



La **13ª Conferencia Ibero Americana WWW/Internet (CIAWI 2015)** tuvo lugar en Florianópolis, Santa Catarina (Brasil), en los días **30 Noviembre y 1 de Diciembre 2015**.

Esta conferencia fue organizado por *IADIS - International Association for Development of the Information Society*.

Co-organizado por:



La WWW e Internet han experimentado un importante crecimiento en los últimos años. Las preocupaciones ya no se centran solo en los aspectos tecnológicos y el despertar a otros aspectos se hace evidente. El objeto de la conferencia es constituir una fórmula para reunir investigadores, alumnos y otras personas que trabajen o investiguen sobre WWW/Internet.

Esta edición se publicó en conjunto con la 3ª Conferencia Iberoamericana de Computación Aplicada (CIACA 2015). Estas conferencias recibieron 145 artículos. Cada trabajo fue avalado por, al menos, cuatro revisores independientes para asegurar el elevado nivel final de los trabajos aceptados. El resultado fue la publicación de 24 artículos largos (lo que corresponde a una tasa de aceptación del 17%), también se publicaron artículos cortos, artículos de reflexión y posters.

Además de las sesiones en las que los trabajos fueron presentados, la conferencia incluyó cuatro charlas invitadas: Professor Rodrigo Righi, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brasil, Professor Piet Kommers, University of Twente, The Netherlands, Professor Pedro Isaías, Universidade Aberta, Portugal, Roberta Lingnau de Oliveira, Neoway, Brasil e ao Michel Avila, Neoway, Brasil.

#### **Charlas Invitadas:**

##### **“INTERNET DAS COISAS: DESENVOLVIMENTO, PESQUISA E TENDÊNCIAS”**

*Professor Rodrigo Righi, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brazil.*

##### **Resumen:**

A palestra abordará o tema de Internet das Coisas (IoT, do inglês Internet of Things) e como os sensores estão revolucionando a nossa vida. Num primeiro momento, serão apresentados conceitos e como IoT vem sendo desenvolvida. Ainda, tendências de utilização, desafios na área e oportunidades de pesquisa em IoT também serão abordados na sequência. Comunicação sem fio, computação ubíqua, a própria Internet e sistemas microelétromecânicos são responsáveis por prover sistemas de IoT. Quanto ao desenvolvimento deles, abordaremos quatro possibilidades de como programar a IoT, incluindo o protocolo COAP, WebSockets e HTML5, MQTT e o padrão GS1 EPCGlobal. A palestra abordará seis desafios na disseminação e uso de IoT, incluindo os panoramas computação, comunicação e armazenamento, servindo de base para apresentar atividades de pesquisa. Nessa linha, a palestra mostrará as discussões e os temas de pesquisa tratados no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada da UNISINOS, os quais possuem foco nas áreas de comércio e varejo, smart homes e saúde. Por fim, conclui-se com tendências, direções e apostas feitas pelo Prof. Rodrigo Righi na área de Internet das Coisas.

##### **“LEARNING TO MIND: SOCIAL MEDIA FOR CONSTRUING AN AGILE LEARNING CLIMATE”**

*Professor Piet Kommers, University of Twente, The Netherlands*

##### **Resumen:**

For more than three decades, media-based learning has been favoured as a better way to control the learning process. Alternatively we now start to understand that growing intellect relies upon social awareness and skills. It prompts the role of meta-social attitude; how to encourage students to share, play and correct early intuitions. This keynote demonstrates teachers how to observe, diagnose and nurture latent student talents. Social media bridge the nature and culture of learning. Main challenge is to integrate social media in a didactic learning climate. Target question is how to arrive at more fair assessment criteria and methods?

## “EMPATHIC INFORMATION SYSTEMS: FROM DIVERSIFIED APPLICATIONS TO E-LEARNING FORUM APPLICATIONS”

*Professor Pedro Isaías, Universidade Aberta (Portuguese Open University), Portugal*

### Resumen:

The keynote will present what is empathy and emphatic information systems. It will then make an overview of the latest developments in this field through presenting several technologies and describing several cases in various areas that are being developed. It will then focus on an e-learning specific empathic development, an empathic forum. It will present the broad e-learning environment as well as the empathic forum, with its characteristics, shortcomings and also possibilities. Finally it will present the results of a UTAUT model applied to this new possibility and its implications.

