

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**INSTITUTO DE INFORMÁTICA**  
**Disciplina: INFO1003 - Engenharia de Software II**  
**PROFESSOR: Marcelo Soares Pimenta ([mpimenta@inf.ufrgs.br](mailto:mpimenta@inf.ufrgs.br))**  
**Trabalho Teórico (Enunciado)**

### **Introdução**

Formar grupos de no máximo 2 componentes. Entregar nomes dos integrantes do grupo ao professor via e-mail ou via mensagem do moodle (preferencialmente). O assunto do trabalho é o ESTUDO de uma (família de) ferramenta de Engenharia de Software que seja de interesse do grupo e de provável interesse para a turma, a ESCRITA de um artigo tipo “survey” sobre este assunto e (opcionalmente a critério do professor) a APRESENTAÇÃO de um resumo sobre o assunto para a turma.

### **1ª Parte : Estudo**

Nesta parte, o grupo deve fazer uma revisão bibliográfica sobre o assunto. O professor certamente auxiliará com dicas e/ou material.

### **2ª Parte – Escrita e entrega de artigo**

Nesta parte, o grupo deve escrever um artigo tipo “*survey*” apresentando os fundamentos, conceitos e características principais da família de ferramentas escolhida. Tentem descrever de forma introdutória e compatível com os conhecimentos vistos em aula. Note que esta apresentação *não* deve refletir sua brilhante opinião ou crítica sobre este enfoque mas apenas uma descrição o mais isenta possível de suas propriedades. Além disto, se possível, faça uma *análise crítica* das várias ferramentas, tipicamente através de uma comparação entre elas. Para esta comparação é interessante escolher um conjunto de critérios e analisar como cada uma atende ou não estes critérios. Uma comparação pode resultar numa tabela que sintetiza a análise. Obviamente o tamanho do artigo não é importante mas sim seu conteúdo. Estima-se um mínimo de 12 páginas. Além disto, como todo trabalho escrito seu texto deve ser *autocontido*, quer dizer, *todos conceitos* e idéias usados devem ser *explicados no texto* ou *fazer referência* a uma bibliografia que os explique. De fato, em um *survey* as referências são fundamentais para quem se interessar e quiser procurar mais informação.

Bons artigos de *surveys* são encontrados na *ACM Computing Surveys*, que vocês têm acesso na biblioteca ou via Portal de Periódicos da Capes.

### **3ª Parte: Apresentação**

Nesta Parte, o grupo deve APRESENTAR o seu trabalho para a turma e o professor. O grupo terá 20 minutos para apresentar as idéias principais de seu trabalho para a turma. Além disto, a documentação final do trabalho, englobando o texto do artigo e os slides da apresentação, deve ser entregue ao professor. Assume-se que a documentação final do trabalho será entregue ao professor no máximo **até A DATA COMBINADA EM SALA, a partir da qual o grupo estará pronto para realizar a apresentação em data a ser**

**definida em comum acordo com o professor.** Além disto, o professor não apenas fará uso da documentação para avaliá-lo mas também poderá questionar oralmente os componentes do grupo a respeito de todas as partes do trabalho. Deve ficar clara nas respostas a participação e o engajamento de todos os indivíduos no trabalho do grupo.

**Observações:**

O trabalho a ser entregue inclui a documentação associada ao trabalho e deve conter também a identificação do grupo (número do grupo, nomes de todos componentes) e todas as suposições feitas durante a realização do trabalho. Em caso de dúvidas, consulte primeiro a bibliografia disponível (preferencialmente), depois pesquise em outras bibliografias (use a biblioteca e a Internet) e, em caso de necessidade, consulte o professor pessoalmente (com agendamento prévio) ou via e-mail. Bom trabalho!!

**Sugestões de tópicos para realização de Trabalho Teórico (lista não exaustiva)**

- Ferramentas para incrementar uso de Patterns (Padrões)
- Depuradores e ferramentas de depuração
- Ferramentas para BDD (Behaviour Driven Development)
- Ferramentas para apoio ao Desenvolvimento Baseado em Componentes
- Ferramentas para Desenvolvimento Baseado em Modelos (MDD);
- Ferramentas para Gestão de Projetos (PMI);
- Ferramentas para Bug Tracking;
- Ferramentas para Gestão de Projetos Ágil (auxílio a adoção de SCRUM);
- Ferramentas para Gerência de Requisitos
- Ferramentas para Engenharia de Software Orientada a Serviços
- Ferramentas para Prototipação Rápida
- Ferramentas para Engenharia de Software para Software Livre
- Ferramentas para Engenharia de Software para a World Wide Web
- Ferramentas para Modelagem de Processos de Negócios (preferencialmente open source)
- Ferramentas para Teste de Integração;
- Ferramentas para Teste de Sistema;
- Ferramentas para Teste de Performance;
- Ferramentas para Teste de Carga;
- Ferramentas para apoio a avaliação de usabilidade
- Faça a sua proposta de Ferramenta a investigar !!