UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS / INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Planejamento da disciplina 2012/2: Projeto Orientado em Computação I e II e Monografia em Sistemas da Informação

Coordenador: Clarindo Isaías Pereira da Silva Pádua

1. OBJETIVOS

As disciplinas de Projeto Orientado em Computação (POC) e Monografia em Sistemas da Informação (MSI) visam possibilitar ao aluno a consolidação de conhecimentos com o desenvolvimento de um projeto sob orientação de um professor.

Os objetivos específicos da disciplina são:

- experiência em desenvolvimento de projetos;
- consolidação de conhecimentos;
- aprimoramento em comunicação escrita e oral.

2. PROGRAMA

Nas disciplinas de Projeto Orientado em Computação (POC) e Monografia em Sistemas de Informação (MSI) é desenvolvido um trabalho completo que envolve a aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso. Este trabalho, em geral, tem como características: o aspecto prático de aplicação e aprofundamento de conhecimentos adquiridos na forma de um projeto, a formulação com uma orientação acadêmica de iniciação científica e/ou tecnológica. São particularmente importantes os seguintes aspectos: a qualidade do produto, a metodologia ou processo de desenvolvimento do trabalho e a forma de comunicação dos resultados.

É importante observar o caráter de pesquisa, com contribuição para o desenvolvimento e para a consolidação do conhecimento do aluno de POC/MSI. Observe que, por exemplo, o simples desenvolvimento de um software ou de qualquer outro produto, sem que haja o desafio do uso de um método, técnica ou prática nova para o aluno e que contribua na sua formação, não caracteriza um trabalho de Projeto Orientado.

Geralmente em Projeto Orientado I são tratadas as etapas de caracterização do problema e especificação do trabalho a ser desenvolvido; em Projeto Orientado II é feito o desenvolvimento da solução, implementação e avaliação. O trabalho de MSI é todo desenvolvido em um semestre.

O trabalho é individual, feito sob orientação ou co-orientação de um professor. Os trabalhos deverão ser apresentados sob forma oral e escrita.

Para a divulgação de assuntos relacionados às disciplinas de POC e MSI será utilizado o sítio www.dcc.ufmg.br/cursos, curso "POC", do LearnLoop.

3. CARGA HORÁRIA

A carga horária de cada uma das disciplinas é de 90 horas, correspondendo a 6 horas-aula semanais. Espera-se, assim, que o aluno de POC/MSI tenha pelo menos a dedicação que seria esperada em uma disciplina de 90 horas com aulas presenciais.

4. INFORMAÇÕES GERAIS

Os temas do trabalho devem ser negociados diretamente entre alunos e orientadores. O acompanhamento do projeto é de responsabilidade do orientador e do aluno.

Os alunos apresentarão uma Proposta no início da disciplina e uma Monografia, no final, na forma de um documento. Também haverá apresentação oral dos trabalhos.

As monografias de POC/MSI são publicadas no sítio Web do DCC; para isso, é importante que elas tenham um formato padronizado. Por este motivo, disponibilizamos um padrão para a Monografia (um para POC e outro para MSI) no sítio da disciplina **que deve ser seguido o mais fielmente possível**. Disponibilizamos também um padrão para a Proposta no sítio da disciplina. Os padrões foram feitos em Word, mas qualquer outro software de edição de texto pode ser utilizado, procurando também seguir o padrão.

Cabe observar que é importante que a Proposta e a Monografia tenham conteúdos compatíveis com as estruturas indicadas a seguir. No entanto, se desejado ou até motivado pela natureza do trabalho, a partir de entendimento com o orientador, pode-se usar títulos diferentes dos sugeridos para os capítulos e seções.

4.1 Proposta

A proposta, em aproximadamente quatro a seis páginas, deverá conter uma breve descrição do problema, objetivos, referências bibliográficas iniciais e metodologia. No sítio da disciplina (www.dcc.ufmg.br/cursos) é disponibilizado um artigo sobre metodologia científica que ajudará o aluno a entender a organização do conteúdo da Proposta e da Monografia.

A proposta deve ser entregue em formato pdf, através de upload utilizando o sítio da disciplina. O arquivo da proposta deve ter o nome com o seguinte formato:

proposta_poc_<1 ou 2>_<nome do aluno>_<titulo sucinto>.<terminação> para POC e proposta_msi_<nome do aluno>_<titulo sucinto>.<terminação> para MSI.

