

		 <b>PUC</b> <small>RIO</small>
CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA		<b>2017.1</b>
<b>INF 2891</b>	<b>Tópicos de Hipertexto e Multimídia II</b>	
	CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 HORAS	CRÉDITOS: 3
	Título do Tópico: Aplicação na Web Semântica Pré-Requisitos: Prof. Daniel	

<b>OBJETIVOS</b>	Estudar a arquitetura de aplicações na Web Semântica, através do uso de Dados Ligados (linked data).
<b>EMENTA</b>	<p>O seminário focará na arquitetura, projeto e implementação de aplicações na Web Semântica, mais especificamente utilizando Dados Abertos Ligados (Linked Open Data).</p> <p>Há uma crescente disponibilização de dados ligados na Web, que fazem parte da Web Semântica. Neste seminário, serão abordadas as iniciativas mais recentes no sentido de integrar as tecnologias da Web Semântica nas aplicações baseadas na Web, aonde se integram dados gerados (o sob controle) de uma organização com dados produzidos e disponibilizados por terceiros.</p> <p>Serão estudadas aplicações já existentes; os vocabulários e ontologias mais utilizados; ferramentas para produção de dados em RDF; ferramentas e ambientes para consumo de dados RDF; frameworks para projeto de aplicações na Web Semântica utilizando Dados Ligados.</p> <p>Os alunos interessados devem enviar, o mais rapidamente possível, email para dschwabe@Inf.puc-rio.br</p>
<b>PROGRAMA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisão dos conceitos básicos da Web Semântica – URIs, RDF, RDFS, OWL;</li> <li>2. Definição e estrutura de dados ligados</li> <li>3. Estudo de Aplicações existentes, incluindo o uso de "Knowledge Graphs" no</li> </ol>

	<p>Google e em outros ambientes;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Estudo dos vocabulários e ontologias mais utilizados – FOAF, SIOC, Dublin Core, UMBEL, SKOS, Geonames, Good Relations e extensões, Schema.org, OGP, etc...</li> <li>5. Estudo dos ambientes de conversão de dados relacionais em RDF – Triplify, D2R, Virtuoso, etc...</li> <li>6. Estudo das abordagens para extração de dados semânticos em diversas fontes;</li> <li>7. Estudo dos ambientes para visualização e Exploração de dados ligados – Disco, Marbles, Tabulator, Fluidops, Zltgeist, Openlink Data Explorer, Parallax e Sparallax, Rhizomer, Parallel Faceted Browsing, Mashpoint e Visor, Exhibit, etc...</li> <li>8. Estudo dos frameworks de autoria de aplicações – Apache Marmotta, Callimachus, CubicWeb, Fluidops, Graphity, LoDSpeaKr, etc...</li> </ol>
<b>AValiação</b>	<p>A avaliação será feita a partir das apresentações sobre tópicos relevantes feitas pelos participantes. Haverá também um trabalho final, que poderá ser projeto de implementação a ser realizado em grupo, utilizando a infra estrutura do Laboratório TecWeb, ou um trabalho teórico.</p> <p>1</p>
<b>BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL</b>	<p>Linked Data – Evolving de Web into a Global Data Space – Tom Heath, Christian Bizer. Morgan&amp;Claypool, 2011.</p> <p><a href="http://euclid-project.eu/">http://euclid-project.eu/</a></p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	<p>Referências coletadas na Web, registradas no Wiki do curso:</p> <p><a href="http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/semweb1">http://www.tecweb.inf.puc-rio.br/semweb1</a></p>