



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Av. BPS, 1303, bairro Pinheirinho, Itajubá - MG
Tel: (35) 3629-1101 Fax: (35) 3622-3596
Caixa Postal 50 CEP: 37500-903

COM242 – Sistemas Distribuídos Prof. Rafael Frinhani

Diretrizes para o Minicurso (**RTE**) Comunicação em Sistemas Distribuídos

Minicursos são eventos de curta duração que visam apresentar uma visão geral de um tópico de pesquisa ou tecnologia de forma didática e prática. Com isso, o ouvinte tem a oportunidade de aprender um novo assunto de maneira aplicada. Esta atividade consiste na ministração de um minicurso cujo tema é um método de comunicação em sistemas distribuídos. O objetivo é proporcionar um contato prático com tais métodos, os quais poderão ser utilizados para o desenvolvimento do projeto. Cada grupo (6 componentes) deverá apresentar um minicurso entre os temas listados a seguir, os quais serão sorteados entre os grupos:

Tema	Data de Apresentação	Grupo
Representação Externa de Dados (XML/JSON)	10/09 – 5ª feira	
<i>Protocol Buffers</i>	10/09 – 5ª feira	
MQTT (<i>Message Queue Telemetry Transport</i>)	16/09 – 4ª feira	
<i>Web Services</i>	16/09 – 4ª feira	
RabbitMQ	17/09 – 5ª feira	
AMQP (<i>Advanced Message Queuing Protocol</i>)	17/09 – 5ª feira	
CORBA	23/09 – 4ª feira	
<i>Publish / Subscribe</i>	23/09 – 4ª feira	
<i>Group Communication</i>	24/09 – 5ª feira	
<i>Tuple Spaces</i>	24/09 – 5ª feira	

Deverão ser elaborados os *slides* e o material didático em forma de tutorial sobre a tecnologia, os quais terão que incluir detalhes de instalação e uso. São bem-vindos resumos, apostilas, exercícios, modelos, vídeos e quaisquer outros artefatos que possibilitem o aprendizado da tecnologia apresentada para serem utilizados pelos ouvintes durante ou após o minicurso.

O grupo deverá construir e apresentar um programa simples que utilize o método de comunicação em ambiente real ou virtual (ex. *softwares* de virtualização de rede) entre no mínimo dois equipamentos, para realizar tarefas básicas (ex. cálculo de uma função, alterações em um arquivo ou estrutura de dados). Adotar um ambiente real é fortemente recomendado. Deverá ser apresentado detalhes como modelagem, figuras, código detalhado, bibliotecas e demais aspectos técnicos necessários para o funcionamento do método. A escolha da linguagem fica a cargo do grupo, sendo permitidas C, C++, C#, Java, Python, Go, React, React-Native, Dart, Javascript.

Entregas:

- Minicurso (20~25 minutos). Todos devem apresentar.
- Slides (formato .ppt, .pptx ou .pdf); código fonte; tutorial de instalação e uso (formato Latex .tex e .pdf), vídeo da apresentação (.mp4) caso não tenha optado pela apresentação "ao vivo".

O grupo deverá entregar a documentação (slides, código, tutorial), apresentar o minicurso "ao vivo" ou por vídeo gravado previamente. Todos os membros do grupo deverão apresentar. Os materiais deverão ser enviados por e-mail **até as 23:59h do dia anterior ao da apresentação**. Enviar para frinhani@unifei.edu.br com assunto "[COM242] Minicurso – Tema". Entregas fora do prazo serão desconsideradas e o grupo não receberá nota por esta atividade.

Observações:

- O material didático deve ser de autoria do grupo, mas é permitida a consulta a materiais disponíveis na internet e demais fontes. As fontes utilizadas devem ser referenciadas no material;
- O tutorial deverá ser feito em Latex conforme *template* disponível no portal da disciplina.
- Na impossibilidade de enviar por e-mail devido ao tamanho do arquivo, usar o *file share* [wetransfer.com](https://www.wetransfer.com).
- Só será permitido o uso de softwares não proprietários. Versões *trial* não são permitidas;
- O trabalho é em grupo, mas os componentes serão avaliados individualmente.