

## Programação

### Segunda-feira (20/07)

08:30 as 09:00	Abertura
09:00 as 10:30	Palestra com Prof. Silvio Meira: Evolução, revolução, transformação digital!
10:30 as 11:00	<i>coffee-break</i>
11:00 as 12:00	Momento relâmpago: Apresentação dos artigos resumidos Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas em Energia/Petróleo/Gás e Saúde
12:00 as 13:00	Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas e Mobilidade
13:00 as 14:30	ALMOÇO
14:30 as 16:30	SECOMU (Evento Geral CSBC)
16:30 às 17:00	<i>coffee-break</i>
17:00 as 19:00	Sessão de Pôsteres e Rodadas de Colaboração (*)

(\*) As rodadas de colaboração possuem como objetivo fomentar uma maior integração e participação da comunidade em torno das oportunidades de pesquisa e inovação no cenário IOT e os Grandes Desafios da Computação.

## **Palestra: Evolução, revolução, transformação digital! Prof. Silvio Meira (UFPE)**



Silvio Meira é graduado em Engenharia Eletrônica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (1977), mestre em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco (1981) e doutor em Ciência da Computação - University of Kent at Canterbury (1985). É professor titular aposentado da Universidade Federal de Pernambuco e Professor Associado da Escola de Direito RIO da FGV. No ano letivo 2012-2013, foi Fellow do Berkman Center da Harvard University, onde é Faculty Associate desde 2014. Seus temas de interesse são ciclo de vida da informação, máquinas sociais, sistemas de informação, software livre, redes sociais, performance, métricas e qualidade em engenharia de software.

## **Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas em Energia/Petróleo/Gás e Saúde**

Avaliação de Aplicação de Segunda Tela Utilizando Métricas de IHC:  
Um Estudo de Caso

Daniel Souza (Universidade Federal do Pará - Brazil),  
Marcos Seruffo (UFPA - Universidade Federal do Para - Brazil),  
Edylle Oliveira (Universidade Federal do Pará - Brazil),  
Marianne Eliasquevici (Universidade Federal do Pará - Brazil)

Aplicativo para Controle e Monitoramento de Cargas online utilizando  
dispositivo Bluetooth Low Energy

Pedro Hericson Araújo (Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Ceará - Brazil),  
Renan Figueiredo (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia  
do Ceará - Brazil),  
Douglas Dias (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do  
Ceará - Brazil),  
Sandro Juca (IFCE - Brazil)

Um Ambiente para Avaliação do Consumo de Energia em

Sidarta Carvalho (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil),

Multidispositivos Baseado na Web

Rafael Lima (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil),  
Carolina Barbosa (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil),  
Abel Silva-Filho (Federal University of Pernambuco - Brazil)

### **Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas e Mobilidade**

Provendo um Ambiente Industrial Inteligente com Serviço Web RESTful, Smart Gateways e Computação em Nuvem - Um Estudo de Caso

Marlon Domenech (Univali - Brazil),  
Paulo Henrique da Silva (UNIVALI - Brazil),  
Leonardo Rauta (Universidade do Vale do Itajaí - Brazil),  
Rodrigo da Silva (Universidade do Vale do Itajaí - Brazil),  
Michelle Wingham (Universidade do Vale do Itajaí - Brazil)

Uma Rede WiFi Aberta de Larga Escala como Infraestrutura para Cidades Inteligentes

Ratusznei Juliano (Universidade Federal do ABC - Brazil),  
Waleska Silva (Universidade Federal do ABC (UFABC) - Brazil),  
Nilton Pinheiro (Universidade Federal do ABC - Brazil),  
Raul Iago (Universidade Federal do ABC - Brazil),  
Carlos Kamienski (Universidade Federal do ABC (UFABC) - Brazil)

A Web das Coisas em atividades do cotidiano: Explorando potenciais benefícios e desafios em um cenário social inclusivo

