### Engenharia de Software

*Profa.* Cecília M.F. Rubira cmrubira@ic.unicamp.br

Instituto de Computação - UNICAMP

# Modelo de documento de especificação de requisitos

O "template" de documento de especificação de requisitos apresentado a seguir, foi criado utilizando como referências os modelos utilizados por [1][2][3]. O capítulo 5 do livro "Engenharia de Software" [4] mostra um exemplo de um documento de requisitos preenchido que pode auxiliá-lo, no entanto, o "template" usado é um pouco diferente do proposto nesse documento. O modelo que você deve adotar será está descrito a seguir.

## 1. Introdução

## 1.1. Objetivo

Delinear o objetivo da especificação de requisitos e especificar os leitores deste documento.

### 1.2. Escopo

- Identificar pelo nome o produto de software a ser produzido (e.g. Gerenciador Eletrônico de Documentos GED).
- Explicar o que o produto vai e, se necessário, não vai fazer.
- Descrever a aplicação de software que está sendo especificada, incluindo seus benefícios, objetivos e metas.
- Ser consistente com outras especificações de alto nível do sistema, se elas existirem.

### 1.3. Definições, acrônimos e abreviações

Esta sub-seção deve conter todas as definições de termos, acrônimos e abreviações necessárias para corretamente entender esta especificação. Esta informação pode ser apresentada em apêndice ou em referências à outros documentos.

### 1.4. Referências

Esta sub-seção deve:

- Conter uma lista completa de **todos** os documentos referenciados na especificação
- Identificar cada documento adequadamente com título, autores, data, editor etc.
- Especificar as fontes de onde as referências foram obtidas

### 1.5. Visão geral

Esta sub-seção deve

- Descrever resumidamente o conteúdo do restante da especificação
- Explicar como a especificação está organizada

## 2. Descrição Geral

# 2.1. Requisitos funcionais

Descrever as funcionalidades do software – produzir uma lista de todos os requisitos funcionais e classificá-los como obrigatórios, desejáveis ou opcionais.

## 2.2. Requisitos de interface

Definir como o software interage com as pessoas, com o hardware do sistema, com outros sistemas e com outros produtos. Detalhar os aspectos das interfaces do produto (normalmente é feito um esboço das interfaces, levantado através de um protótipo ou de estudos em papel; são também detalhadas as interfaces com outros sistemas e componentes de sistemas). É obrigatório o desenho das telas referentes às principais funcionalidades do produto.

## 2.3. Atributos de qualidade

Descrever os requisitos de desempenho (velocidade a de processamento, tempo de resposta, etc.) e outros aspectos considerados necessários a para que o produto atinja a qualidade desejada (por exemplo portabilidade, manutenibilidade, confiabilidade, etc.). Finalmente, classificar e rever os requisitos, estabelecendo prioridades (obrigatório, desejável ou opcional).

### 2.4. Características dos usuários

Descrever as características gerais dos usuários do produto, incluindo o nível educacional, a experiência e os conhecimentos técnicos.

## 2.5. Restrições

Enumerar as restrições impostas pela aplicação, tais como padrões, linguagem de implementação, ambientes operacionais e limites de recursos.

## 2.5. Suposições e dependências

Listar todos os fatores que afetam os requisitos da especificação. Esses fatores não são restrições ao projeto do sistema, mas sim mudanças que podem afetar os requisitos. Por exemplo, um suposição pode ser que a aplicação será instalada em um sistema operacional específico. Se, este sistema operacional não for disponível, isso poderia afetar os requisitos.

#### 3. Anexo

Citar todos os recursos e técnicas utilizados para a extração de requisitos, assim como as questões feitas, o nome das pessoas, empresas, telefones e datas de contato.

#### Referências

[1] G.Kotonya e I.Sommerville. Requirements engineering – processes and techniques. Editora John Wiley and Sons – 2002.

[2] IEEE 830-1998 Recommended Practice for Software Requirements Specification [http://ieeexplore.ieee.org/iel4/5841/15571/00720574.pdf? tp=&isnumber=15571&arnumber=720574]

[3] A. Carvalho. Documento de especificação de requisitos
[http://www.ic.unicamp.br/~ariadne/inf301/modulo2-v.pdf]

[4] W.P.P. Filho. Engenharia de software – fundamentos, métodos e padrões. 2ªed. Editora LTC - 2003