


# Registering Paper

Paper [151993](#) updated.

	Corr.?	JEMS ID	Name (edit)	Affiliation	Email	Country
Authors:		98667	<a href="#">Bruno Pereira Santos</a>	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	<a href="mailto:bruno.ps@dcc.ufmg.br">bruno.ps@dcc.ufmg.br</a>	Brazil
		163483	<a href="#">Lucas Silva</a>	Universidade Federal de Minas Gerais	<a href="mailto:lucasmaiasilva@gmail.com">lucasmaiasilva@gmail.com</a>	Brazil
		34961	<a href="#">Clayson Celes</a>	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	<a href="mailto:claysonceles@dcc.ufmg.br">claysonceles@dcc.ufmg.br</a>	Brazil
		48657	<a href="#">João Borges</a>	Universidade Federal do Ceará	<a href="mailto:joaoborges@great.ufc.br">joaoborges@great.ufc.br</a>	Brazil
		144271	<a href="#">Bruna Peres</a>	Universidade Federal de Minas Gerais	<a href="mailto:brunasoaresperes@gmail.com">brunasoaresperes@gmail.com</a>	Brazil
		447	<a href="#">Marcos Vieira</a>	UFMG	<a href="mailto:mmvieira@dcc.ufmg.br">mmvieira@dcc.ufmg.br</a>	Brazil
		945	<a href="#">Luiz Filipe Vieira</a>	UFMG	<a href="mailto:lfvieira@dcc.ufmg.br">lfvieira@dcc.ufmg.br</a>	Brazil
		8	<a href="#">Antonio Alfredo Ferreira Loureiro</a>	UFMG	<a href="mailto:loureiro@dcc.ufmg.br">loureiro@dcc.ufmg.br</a>	Brazil
Title (edit):	<a href="#">Internet das Coisas: da Teoria à Prática.</a>					
Abstract:	A proliferação de objetos com capacidade de monitoramento, processamento e comunicação é crescente nos últimos anos. Diante disto aparece o cenário de Internet das Coisas (Internet of Things - IoT) onde objetos podem se conectar à Internet e prover comunicação entre usuários, dispositivos (D2D), máquinas (M2M) e formarem novas aplicações. Várias questões teóricas e práticas surgem no desenvolvimento de IoT, por exemplo, como conectar esses objetos à Internet e como endereçar os objetos. Aliado a essas perguntas diversos desafios devem ser superados, por exemplo, como lidar com as restrições de processamento, largura de banda e energia dos dispositivos. Neste sentido, novos paradigmas de comunicação e roteamento podem ser explorados. Questões relacionadas ao endereçamento IP e como adaptá-lo precisam ser respondidas. Oportunidades de novas aplicações em uma rede de objetos inteligentes aparecem e, junto com essas aplicações, também surgem novos desafios. O objetivo deste minicurso é descrever o estado atual da Internet das Coisas da teoria à prática, e discutir desafios e questões de pesquisa. Através de uma abordagem crítica, é exposto uma visão geral da área, ilustrando soluções parciais e/ou totais propostas na literatura para as questões mencionadas, além de destacar os principais desafios e oportunidades que a área oferece. Iniciamos mostrando a evolução dos dispositivos embarcados e redes de sensores, os quais são os blocos básicos de construção dos objetos inteligentes, sempre pontuando os aspectos que evoluíram para formar o que é hoje a IoT. A seguir, destacamos o potencial de aplicações possíveis sobre a rede de objetos inteligentes e os desafios que devem ser enfrentados por essas aplicações, por exemplo, dados imperfeitos, correlatos, inconsistentes e outros. Finalmente, discutimos como trabalhar com a IoT, através de demonstração prática, empregando os conceitos vistos em dispositivos reais e/ou exibindo as ferramentas como, por exemplo, a instalação da pilha de protocolos de rede em dispositivos de baixa potência (ex: 6LOWPAN/RPL e CoAP) e uso de ferramentas de gerenciamento (Middlewares) e análise de dados (Ex: Xively e OpenIoT). Além da descrição prática, discutimos os desafios e as oportunidades de pesquisa na áreas de IoT.					
Topics:	Computação ubíqua/pervasiva Internet do futuro Redes de sensores					
Track:	SBRC 2016 - Minicursos					
Paper identifier for uploading manuscript:	162677773					

If an author has the wrong email address or affiliation, edit the author (links in table above). It is possible that a person accidentally has several entries. In that case, [edit](#) the **paper** and fill in the current email address or JEMS numeric identifier.

You can [upload](#) your paper now.

Only pdf are acceptable formats.

You can convert document formats to PDF at [createpdf.adobe.com](http://createpdf.adobe.com).