Vanessa Maike (Unicamp - Brazil),  
Alysson Prado (Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Brazil),  
Samuel Buchdid (Unicamp - Brazil),  
Fabrício Matheus Gonçalves (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp - Brazil),  
M. Cecília Baranauskas (Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - Brazil)

## Artigos resumidos - Momento relâmpago e Sessão de Pôsteres

Um método para o desenvolvimento de Infraestruturas de Dados Espaciais Corporativas para o Setor Elétrico: o caso IDE-CEMIG	Italo Oliveira (Universidade Federal de Viçosa - Brazil), Jugurta Lisboa Filho (Universidade Federal de Viçosa - Brazil), Alexander Silva (Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG - Brazil), Alisson Alves (Centro Internacional de Hidroinformática - CIH - Brazil), Carlos Moura (Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG - Brazil), Fagner Oliveira (Centro Internacional de Hidroinformática - CIH - Brazil), Marcos Montanari (Universidade Federal de Viçosa - Brazil), Rafael Gonzalez (Centro Internacional de Hidroinformática - CIH - Brazil)
Campus Social: uma ferramenta para trocas oportunísticas de informações em campi universitários	Pamela Tabak (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil), Eric Figueiredo (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil), Tiago França (UFRRJ - Brazil), Jonice Oliveira (Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - Brazil)
Geração de Energia Elétrica através das Energias Renováveis e a Utilização da Internet das Coisas	Brunno Souza (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil), Roberto Barros (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil)
Desmassificando a Educação utilizando IOT para Construir Games Inteligentes Personalizados	Carlo Oliveira (UFRJ - Brazil), Carla Marques (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil), Claudia Motta (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil)

Monitoramento Online de Frequência de Motor CC Via Raspberry Pi

Renan Figueiredo (Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Ceará - Brazil),  
Douglas Dias (Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Ceará - Brazil),  
Pedro Hericson Araújo (Instituto Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia do Ceará - Brazil),  
Sandro Juca (IFCE - Brazil)

## Terça-feira (21/07)

08:30 as 09:30	Momento relâmpago: Apresentação dos artigos resumidos Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas na Educação
09:30 as 10:30	Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas na Segurança Cibernética
10:30 as 11:00	<i>coffee-break</i>
11:00 as 12:00	Painel “Conectando tudo e todos: O Grande Desafio”
12:00 as 13:00	Participantes: Claudio Miceli (UFRJ), Katia Vega (PUC-RJ), Marcelo Blois (GE Global Research) e Antonio Paes (ThoughtWorks)
13:00 as 14:30	ALMOÇO
14:30 as 16:30	SECOMU (Evento Geral CSBC)
16:30 as 17:00	<i>coffee-break</i>
17:00 as 18:30	Sessão de Pôsteres e Rodadas de Colaboração (*)
18:30 as 19:00	Encerramento

### Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas na Educação

Um Survey sobre Plataformas de Mediação de Dados para Internet das Coisas

Emanoel Silva (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil),  
Marcelo Iury S . Oliveira (Universidade Federal Rural de Pernambuco - Brazil),  
Eduardo Oliveira (University of Melbourne - Australia),  
Bernadette Loscio (Universidade Federal de Pernambuco - Brazil),  
Kiev Gama (CIn-UFPE - Brazil)

Uma Interface Natural para Interação Híbrida Utilizando TV digital e Segunda tela

Renan Patrick de Carvalho Marçal (Universidade Federal do Pará - Brazil),  
Cláudia Caroline Oliveira (Universidade Federal do Pará - Brazil),  
Marcos Seruffo (UFPA - Universidade Federal do Para - Brazil)

LabVad: Uma Proposta de Consórcio Nacional para Laboratórios Didáticos a Distância de Ciências e Robótica

Fábio Sampaio (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil),  
Leonardo Cunha de Miranda (Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN - Brazil),  
Marcos Elia (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil),  
Maurício Bomfim (UFRJ - Brazil),  
Marcos de Castro (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil),  
Serafim Pinto (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil),  
Raphael Rocha (Universidade Federal do Rio de Janeiro - Brazil),  
Murilo Bento (Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Brazil)

