (UFU)
Lucas Fernando Borges (UFU)
Otávio Soares Ribeiro (UFU)
Phelipe Rodovalho dos Santos (UFU)

Victor Hugo Tessmann Oliveira (UNIFUCAMP)

#### Editoração dos Anais

Prof. Murillo Guimarães Carneiro (UFU)

Ronaldo Alves Pereira Filho (UFU)

## Sumário

TECWEBC: Sistema para gerenciamento de bancas de TCC	1
Aprendendo programação brincando	2
Attention: Conflagration	3
Jogo de empresas rurais	4
FL1PFL0P - Um serious game para o ensino de robótica	5
Análise computacional de estratégias para o mercado financeiro .	6
Call of the Stars	7
Sistema auxiliar de organização para grade horária	8
Site Intercafé	9
Avaliação empírica de medidas de redes complexas para classificação	)
de dados	10
Exotic Garden	11
Sistema patrimonial para um instituto federal	12
Aplicativo Anatomia Animal	13
VRJ Games	14
Seleção de atributos para modelagem preditiva de estratégias em	
jogos de pôquer	15
LIBREI: Um jogo para ensinar LIBRAS para ouvintes	16
Ensino de pensamento computacional para alunos do ensino básico	
usando computação desplugada	17
Construção de um jogo digital educativo para ensino da tabela	
periódica	18

# Seleção de atributos para modelagem preditiva de estratégias em jogos de pôquer

Otavio Soares Ribeiro (Universidade Federal de Uberlândia)\*; Murillo Guimarães Carneiro (Universidade Federal de Uberlândia)

otaviosoaresribeiro@hotmail.com; mgcarneiro@ufu.br

**Resumo:** O pôquer é um jogo de cartas com um objetivo bem simples, basicamente os jogadores apostam que sua combinação de carta seja melhor que a do seus oponentes. Na área da computação, mais especificamente as áreas de Inteligência Artificial e aprendizagem de máquina, o pôquer é utilizado como objeto de pesquisa devido a suas características que o tornam um desafio interessante para tais. Tem-se como característica um ambiente multi-agente competitivo, parcialmente observável e estocástico. Dado esse conjunto de características diversas técnicas de aprendizado de máquina podem ser aplicadas, em um dos trabalhos relacionados foi abordado o problema de aprender as estratégia de um jogador através de seus registros de jogos anteriores. Um conjunto de atributos foi modelado para representar quatro as aspectos do jogo: posição, agressividade, qualidade da mão e situação atual. Apesar de que algumas técnicas de classificação tiveram um resultado satisfatório, a importância dos atributos não foram analisados. Uma vez que atributos redundantes ou irrelevantes podem prejudicar o desempenho preditivo, este trabalho visa selecionar um subconjunto com os atributos mais relevantes para serem utilizados no processo de aprendizagem utilizando as técnicas de seleção de atributos como filtros e wrappers. Essas técnicas visam diminuir a complexidade do modelo, tornando-o mais interpretável, e dessa forma espera-se que o desempenho das técnicas utilizadas seja melhorada.

<sup>\*</sup>Apresentador(a) do trabalho.