## “BIG DATA GOVERNANCE USING SUSTAINABLE PRACTICES”

*Roberta Lingnau de Oliveira e Michel Avila, Neoway, Brazil*

### Resumen:

Data Governance incorporates people, processes and management required to produce and analyze data consistently across the organization. While Data Governance's value is undoubted, startups companies often encounter difficulties in establishing Data

Governance in their organization. Typical challenges are:

- Resource availability
- Data Management Model
- Program Funding
- Skill set required for Data Governance
- Common understanding regarding what data quality means

The presentation addresses all items listed above as well as Sustainable Practices adopted.

### Key Learnings

Participants in the presentation will learn:

- Why the support of a data management model is important?
- How to determine the initial Data Governance Program scope?
- How to approach the establishment of Data Governance?

### Benefits

The participants will benefit from:

- Proven example and insight from a startup company;
- Getting to know how DMM model was implemented in a startup company
- Key aspects of Data as a Service

Una vez más, la Conferencia ofreció a todos sus participantes la oportunidad de discutir con éxito los aspectos más significativos del contexto WWW/Internet. Sirvió como un foro que reunió a investigadores, profesionales, estudiantes, etc. e interesados en esta área.

Las actas de la Conferencia fueron publicadas en Libro (ISBN: 978-989-8533-47-0) y editado por por Mário Dantas, Cristiano Costa, Flávia Maria Santoro y Pedro Isaías.



## Comité Científico:

### Co-Chairs

*Mário Dantas, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil*

*Cristiano Costa, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brasil*

*Flávia Maria Santoro, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*

*Pedro Isaías, Universidade Aberta, Portugal*

### Chair de Divulgación

*Patricia Della Mea Plentz, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil*

### Chair del Consorcio de Postgrado

*Maurício F. Galimberti, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil*

## Miembros del Comité:

Adelaide Bianchini, Universidad Simón Bolívar, Venezuela

Alberto Cano Rojas, Universidad de Córdoba, Espanha

Alberto Raposo, PUC-RIO, Brasil

Alejandro Zunino, Tandil University, Argentina

Alessandro La Neve, Centro Universitário da FEI, Brasil

Alexandra Queiros, Universidade de Aveiro, Portugal

Alexandre Sena, UERJ, Brasil

Alfonso Rodriguez Rios, Universidad del Bio-Bio, Chile

Álvaro Suárez Sarmiento, Las Palmas de Gran Canaria University, Espanha

Amelia Zafra Gomez, Universidad de Córdoba, Espanha

Ana Guimarães, ISLA Gaia, Portugal

Ana Maria Ibaños, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil

Ana Fernandez-Cuesta, TECNALIA, Espanha

Angélica Caro, Universidad del Bio-Bio, Chile

Anibal Zaldivar Colado, Universidad Autonoma de Sinaloa, Mexico

Antonio Lencastre Godinho, ISLA, Portugal

Bráulio Alturas, ISCTE-IUL, Portugal

Carine Geltrudes Webber, Universidade de Caxias do Sul, Brasil

Carlos de Rolt, Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil

Carlos Serrão, ISCTE-IUL, Portugal

Carlos J. Costa, Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Portugal

Carlos Bazilio, Universidade Federal Fluminense, Brasil

Carlos Rabadão, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

Carolina Tripp-Barba, Universidad Autónoma de Sinaloa, México

Claudia Marcos, UNICEN University, Argentina

Claudia Pons, National University of La Plata, Argentina

Coral Calero, Universidad de Castilla-la Mancha, Espanha

Cristian Mateos, ISISTAN - CONICET, Argentina

Cristiano Maciel, Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT, Brasil

David Lizcano, Open University of Madrid, UDIMA, Espanha

Debora Barbosa, Universidade Feevale, Brasil

Denis S. Silveira, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Dominique Decouchant, Universidad Autónoma Metropolitana, México

Elsa M<sup>a</sup> Macías-López, Las Palmas de Gran Canaria University, Espanha

Emanuel Peres, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

Emilio Insfran, Universitat Politècnica de València, Espanha

Erick Lopez Ornelas, Universidad Autonoma Metropolitana (UAM), México

Eva Lorenzo Iglesias, Universidad de Vigo, Espanha

Fatima Armas, Universidade de Coimbra, Portugal

Federico Botella, Miguel Hernandez University of Elche, Espanha

Fernanda Alencar, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Fernando Ribeiro, Instituto Politecnico de Castelo Branco, Portugal

Fernando de Azevedo, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Fernando Moreira, Universidade Portucalense, Portugal

