

# Boletim do DCM

Ano 4, nº 27 – março de 2020

Caros colegas,

Segue a vigésima sétima edição do “*Boletim do DCM*”, com comunicados divulgados na reunião ordinária do Conselho do DCM realizada em 05-03-2020 e das diversas comissões nas quais docentes e funcionários do DCM fazem parte. Lembrando que todos estão convidados a participar. Basta enviar um e-mail para a secretaria do DCM ([dcm@ffclrp.usp.br](mailto:dcm@ffclrp.usp.br)). Pedimos que informes, notícias e demais materiais sejam enviados em até um dia após as reuniões ordinárias do Conselho do DCM. Nesta edição, agradecemos aos seguintes colaboradores: Alessandra, Jalmei, Lúcia e Michelle.

## COMUNICADOS DO DCM

- Destacamos os seguintes comunicados que foram feitos na **85ª reunião ordinária** do Conselho do DCM, realizada em 05-03-2020:
  - Datas previstas para as próximas reuniões ordinárias do Conselho do Departamento: 09 de abril, 07 de maio, 04 de junho, 27 de julho, 13 de agosto, 03 de setembro, 08 de outubro e 26 de novembro.
  - Ronaldo Bressan Pes foi aprovado no Processo Seletivo Simplificado para contratação de docente por prazo determinado (até 31-12-2020), como Professor Contratado II (Mestre) na Área de Conhecimento em Matemática.
  - Luiz Fernando Gonçalves foi aprovado no Processo Seletivo Simplificado para contratação de docente por prazo determinado (até 31-07-2020), como Professor Contratado II (Mestre) na Área de Conhecimento em Matemática; Carlos Eduardo Formigoni ficou em segundo lugar.
  - Será realizado no período de 23 a 27 de março de 2020 o concurso público de títulos e provas para provimento de 01 (um) cargo de Professor Titular junto ao Departamento de Computação e Matemática, na área de conhecimento em Matemática e Ciência de Computação. Candidatos inscritos: Sergei Agafonov (título de Livre-Docente), Flávia Maria Santoro (especialista de reconhecido valor), Renato Tinós (título de Livre-Docente), Alexandre Souto Martinez (título de Livre-Docente), Marcio Antonio Jorge da Silva (título de Livre-Docente), Luiz Otávio Murta Junior (título de Livre-Docente) e Igor Leite Freire (título de Livre-Docente). A Comissão Julgadora será constituída dos seguintes membros titulares: Profs. Drs. Dalton de Souza Amorim, Alexandre Nolasco de Carvalho, Agma Juci Machado Traina, John Campbell McNamara e Maria Cristina Ferreira de Oliveira.
  - O concurso para provimento de um cargo de Professor Titular (MS-6), junto ao Departamento de Computação e Matemática, na Área de Conhecimento em Ciência da Computação, foi encerrado em 23-02-2020 com os seguintes candidatos inscritos: Alexandro de Carvalho
  - Neves, Renato Tinós, Alexandre Souto Martinez, Evandro Eduardo Seron Ruiz e Flávia Maria Santoro.
  - A CAPES deferiu o pedido de criação do programa de pós-graduação em Matemática.
  - A partir da publicação das Resoluções 7.903/2019 e 7.904/2019, no DO de 21-12-2019, os servidores técnicos e administrativos poderão ter sua própria representação nos Conselhos dos Departamentos que compõem as Unidades, participando nas discussões e deliberações sobre assuntos de administração, ensino, pesquisa e extensão universitária.
  - O Parecer CERT nº 2062/2019 aprovou o credenciamento da Profa. Dra. Alessandra Alaniz Macedo para realizar atividades remuneradas junto ao Programa de Cooperação de Formação Didático-Pedagógico USP/UNIVESP de docentes supervisores USP, no período de 18-11-2019 a 18-11-2021.
  - O Parecer CERT nº 2217/2019 aprovou o credenciamento do Prof. Dr. Cléver Ricardo Guareis de Farias para realizar atividades remuneradas junto ao Programa de Cooperação de Formação Didático-Pedagógico USP/UNIVESP de docentes supervisores USP, no período de 02-12-2019 a 02-12-2021.
  - O Parecer CERT nº 2220/2019 aprovou o credenciamento do Prof. Dr. Evandro Eduardo Seron Ruiz para que ele possa ministrar um curso de difusão na FDRP em 2020, no período de 02-12-2019 a 02-12-2021.
  - Portaria GR-7.590: os servidores estatutários poderão usufruir suas férias, impreterivelmente, até o dia 31 de Janeiro do segundo ano subsequente ao da concessão, podendo, ainda, serem usufruídas em dois períodos, mediante justificativa da chefia imediata.
  - Através do processo 2020.1.199.59.3 – doação de materiais permanentes pela FAPESP – a Chefia informou que foi incorporada ao parque de equipamentos do DCM um microcomputador, uma multifuncional, um tablet, um No-Break e uma mesa digitalizadora (adquiridos anteriormente pelo processo FAPESP 2017/00883-0) que ficarão sob a responsabilidade do Prof. Dr. Tiago de Carvalho.

