



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

Minicursos são eventos de curta duração que visam apresentar uma visão geral de um tópico de pesquisa ou tecnologia de forma prática e didática. Com isso, o ouvinte tem a oportunidade de aprender sobre um novo assunto cujo conteúdo pode ser aplicado em sua pesquisa ou prática. Esta atividade consiste na ministração de um minicurso com duração de 40min cujo tema é uma tecnologia de comunicação em sistemas distribuídos escolhida pelo grupo. O objetivo é proporcionar aos alunos um contato prático com tais tecnologias, as quais poderão ser utilizadas para o desenvolvimento do projeto.

Cada minicurso será ministrado por um grupo de 5 componentes (total de 10 grupos), não sendo permitidos grupos com quantidades menores ou maiores de componentes. Abaixo uma relação dos temas disponíveis:

- | | |
|---|---|
| ▪ <i>Remote Procedure Call (RPC)</i> | ▪ <i>Group Communication</i> |
| ▪ <i>Remote Method Invocation (RMI)</i> | ▪ <i>Message Passing Interface</i> |
| ▪ <i>Publish/Subscribe</i> | ▪ <i>Tuple Space</i> |
| ▪ <i>Protocol Buffers</i> | ▪ <i>Representação Externa de Dados (XML)</i> |
| ▪ <i>Message Queue Telemetry Transport (MQTT)</i> | ▪ <i>Advanced Message Queuing Protocol (AMQP)</i> |

Deverão ser elaborados os slides e o material didático em forma de tutorial (instalação e uso) da tecnologia escolhida. São bem vindos resumos, apostilas, exercícios, modelos e quaisquer outros artefatos que possibilitem o aprendizado da tecnologia apresentada para serem utilizados pelos ouvintes durante e depois do minicurso.

O grupo deverá construir um programa simples que utilize a tecnologia escolhida para comunicação entre no mínimo dois equipamentos para realizar uma tarefa básica (ex. acesso a um arquivo ou estrutura, cálculo de uma função). Deverão ser considerados detalhes como modelagem, código, bibliotecas e demais detalhes técnicos. A escolha da linguagem fica a cargo do grupo, sendo permitidas C, C++, C#, Java, Python.

Entregas:

- Ministração do Minicurso
- Slides, tutorial (instalação e uso) e código fonte.

Os materiais deverão ser enviados por e-mail até as 23:59h do Domingo anterior ao da data de 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:

- Todo o material (Slides, tutorial e código fonte) serão compartilhados com os demais grupos;
- 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;
- A preparação do ambiente para realização do minicurso é de inteira responsabilidade do grupo;
- 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.