Francisco J. Garcia Penalvo, Universidad de Salamanca, Espanha

Georgia Gomes, Universidade Federal Fluminense - UFF - INFES, Brasil

Guillermo Feierherd, Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Argentina

Heitor Costa, Universidade Federal de Lavras, Brasil

Helia Guerra, Universidade dos Açores, Portugal

Henrique Teixeira Gil, Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Portugal

Hilda Carvalho de Oliveira, UNESP - Universidade Estadual Paulista, Brasil

Iolanda Cláudia Sanches Catarino, Universidade Norte do Paraná - UNOPAR, Brasil

Isabel Sofia Brito, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Portugal

Isidro Ramos, Universidad Politécnica de Valencia, Espanha

Jasmina Berbegal-Mirabent, Universitat Internacional de Catalunya, Espanha

Javier Cubo, Universidad de Malaga, Espanha

Javier Troya, Vienna University of Technology, Austria

João Ferreira, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Portugal

João Bosco Sobral, Universidade Federal da Santa Catarina, Brasil

Joaquim Sousa Pinto, Universidade de Aveiro, Portugal

Jorge Barbosa, UNISINOS, Brasil

Jorge Ferreira, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

José Alfonso Aguilar Calderon, Universidad Autónoma de Sinaloa, México

José M<sup>a</sup> Luna, University of Córdoba, Espanha

José Manuel Gonçalves, Escola Superior Agrária de Coimbra, Portugal

José Maria David, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Brasil

José Metrolho, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

Juan José Pardo, University of Castilla-la Mancha, Espanha

Juan M. Vara, Universidad Rey Juan Carlos, Espanha

Juan Boubeta-Puig, University of Cádiz, Espanha

Júlio da Silva Dias, ESAG/UDESC, Brasil

Katja Gilly, Universidad Miguel Hernandez, Espanha

Leonor Teixeira, Universidade de Aveiro, Portugal

Leticia Lopes Leite, PUCRS, Brasil

Luis Martinez, Universidad de Jaen, Espanha

Luís Gomes, Universidade dos Açores, Portugal

Luis Marcelino, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

Marcelo Lobosco, UFJF, Brasil

Marco Winckler, Institute of Research on Informatics of Toulouse, France

Marco Aurélio Gerosa, Universidade de São Paulo (USP), Brasil

Marcos A. F. Borges, UNICAMP, Brasil

Maria Ángeles Moraga, Universidad de Castilla-la Mancha, Espanha

Maria Clícia de Castro, Niversidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Maria Helena Braz, IST/UTL, Portugal

Maria Luque Rodriguez, Universidad de Córdoba, Espanha

Marta González, Tecnalia, Espanha

Mehran Misaghi, Sociesc, Brasil

Miguel Ángel Marzal, Universidad Carlos III de Madrid, Espanha

Monica Costa, Instituto Politecnico de Castelo Branco, Portugal

Nadia Gamez, Universidad de Malaga, Espanha

Nathalie Moreno, Universidad de Málaga, Espanha

Nuno Fortes, Instituto Politécnico de Coimbra, ESTGOH, Portugal

P. Pablo Garrido Abenza, Universidad Miguel Hernandez, Espanha

Pablo Muñoz Martínez, Universidad de Alcalá, Espanha

Patricia Scherer Bassani, Universidade Feevale, Brasil

Paulo Trigo, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Portugal

Paulo Urbano, Universidade de Lisboa, Portugal

Paulo Rech Wagner, PUCRS, Brasil

Paulo Martins, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

Pedro Pina, Instituto Politécnico de Coimbra - ESTGOH, Portugal

Ramiro Gonçalves, INESC TEC e Universidade Trás os Montes e Alto Douro, Portugal

Rocio Abascal Mena, Universidad Autonoma Metropolitana - Cuajimalpa, México

Rodrigo Bonacin, Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Brasil

Ruben Gonzalez Crespo, Universidad internacional de la Rioja (UNIR), Espanha

Sahudy Montenegro Gonzalez, Universidade Federal de São Carlos, Brasil

Salvador Alcaraz, Universidad Miguel Hernandez, Espanha

Sebastian Ventura Soto, Universidad de Córdoba, Espanha

Silvia Baldiris, University of Girona, Espanha

Soraia Prietch, Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil

Vinicius Bezerra, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil

Vitor Basto Fernandes, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

Vitor Gonçalves, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Xabier Larrucea, Tecnalia Research and Innovation, Espanha

Yolanda Escudero Martin, Universidad de Alcalá, Espanha

Yuska Aguiar, Universidade Federal da Paraíba, Brasil