**PÓS-GRADUAÇÃO**COMPUTAÇÃO APLICADA:➤ **Exame de qualificação de Mestrado:****Aluno:** Rafael Silva Del Lama**Título:** "Algoritmos Genéticos e Redes Neurais Convolucionais para Auxílio ao Diagnóstico de Fraturas Vertebrais por Compressão"**Data:** 20 de fevereiro de 2020**Horário:** 14 horas**Local:** Sala 600B do DCM➤ **Defesa de dissertação de Mestrado:****Aluno:** Emerson Yoshiaki Okano**Título:** "Análise e caracterização de textos intencionalmente enganosos escritos em português usando métodos de processamento de textos"**Data:** 13 de março de 2020**Horário:** 14 horas**Local:** Sala 500 do DCM

**Resumo:** Atualmente a web é um ambiente em que pessoas postam e buscam informações sobre os mais diversos tópicos. No entanto, nem sempre uma informação encontrada na web é verdadeira já que alguns usuários maliciosos usam a web para disseminar informações falsas com o intuito de manipular ou enganar pessoas. Uma das maneiras de detectar estas informações falsas é através de processamento de textos. Atualmente há trabalhos direcionados à língua inglesa para identificação de textos enganosos, mas poucos trabalhos são voltados para a língua portuguesa. Neste trabalho, inicialmente, foi criado um corpus paralelo de reviews de livros enganosos e foi feito um trabalho inicial de classificação automática do mesmo. Foi feito um estudo utilizando as research questions propostas por Hauch et al. para fazer uma análise psicolinguística do corpus de notícias falsas Fake.Br com o intuito de verificar as características mais relevantes para a classificação de fake news. Ainda utilizando o corpus Fake.Br treinamos algoritmos de aprendizagem de máquina supervisionados para fazer a classificação automática de fake news e utilizamos também um algoritmo de deep learning chamado Hierarchical attention network para verificar sua performance na detecção de fake News.

➤ **Exame de qualificação de Mestrado:****Aluno:** Letícia Gomes**Título:** "Desenvolvimento de ferramenta para expansão de repertório de isoformas derivadas de intraRNAs"**Data:** 19 de março de 2020**Horário:** 14 horas**Local:** Sala 500 do DCM➤ **Exame de qualificação de Mestrado:****Aluno:** Felipe Cabrera Ribeiro dos Santos**Título:** "Reconstrução de imagens de ressonância magnética com dados esparsos através de inteligência artificial"**Data:** 01 de abril de 2020**Horário:** 14 horas**Local:** Sala 500 do DCM➤ **Defesa de dissertação de Mestrado:****Aluno:** Matheus de Lara Calache**Título:** "Suporte à anotação gráfica e colaborativa de serviços web semânticos"**Data:** 03 de abril de 2020**Horário:** 14 horas**Local:** Sala 500 do DCM

