# Monografia

**Tipo da Monografia**: Projetos Focados no Desenvolvimento de Aplicações sob Demanda de Clientes

## Descrição

A monografia de Projeto em Computação II é um relato da experiência, conhecimentos adquiridos e fundamentação teórica explorados durante a realização do projeto nas disciplinas Projeto em Computação I e Projeto em Computação II.

## Formato

A monografia deve seguir o seguinte formato: Papel A4, margens superior=3,0cm, inferior=2,0cm, esquerda e direita=2,5cm. A monografia tem tipicamente várias dezenas de páginas. Uma estrutura diferente daquela sugerida a seguir é possível, desde que previamente acertada com o cliente e endossada pelo professor.

## Estrutura

O documento deverá seguir estritamente a seguinte organização de conteúdo em seções:

#### Introdução

* Descrição do problema (Business case: Por quê? Para quem? Problemas que originaram a necessidade pela nova aplicação).
* Visão da solução (visão caixa-preta da aplicação e seus principais objetivos).
* Contexto do Projeto. Pessoas e Processos (Perfil dos Usuários/Skateholders e Processos que vão empregar o sistema), Ambiente de Execução (Características Fundamentais e Restrições), Aplicações Correlatas (Sistemas Legados, Outras Aplicações Semelhantes, Sistemas e Processos em Vigor)

#### Processo de desenvolvimento

* Descrição do processo de desenvolvimento utilizado. Quem faz o quê, quando e como? A indicação do gerente por *release* vem aqui.

#### Análise e Requisitos

* Modelo conceitual (utilizar UML) e glossário.
* Lista dos requisitos funcionais
* Lista dos requisitos não funcionais
* Artefatos adicionais de análise podem ser incluídos, se tiverem sido utilizados durante o desenvolvimento.

#### Arquitetura

* Grandes decisões arquiteturais e suas ligações com os requisitos. As decisões também incluem cada tecnologia empregada, o motivo da escolha, apontadores (e-mail, fone, ...) para contato de fornecedores, etc.
* Visão lógica estática (grande módulos, interfaces, relacionamentos entre módulos, ...)
* Outras visões podem ser apresentadas, p.ex. visão lógica com comportamento dinâmico, visão de processos, visão física, visão de desenvolvimento.

#### Verificação e validação

* Metodologia de verificação ("tem bug?") e validação ("O software satisfaz as necessidades do cliente?")

#### Métricas

* Métricas de acompanhamento de progresso (big chart): Descrever o que o Big Chart mostra e incluir sua última versão cobrindo as disciplinas Projeto I e II.
* Métricas devem incluir tamanho (LOC, classes, páginas JSP, ...), testes, no mínimo

#### Conclusões

* Lições aprendidas: o que aprendeu durante o projeto
* Críticas: o que mudaria se fosse refazer o projeto
* Recomendações e alertas para continuação do projeto (possivelmente por outra equipe).
* Sugestões para o curso de Ciência da Computação: devemos alterar o curso, onde? como? por quê?

#### Referências Bibliográficas

* Referências utilizadas durante o projeto e referenciadas no texto

#### Apêndices

* Devem ser incluídos caso o grupo julgue indispensável ao entendimento do documento. Também para apresentar itens tais como: Modelos, Código, Gráficos, Telas da Aplicação, etc.