#### **Artigos Completos – Sessão Internet das Coisas na Segurança Cibernética**

Uma Infraestrutura de Autenticação e de Autorização para a Web das Coisas baseada nos padrões SAML e XACML

Marlon Domenech (Univali - Brazil),  
Michelle Wingham (Universidade do Vale do Itajaí - Brazil)

Segurança na Internet das Coisas: uma abordagem de SIEM customizável e baseada em Consciência de Situação

Ricardo Almeida (Universidade Federal de Pelotas - Brazil),  
Roger Machado (Universidade Federal de Pelotas - Brazil),  
Diorgenes Yuri da Rosa (Universidade Federal de Pelotas - Brazil),  
Patricia Davet (UFPEL - Brazil),  
Lucas Donato (De Montfort University - Brazil),  
Adenauer Yamin (UCPEL and UFPEL - Brazil),  
Ana Marilza Pernas (UFPEL - Brazil)

Uma arquitetura baseada em botnet para aplicações voltadas a avaliação de aspectos de segurança da informação

Matheus Martins (Federal University of Rio de Janeiro - Brazil),  
Davidson Boccardo (INMETRO - Brazil),  
Raphael Machado (National Institute of Metrology, Quality and Technology - Brazil),

Bruno Guimarães (Clavis - Brazil),  
Rafael Soares (Clavis - Brazil)

## Painel “Conectando tudo e todos: O Grande Desafio”



### **Tema: SmartBR - Aplicando a Internet das Coisas na realidade brasileira**

Descrição: Atualmente, a Internet das Coisas (IoT) vem ganhando grande destaque no cenário das telecomunicações e está sendo considerada a revolução tecnológica que representa o futuro das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação). Várias empresas e governos ao redor do mundo já realizam projetos para a aplicação de tecnologias de IoT com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Mas como trazer essa experiência para as cidades brasileiras? Quais os problemas brasileiros que podem ser sanados com o uso da IoT?

**Claudio Miceli de Farias** é professor da UFRJ. Possui graduação em ciência da computação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2008), mestrado em Informática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2010) e doutorado em Informática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2014). As principais áreas de atuação são: redes de sensores sem fio, redes de sensores compartilhadas, fusão de dados, escalonamento, Internet das Coisas, smart grid e segurança.





### **Tema: Beauty Technology**

Descrição: Poderia um simples piscar de olho ligar a luz? Já imaginou ter tecnologia nas unhas para não precisar de um cartão para pagar o metrô? A chamada “Beauty Technology” é uma subarea da Wearable Computing que oculta componentes eletrônicos em produtos de beleza aplicados na pele, unhas ou cabelos, transformando a superfície do corpo numa plataforma interativa. De esta forma, cada movimento, como o piscar, sorriso, elevar a sobrecelha, fechar os lábios ou mover os dedos, são interfaces de entrada para múltiplos dispositivos. Conductive Makeup, Beauty Tech Nails, FX e-makeup e Hairware são as aplicações da Beauty Technology que já foram exibidas em diversas conferências e exposições em Japão, Estados Unidos, Inglaterra, Hong Kong, Mexico, entre outros.

**Katia Vega** realiza um pós-doutorado no Departamento de Informática na PUC-Rio (Brasil). Obteve seu grau de doutor e mestre neste mesmo departamento. Foi pesquisadora no laboratório de Wearables da HKBU (Hong Kong). Estudou Engenharia de Sistemas e Informática na UNMSM (Peru).



### **Tema: Industrial Internet: Cases and Challenges**

Descrição: The world is on the threshold of a new era of innovation and change with the rise of the Industrial Internet. It is taking place through the convergence of the global industrial system with the power of advanced computing, analytics, low-cost sensing and new levels of connectivity permitted by the Internet. The deeper meshing of the digital world with the world of machines holds the potential to bring about profound transformation to global industry, and in turn to many aspects of daily life, including the way many of us do our jobs. These innovations promise to bring greater speed and efficiency to industries as diverse as aviation, rail transportation, power generation, oil and gas development, and health care delivery. It holds the promise of stronger economic growth, better and more jobs and rising living standards, whether in the US or in China, in a megacity in Brazil or in a rural area in Kazakhstan.