**Resumo:** Os serviços web têm se tornado um paradigma cada vez mais importante no desenvolvimento de softwares. De modo a facilitar a busca, a composição e o reuso de serviços web, descrições de serviços web podem ser anotados semanticamente com definições de uma ontologia, criando os chamados serviços web semânticos. Um serviço web semântico é desenvolvido segundo diferentes abordagens e padrões recomendados pela W3C, tais como OWL-S, SAWSDL e WSMO-Lite. Dentre estes padrões SAWSDL tem tido maior adoção devido à sua simplicidade. Diferentes ferramentas de suporte à anotação semântica, segundo o padrão SAWSDL, estão disponíveis no mercado. Porém, estas ferramentas possuem baixo nível de abstração, exigindo de seus usuários um extenso conhecimento técnico de WSDL/XML e de outras tecnologias relacionadas. A tarefa de anotação semântica poderia ser facilitada caso esta pudesse ser realizada por meio de notações visuais em um nível maior de abstração, de tal forma que as sintaxes de WSDL/XML e do próprio padrão SAWSDL pudessem ser omitidos e a anotação semântica pudesse ser realizada diretamente em elementos gráficos. A anotação semântica também poderia ser beneficiada se feita de forma colaborativa. Diferentes pessoas com diferentes especializações poderiam colaborar na criação de serviços web semânticos, independentemente de suas localizações geográficas. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi investigar o desenvolvimento colaborativo de serviços web semânticos por meio de notações visuais, segundo a abordagem SAWSDL. Adicionalmente, propusemos uma notação visual para a representação dos principais elementos de uma especificação WSDL com o propósito de anotação semântica segundo SAWSDL. Na sequência, desenvolvemos uma ferramenta de suporte gráfico e edição colaborativa à anotação semântica denominada Grasews facilitando o processo de anotação semântica e a disseminação de conhecimento acerca de serviços web semânticos. Finalmente, demonstramos a utilização da solução desenvolvida por meio de uma prova de conceito envolvendo a anotação semântica de um conjunto de serviços simples.

## ➤ O projeto SofiaFala da Profa. Dra. Alessandra Alaniz Macedo e uma publicação do Prof. Dr. Zhao Liang estão divulgadas nessa publicação da ERCIS (European Research Center for Information Systems):

**Supporting Children with Down Syndrome**

The goal of this project is to develop an intelligent information system to support children with Down Syndrome, through repetitive training, to communicate verbally with greater confidence, fluency and resourcefulness. Based on machine learning and pattern recognition, the system must learn about the children's difficulties and potentials to guide them through the process of speech enhancement in a consistent, interactive, and adaptive manner. Project conducted at FFCLRP.

**Mobile and Web Accessibility and Interoperability**

Developing applications which are accessible for handicapped users can be difficult, tedious, and error prone. This project aims to create model-driven software development solutions that enable the easy development of accessible web applications and apps for mobile devices. A generator can transform a high-level description of an application into code which ensures the accessibility for all users. Project conducted at ICMC.



Patrícia - Alameda Alameda Almeida (FFCLRP)



Marlene - Zúñiga Pinheiro de Moraes Fátima (FFCLRP)

**PUBLICATIONS**

Amaral, C. A. L., Fantinato, M., Reijers, H. A., Peres, S. M., Enhancing Completion Time Prediction Through Attribute Selection. Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Conference on Advanced Information Technologies for Management (AITM 2018) and 13<sup>th</sup> International Conference on Information Systems Management (ISM 2018), Revised Selected Papers - Lecture Notes in Business Information Processing, v. 346, pp. 3-23, 2019.

Hung, P. C. K., Fantinato, M., Roo, J., Fortes, R. P. M., Huang, S.-C., Computing in Smart Toys and the Related Internet of Things (IoT) Applications (Editorial). Journal of Systems Architecture - Embedded Systems Design 97, Special Issue on Computing in Smart Toys, pp. 40-41, 2019.

Anghinoni, L., Zhao, L., Ji, D., Pan, H., Time Series Trend Detection and Forecasting Using Complex Network Topology Analysis. Neural Networks 117, pp. 295-306, 2019.

Rizo, E. H., Fortes, R. P. M., Antonelli, H. L., Watanabe, W. M., Automatic Identification of Widgets and their Subcomponents Based on a Classification Pipeline for DOM Mutation Records. Proceedings of the 16<sup>th</sup> Web For All 2019 Personalization - Personalizing the Web, pp. 4-14, 2019.

**HIGHLIGHTS**

Rifferty, L., Hung, P., Fantinato, M., Peres, S. M., Iqbal, F., Kuo, S., Huang, S.-C. Towards a Privacy Rule Conceptual Model for Smart Toys. Proceedings of the 50<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), pp. 1226-1235, 2017. This paper was the basis for one of three case studies published in the Memorandum on Artificial



**CONTACT DETAILS**

PROF. DR. MARCELO FANTINATO  
Associate Professor  
Graduate Program in Information Systems

School of Arts, Sciences and Humanities  
Rua Arlindo Bettio, 1000  
03828-000, São Paulo - SP  
Brazil

P + 55 11 2648-0106  
m.fantinato@usp.br  
<http://www.each.usp.br/fantinato>

Intelligence and Children's Rights, produced by the UC Berkeley School of Law's Human Rights Center for Unicef, 2019.

