



## TRABALHO (VT) DOCUMENTO DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS COMENTADO

### OBJETIVOS:

O objetivo deste trabalho consiste em se realizar uma Especificação de Requisitos de diversos sistemas, contemplando as principais tarefas e quesitos desta fase da Engenharia de Software.

Os domínios a serem desenvolvidos foram sugeridos em sala e devidamente escolhidos pelos grupos formados pelos próprios alunos.

**Obs.:** O grupo deverá levantar os requisitos preliminares assim que forem definidos seus domínios, devendo produzir um texto de apresentação explicativo do sistema, contendo as principais características do mesmo, bem como enfatizando os dados (as tabelas da base de dados que o software terá), bem como destacando os relacionamentos entre estas. Esta parte caracteriza o trabalho interdisciplinar com as disciplinas de Banco de Dados e terá o texto, desta forma, que ser entregue aos professores das mesmas.

O documento de Especificação de Requisitos Completo a ser entregue deve seguir os tópicos abaixo, segundo o padrão IEEE/ANSI 830-1993 (Em muitos livros, artigos, revistas, sites, utilizam este padrão).

### 1. Introdução

#### 1.1 Objetivos desta especificação

*Escreva aqui os objetivos de vc estar especificando o software, ou seja, pra que ele se destina?*

#### 1.2 Escopo do sistema

##### 1.2.1 Nome do sistema e de seus componentes principais

*Dê um nome técnico para seu sistema, já que ele será um produto e precisa ser referenciado. Relacione os módulos de seu sistema, ou seja, as partes do mesmo, classificando por unidades que tenham a mesma afinidade funcional. Ex. controle financeiro, módulo caixa, área administrativa, etc.*

##### 1.2.2 Missão do sistema

*Ao se desenvolver o sistema, o que pretende-se conseguir com o mesmo? Melhorar o que do cliente? Resolver alguma deficiência administrativa? Potencializar negócios? E etc...*

##### 1.2.3 Limites do software

*De tudo que poderá ser previsto para ser desenvolvido, olhando o negócio que o cliente possui, o que não será desenvolvido e quais limites de funcionalidades e módulos?*

##### 1.2.4 Benefícios do software, montando a tabela abaixo:

*Listar os benefícios que o software trará ao negócio, tais como vantagens administrativas, funcionais (das funções que ele automatizará) e técnicas.*

Nº benefício	Benefício	Valor para o cliente
<i>Um numero sequencial, podendo ser colocado junto com uma letra. Ex. B1, B2, ou simplesmente 1, 2, etc...</i>	<i>Colocar aqui o benefício</i>	<i>(essencial, desejável, opcional, etc) Colocar um destes valores, baseado em análise feita do benefício ao cliente.</i>

### 1.3 Definições e Siglas (caso necessário)

*Siglas que normalmente não são usuais devem ser colocadas aqui, principalmente aquelas oriundas do tipo de negócio do sistema, por exemplo, INSS, HD, CEP, CNPJ, ASI, etc.*

Nº de ordem	Sigla	Definição
<i>Um numero sequencial</i>		<i>Mostrar a definição da sigla.</i>

## 2. Descrição geral do sistema

### 2.1 Funções do produto, montando a tabela abaixo:

*Tabela MAIS IMPORTANTE do trabalho, pois deve trazer as funções do sistema que serão implementadas. Constitui o fundamento do levantamento sendo feito.*

Nº função	Função	Descrição	Entradas de dados	Origem	Saídas de dados	Destino
<i>Um numero sequencial, podendo ser colocado junto com uma letra. Ex. F1, F2, o que é recomendado e usual..</i>	<i>Nome da função que são: cadastrar "algo", excluir "algo", alterar "algo", emissão de relatório "X", efetuar "algo", e assim segue.</i>	<i>Descreva a funcionalidade de forma objetiva e clara.</i>	<i>Descreva todos os dados de ENTRADA da função</i>	<i>Qual a origem dos dados? Ex: Documento fornecido, cliente fornece de forma pessoal, vem de outro sistema, etc..</i>	<i>Gera alguma saída? Ex. documento impresso, mensagem na tela, informações pedidas na tela, mensagem informativa, dados exibidos, etc...</i>	<i>Pra onde são enviados? Tela, banco de dados, outro sistema, etc...</i>

### 2.2 Interfaces de usuário

*São as telas, páginas, formulários, etc do seu sistema que atenderão as funcionalidades acima*