Por exemplo: proposta_poc_1_maria_jose_silva_emulador_de_redes.doc, ou proposta_msi_maria_jose_silva_teste_de_software.doc

A seguinte organização deve ser usada na Proposta.

1. INTRODUÇÃO

Uma introdução apresentando o trabalho.

1.1 Visão geral do assunto

Consiste em uma breve apresentação do tema associado ao trabalho. Esta deve ser suficiente para permitir ao leitor compreender a proposta do trabalho.

1.2 Objetivo, justificativa e motivação

Apresenta objetivos, justificativas e dá a motivação para a realização do trabalho.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO E TRABALHOS RELACIONADOS

Apresenta uma contextualização, com referências bibliográficas pertinentes, que permita ao leitor o entendimento do trabalho e informações mais especificas sobre o problema tratado, soluções existentes pesquisadas na literatura e confrontadas com a solução proposta.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Descrição breve do método de pesquisa. Note que este item não se refere a um método cujo desenvolvimento possa ser objetivo da pesquisa, mas sim a um planejamento do trabalho de pesquisa a ser realizado.

3.1 Tipo de pesquisa

Apresenta uma classificação do tipo de pesquisa a ser realizada. O artigo sobre metodologia científica apresentado acima tem orientações sobre este tópico.

3.2 Plano de trabalho

Apresenta um planejamento do desenvolvimento da pesquisa, especificando etapas, cronograma, recursos necessários, etc.

4. RESULTADOS ESPERADOS

Resultados esperados do trabalho.

5. BIBLIOGRAFIA CITADA

Lista de referências bibliográficas citadas no texto.

4.2 Monografia

A monografia deve ser entregue em formato pdf através de upload utilizando o sítio da disciplina, para a publicação na Web. Não será mais necessario entregar uma versao impressa, como ocorria nos semestres anteriores. No entanto, uma versão impressa deverá ser produzida se solicitado pelo orientador . O arquivo da monografia deve ter o nome no seguinte formato: monografia_poc/msi_<1 ou 2>_<nome do aluno>_<titulo sucinto>.<terminação>. Por exemplo: monografia_poc_2_maria_jose_silva_desenho_web.doc, ou monografia_msi_joao_silva_banco_dados_espaciais.doc

Sugerimos cuidado especial na preparação do titulo e do resumo do trabalho, de forma a expressar de forma clara e sucinta o conteúdo de todo o trabalho e atingir um público mais abrangente. A Monografia final deve ter a estrutura semelhante à estrutura da Proposta, porém mais detalhada, conforme apresentado abaixo.

1. INTRODUÇÃO

Conteúdo e estrutura semelhantes ao da proposta, porém revisto e detalhado.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO E TRABALHOS RELACIONADOS

Conteúdo e estrutura semelhantes ao da proposta, porém revisto e detalhado.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Conteúdo e estrutura semelhantes ao da proposta, porém revisto, detalhado e apresentando o que foi realmente realizado a partir do planejado. Deve conter também uma análise crítica do método de pesquisa adotado no trabalho. Se houver mudanças em relação à metodologia prevista inicialmente e apresentada na proposta, deve-se apresentar e justificar essas mudanças.

4. DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Apresenta o desenvolvimento do trabalho efetivamente realizado. Pode ser desmembrado em vários capítulos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisa os resultados obtidos com a realização do trabalho. Deve incluir também uma análise visando à verificação e validação das hipóteses formuladas, mostrando que os objetivos foram alcançados ou justificando porque não o foram.

6. CONCLUSÃO

Síntese do trabalho realizado com conclusões e uma discussão sobre a evolução do trabalho com indicações de trabalhos futuros.

7. BIBLIOGRAFIA CITADA

4.3 Apresentação oral

Cada aluno deve realizar uma apresentação parcial, na metade do semestre, e uma apresentação final será divulgada uma agenda com a programação das apresentações. Cada apresentação deve ficar
limitada ao tempo previsto: 5 minutos nas apresentações parciais e 10 minutos nas apresentações
finais. Será dada uma nota para a qualidade em geral da apresentação, onde avaliamos a
contextualização, objetivos, bibliografia, metodologia, progresso (apresentação parcial) ou
resultados (na avaliação final), dentre outros, e damos outra nota para a postura do aluno na
apresentação, mais especificamente, em termos da qualidade de sua comunicação

A apresentação parcial deve focar os seguintes aspectos:

Contextualização, motivação e objetivos.