3<sup>rd</sup> Symposium on Computing in Companion Robots and Smart Toys, Organized by P. Hung, M. Fantinato, F. Iqbal, J.-H., Morin, at the 52<sup>nd</sup> Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 2019.



## GRADUAÇÃO

- No dia 24-01-2020 a aluna egressa do curso de Matemática Aplicada a Negócios (MAN) Thamires Nascimento Oliveira, foi entrevistada pela YouTuber Julia Jaccoud. A aluna Thamires se formou em agosto de 2019, ela está trabalhando na Raia Drogasil em Supply Chain. Já a YouTuber Julia Jaccoud é formada em licenciatura pelo IME-USP e, desde de 2015, tem um canal no YouTube em que faz divulgação científica, em especial de temas ligados a matemática. O tema da entrevista citada foi “Profissões”, com o objetivo de dar orientações sobre alguns cursos e, assim, ajudar na escolha de um curso para o SISU. Especificamente, nessa entrevista a Thamires falou sobre como é o curso MAN oferecido pelo DCM-USP-Ribeirão Preto, as principais disciplinas, o objetivo do profissional que ele forma e as opções no mercado de trabalho. A Coordenação da MAN agradece à ex-aluna Thamires por

mais essa importante divulgação do curso.



YOUTUBE.COM

ESCOLHENDO CURSO PARA O SISU: MATEMÁTICA APLICADA A NEGÓCIOS | ENTREVISTA PROFISSÕES

## NOTÍCIAS

- Na 1001.ª Reunião Ordinária do Conselho Universitário da Universidade de São Paulo (CO), de 10 de março de 2020, o projeto de institucionalização da FFCLRP com a criação do Instituto de Ciências, Tecnologia e Inovação (ICTI) e o Instituto de Ciências da Vida (ICV) obteve 79 votos favoráveis, 15 abstenções e 5 votos contrários. Desta forma, faltaram 3 votos favoráveis para a sua aprovação, pois seriam necessários 82 votos dos 123 assentos membros do CO.
- O LEMC-FEARP/USP (Laboratório de Economia, Matemática e Computação – FEARP/USP) convida para o ingresso em suas atividades os estudantes de graduação USP interessados em aprofundar seu conhecimento sobre a interseção da Teoria Econômica com a Matemática e com a Computação. De 09 até 13-03-2020 estão abertas as inscrições para a 5ª edição de ingresso nas atividades do LEMC-FEARP/USP. O ingresso se dá por meio do Grupo de Estudo (GE) em Economia Matemática: aprendendo Lógica Matemática para demonstrar proposições econômicas. O projeto possui duração de 18 meses, com início em 01-04-2020, e demanda dedicação presencial de 15hs por semana. As inscrições devem ser feitas mediante envio (para o endereço lemc@fearp.usp.br) de uma carta de apresentação (em formato .pdf), na qual conste necessariamente as seguintes informações (A carta de apresentação não pode ter mais de uma página e deve ser escrita com fonte Arial de tamanho 12 e em espaçamento 1,5): Nome: Número USP: Email USP: Curso: Motivação para participação.  
**Período de inscrições:** entre 09 e 13-03-2020  
**Processo de seleção:** entre 16 e 27-03-2020  
**Público-alvo:** alunos cursando o 3º semestre de graduação USP em
  - Ciências Econômicas,
  - Economia Empresarial e Controladoria
  - Matemática Aplicada à Negócios**Critérios de seleção:**
  - estar cursando o 3º semestre de graduação
  - desempenho acadêmico no 1º ano de graduação em Cálculo I e Cálculo II

- motivação para participação no grupo

## ANIVERSARIANTES

➤ Março:

- ✓ Dia 11 – Daniel Camargo Silva
- ✓ Dia 23 – Jalmei André Tomio

➤ Abril:

- ✓ Dia 7 – Daniela Curado Fleuri Pilheri
- ✓ Dia 13 - Adriano de Jesus Holanda
- ✓ Dia 18 - Evandro Eduardo Seron Ruiz
- ✓ Dia 18 – Michelle Fernanda Pierri Hernández
- ✓ Dia 28 – Joaquim Cezar Felipe