Número de ordem	Nome	Usuário	Função	Descrição
<i>idem</i>	<i>Nome da interface. Ex: tela "disso", pagina "daquilo", etc..</i>	<i><u>Qual (ou quais) usuário do sistema interagirá nessa interface?</u></i>	<i>Basta colocar aqui a função ou as funções que serão feitas por esta interface. Coloque o numero da função é o suficiente.</i>	<i>Descreva detalhes importantes que a interface deverá ter, como facilidades de busca, destaques de elementos visuais, etc. Ex. campos obrigatórios em destaque de vermelho, busca dinâmica por CEP, etc...</i>

### 2.3 Interfaces de hardware

*São as interfaces com outros hardwares, como impressoras, máquinas de cartão, outros PCs, dentre outros. A tabela é auto-explicativa.*

Número de ordem	Nome	Função	Descrição
<i>idem</i>			

### 2.4 Interface de software

*São as interfaces com outros softwares, como banco de dados, sistemas externos (correios, por exemplo), sistemas da própria empresa, etc.*

Número de ordem	Nome	Função	Descrição
<i>idem</i>		<i>Quais funções utilizam essa interface. Basta colocar somente o numero de identificação delas</i>	<i>Descreva a importância e o porque dessa interface no sistema.</i>

### 2.5 Restrições de hardware

*São as restrições quanto ao hardware para se rodar, em termos de configuração mínima de máquina, velocidade de transmissão, navegadores, etc..Tabela auto-explicativa.*

Número de ordem	Tipo de dispositivo	Limites aplicáveis
<i>idem</i>		<i>Quais limites ou restrições ou configurações deverão ter</i>

### 2.6 Requisitos de adaptação ao ambiente, montando a tabela abaixo:

*São as condições de se adapta-lo ao ambiente que será implantado, tais como mudança de mobiliário, instalação de internet, montagem de rede, instalação de servidor, treinamento de pessoal, etc. Tabela auto-explicativa.*

Nº de ordem	Requisito	Detalhes
	<i>Qual a adaptação</i>	

## 2.7 Usuários e sistemas externos

*São os usuários do sistema, quem interagirá nele no seu uso sistemático.*

Número do usuário	Usuário (cargo/função/nome)	Descrição
<i>idem</i>	<i>Não é o nome, mas uma das designações indicadas acima</i>	<i>Descreva objetivamente este usuário, sobretudo as funções que ele desempenhará no sistema, ou seja, suas responsabilidades.</i>

### 2.7.1 Características dos usuários, seguindo a tabela:

*Esta tabela descreverá melhor os usuários indicados acima*

Número do usuário (da tabela anterior)	Frequência de uso	Nível de instrução	Proficiência na aplicação	Proficiência em informática
<i>Pegue somente o número do usuário da tabela anterior</i>	<i>Use os valores (diário, mensal, semanal)</i>	<i>É o nível de instrução profissional mesmo</i>	<i>Qual o nível que este usuário deverá ter da aplicação feito (Operacional, Completo, Restrito a algumas funções)</i>	<i>Defina o tipo de nível em informática deverá ter (de Aplicação, Usuário Comum, Alto conhecimento técnico)</i>

## 2.8 Restrições, seguindo a tabela:

*Descreva aqui as restrições, LEGAIS, ADMINISTRATIVAS, DE AMBIENTE, DE SEGURANÇA, PERFORMANCE, USABILIDADE previstas para o sistema, os quais caracterizam os requisitos NÃO-FUNCIONAIS do mesmo. Tabela auto-explicativa.*

Número da restrição	Restrição	Descrição

## 2.9 Requisitos adiados

*Descreva aqui o que será adiado para ser desenvolvido em uma segunda parte do sistema, mesmo fazendo parte do escopo do que o cliente trabalha. Será previsto, mas poderá ser feito depois, por não fazer parte da necessidade premente do cliente.*

Número de ordem	Referência ao requisito	Detalhes
<i>idem</i>		<i>Explique o que se trata o requisito adiado, como também os motivos do adiamento,</i>

Como foi visto nas aulas de ES, a especificação de requisitos é parte importante na concepção do Plano de Projeto do Software. Portanto, os grupos também deverão traçar o Plano de Projeto Preliminar do Software, cumprindo os seguintes tópicos:

- I. Estimar os recursos humanos necessários ao projeto, tais como analistas, Gerentes de projeto, programadores, testadores, DBA, etc, demonstrando onde eles se encaixariam nas etapas de desenvolvimento das tarefas;***
- II. Recursos de software e hardware para o projeto;***
- III. Estabelecer um cronograma orientado às fases de desenvolvimento (use o Cascata como base), seguindo um ciclo de vida de desenvolvimento específico e indicado para o escopo escolhido;***
- IV. Estimar os custos quanto a pessoal, hardware, software e demais recursos adicionais do projeto.***