- Metodologia, atividades planejadas.
- Progresso: apresentar o que já foi realizado com resultados já obtidos.

A apresentação final deve constar em uma síntese do trabalho realizado, com tópicos que podem ter uma estrutura semelhante à da monografia. A apresentação deve compreender uma contextualização, objetivos, revisão de literatura, metodologia, resultados obtidos e conclusão, o que não permite um detalhamento excessivo de aspectos técnicos da solução. Cuidado com o detalhamento excessivo de aspectos técnicos, é preciso levar em conta o tempo na preparação das apresentações.

Cada dia de apresentação dos trabalhos de POC ou de MSI é dividido em **duas sessões.** Nas apresentações serão feitas uma ou mais chamadas em cada sessão, em horários definidos aleatoriamente. O aluno será considerado presente na sessão se estiver presente no momento de realização de todas as chamadas da sessão (ou seja, trata-se de um "and", não de um "or"). As chamadas serão feitas ao vivo, diretamente na planilha diário de classe, de modo que os alunos poderão conferir em tempo real suas presenças — evitando reclamações posteriores.

As apresentações vão ser realizadas conforme planejamento apresentado na seção 6 abaixo. Cada aluno tem que assistir a, no mínimo, **duas sessões** de apresentações parciais. Cada aluno de POC tem que assistir a, no mínimo, **quatro sessões** de apresentações finais, e cada aluno de MSI tem que assistir a, no mínimo, **três sessões** de apresentações finais, podendo escolher os dias e sessões que preferir.

A programação das apresentações será divulgada com antecedência para que haja tempo para eventuais ajustes. A agenda divulgada é um planejamento, mas pode haver variações de horário dependendo de atrasos ou outras ocorrências nas apresentações.

5. AVALIAÇÃO

A avaliação será feita considerando aspectos como qualidade técnica do trabalho desenvolvido, contribuição científica/tecnológica e forma de apresentação.

Item	Valor
Proposta	5
Apresentação de resultados parciais	5
Apresentação oral final	15
Monografia	30
Avaliação do orientador	45
Total	100

Na avaliação da Proposta e da Monografia serão considerados os seguintes critérios:

- Qualidade do trabalho em geral;
- Metodologia (proposta ou utilizada) de desenvolvimento do trabalho;

Redação;

Nas apresentações, os seguintes critérios serão usados para a avaliação:

- Qualidade em geral;
- Apresentação, comunicação, postura do apresentador;
- Presença.

Na avaliação realizada pelo Orientador serão considerados os seguintes aspectos:

- Qualidade em geral do trabalho;
- Comprometimento do aluno;
- Disponibilidade do aluno para participação em atividades do trabalho.

Observem a data de entrega da monografia:

- O aluno que entregar pelo menos um dia antes da data final receberá um ponto a mais na nota.
- Cada dia corrido de atraso na data de entrega da monografia valerá menos 2 pontos na nota. O
 máximo de atraso permitido será de 10 dias; após este prazo o aluno será considerado reprovado.

A não conformidade com padrões dos documentos entregues será penalizada na nota dos alunos.

6. PLANEJAMENTO

Para detalhes de sala e horário consulte o Diário da disciplina.

Data e local	Evento	
28/9/2012, 10:00-11:00h e 17:00- 18:00h: sala 2077	Aula de apresentação: serão dados esclarecimentos sobre tópicos de interesse dos alunos como objetivos das disciplinas, trabalho a ser desenvolvido, apresentações dos trabalhos, avaliação e outras questões levantadas pelos alunos.	
5/10/2012	Entrega da proposta de projeto.	
09/11/2012, 8:00-12:00h e		
17:00-19:00h: sala 2029	Apresentação dos resultados parciais	
16/11/2012,08:00-12:00h e	Apresentação dos resultados parciais	
17:00-19:00h: sala 2029	1 5	
07/12/2012, 8:00-12:00h e		
17:00-19:00h: sala 2029	Apresentação final dos trabalhos	
13/12/2012, 8:00-12:00h: sala 2029	Apresentação final dos trabalhos	
14/12/2012, 8:00-12:00h e	Apresentação final dos trabalhos	
17:00-19:00h: sala 2029		
20/12/2012, 8:00-12:00h: sala 2029	Apresentação final dos trabalhos	
21/12/2012, 8:00-12:00h e	Apresentação final dos trabalhos	
17:00-19:00h: sala 2029		
28/12/2012	Entrega da monografia final.	