**Marcelo Blois Ribeiro** (GE Global Research) has over 17 years of experience on research in different aspects of software engineering, including software process improvement, software architectures and middleware, software engineering for multi-agent systems, and software reuse. He joined GRC Rio in

December 2011 as CoE leader, helping the startup of the new technology center in the area of Systems Integration.

Marcelo worked as a professor in Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul (PUCRS) for 10 years where he coordinated the Intelligent Systems Engineering Research group and the Systems Engineering Research Center. During this time Marcelo advised over 20 Master students and 3 PhD students. He managed different research initiatives with local and global companies being responsible for budgeting negotiation and project management. From 2002 to 2011 Marcelo worked in applied research projects with Dell Computers helping the company in different process improvement initiatives in its Software Development Facility in Brazil.

Prior to that Marcelo had a software development company in Rio where he played the role of Executive Director.

He received his PhD and MS in computer science from the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio) and his BS in computer science from the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ).



### **Tema: IoT e os desafios da logística e mobilidade**

Descrição: Vamos apresentar um caso desenvolvido na China para atender a uma demanda de entrega para a maior empresa de logística daquele país utilizando mais de 62 mil Vans e mais de 20 aviões para atender mais de 62 mil localizações no país.

**Antonio Paes** é Principal Consultant na ThoughtWorks Brasil. Com mais de 18 anos de experiência profissional, desenvolveu sua carreira em vários países atuando no desenvolvimento de sistemas de hardware e software. Na sua formação acadêmica, obteve seu MBA pela John Molson School of Business (Canadá), Pós graduações em gerenciamento pela McGill (Canadá) e software pela Unicamp e bacharelado pela UFSCar.

### **Artigos resumidos - Momento relâmpago e Sessão de Pôsteres**

Uma Arquitetura Distribuída para Internet das Coisas na Medicina Ubíqua

Rodrigo de Souza (IFSUL and UFRGS - Brazil),

	João Ladislau Lopes (IFSUL and UFRGS - Brazil), Alexandre Souza (Universidade Federal de Pelotas - Brazil), Patricia Davet (UFPEL - Brazil), Ana Marilza Pernas (UFPEL - Brazil), Adenauer Yamin (UCPEL and UFPEL - Brazil), Claudio Geyer (UFRGS - Brazil)
Uma Taxonomia de Integração entre a Computação em Nuvem e as Organizações Virtuais	Lucas Borges de Moraes (UDESC - Brazil), Omir Correia Alves Jr. (UDESC - Brazil), Charles Miers (Universidade do Estado de Santa Catarina - Brazil), Adriano Fiorese (UDESC - Brazil)
Desenvolvimento de um Sistema de Gestão Industrial (Hardware/Software) Baseado no padrão IEEE 1451	Alexsandro Monteiro Carneiro (Universidade Católica Dom Bosco - Brazil)
Context-based Framework to Discovery, Search, and Selection of Computing Devices in the Internet of Things	Everton de Matos (PUCRS - Brazil), Willian Lunardi (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Brazil), Leonardo Amaral (PUC - RS - Brazil), Ramao Tiburski (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Brazil), Fabiano Hessel (PUCRS - Brazil), Sabrina Marczak (PUCRS - Brazil)
Sistema Web de Baixo Custo Geolocalizador para Prevenção de Casos da Dengue	Leonardo Mauro Moraes (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Brazil), Alessandro Baldi (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - Brazil), Eduarda Montiel (Universidade Estadual de Ponta Grossa - Brazil), Ana Kluthcovsky (Universidade Estadual de Ponta Grossa -

Brazil),  
Amaury Castro Jr. (Universidade Federal de Mato Grosso do  
Sul - Brazil),  
Wesley Gonçalves (Universidade Federal de Mato Grosso do  
Sul - Brazil)