

# **Documento de Requisitos iXitolo**

# Ficha Técnica

---

**Equipe Responsável pela Elaboração**

Albertina Mondjana  
Alberto Francelina Ubisse  
Erick Paulo Samuel Mahanjane  
Luthermilla Mucula dos Reis Ecole

---

**Público Alvo**

Este manual destina-se aos desenvolvedores do sistema, que são os responsáveis para gestão do sistema.

---

Versão 1.0 - Maputo, Março de 2017

---

Dúvidas, críticas e sugestões devem ser encaminhadas por escrito para o seguinte endereço postal:

info@ixitolo.com

Ou para o seguinte endereço eletrônico:

info@ixitolo.com

Recomendamos que o assunto seja identificado com o título desta obra. Alertamos ainda para a importância de se identificar o endereço e o nome completos do remetente para que seja possível o envio de respostas.

---

Windows e Microsof Word são marcas registradas da Microsoft Corporation

---

---

# Sumário

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>P1</b>                          |
| <b>Visão geral deste documento .....</b>  | <b>P1</b>                          |
| <b>Convenções, termos e abreviações .....</b>                                   | <b>P1</b>                          |
| 1. Identificação dos Requisitos .....   | P1                                 |
| 2. Prioridades dos Requisitos .....   | P1                                 |
| <b>Referências .....</b>  | <b>P2</b>                          |
| <b>CAPÍTULO 1 - DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA.....</b>                             | <b>C1 . P1</b>                     |
| <b>Abrangência e sistemas relacionados .....</b>                                | <b>C1 . P1</b>                     |
| <b>Descrição dos usuários.....</b>  | <b>C1 . P1</b>                     |
| 1. <Opcional> <Nome de um tipo específico de usuário> ....                      | C1 . PError! Bookmark not defined. |
| 2. <Opcional> <Nome de outro tipo específico de usuário >                       | C1 . PError! Bookmark not defined. |
| 3. ....   | C1 . PError! Bookmark not defined. |
| <b>CAPÍTULO 2 - REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO).....</b>                   | <b>C2 . P1</b>                     |
| <Nome de subseção para agrupar casos de uso correlacionados> .....              | C2 . P1                            |
| [RF001] <Nome do caso de uso> .....   | C2 . P1                            |
| Fluxo de eventos principal.....   | C2 . P1                            |
| <Opcional> Fluxos secundários (alternativos e de exceção) .....                 | C2 . P2                            |
| [RF...] <Nome de outro caso de uso> .....                                       | C2 . P2                            |
| <Nome de outra subseção para agrupar outros casos de uso correlacionados> ..... | C2 . P2                            |
| ...   | C2 . P2                            |
| <b>CAPÍTULO 3 - REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....</b>                              | <b>C3 . P1</b>                     |
| <b>Usabilidade .....</b>  | <b>C3 . P1</b>                     |
| [NF001] <Nome do requisito> .....   | C3 . P1                            |
| [NF...] <Nome do requisito> .....   | C3 . P1                            |
| <b>Confiabilidade .....</b>   | <b>C3 . P1</b>                     |
| [NF...] <Nome do requisito> .....   | C3 . P1                            |
| <b>Desempenho .....</b>   | <b>C3 . P2</b>                     |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| [NF...] <Nome do requisito> ..... | C3 . P2        |
| <b>Segurança .....</b>            | <b>C3 . P2</b> |
| [NF...] <Nome do requisito> ..... | C3 . P2        |
| <b>Distribuição .....</b>         | <b>C3 . P2</b> |
| [NF...] <Nome do requisito> ..... | C3 . P2        |
| <b>Padrões.....</b>               | <b>C3 . P2</b> |
| [NF...] <Nome do requisito> ..... | C3 . P2        |
| <b>Hardware e software .....</b>  | <b>C3 . P2</b> |
| [NF...] <Nome do requisito> ..... | C3 . P2        |

|  |                |
|--|----------------|
| <b>CAPÍTULO 4 - &lt;OPCIONAL&gt; DESCRIÇÃO DA INTERFACE COM O<br/>USUÁRIO.....</b> | <b>C4 . P1</b> |
| <Identificador de uma interface> .....   | C4 . P1        |
| 1.<Opcional> Críticas da interface .....   | C4 . P1        |
| <Identificador de outra interface> .....   | C4 . P1        |
| ... .....  | C4 . P1        |

# Introdução

O documento tem como objectivo apresentar os requisitos que o sistema iXitolo deve atender em diferentes níveis de detalhamento, e dessa forma servir de acordo entre as partes envolvidas (clientes e desenvolvedores).

## Visão geral deste documento

A presente introdução visa fornecer as informações necessárias para que seja feito um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam as especificação da iXitolo como descrito abaixo.

- **Seção 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Seção 4** – Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Seção 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

## Convenções, termos e abreviações

As definições utilizadas neste documento serão abordadas posteriormente no glossário, mas para correcta interpretação do documento exige-se o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, descritos a seguir.

### 1. Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[nome da subseção.identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito [Recuperação de dados.RF016] está descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados”, em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não funcional [Confiabilidade.NF008] está descrito na seção de requisitos não funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008].

### 2. Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

## Referências

Para elaboração do documento foram tidas em conta algumas literaturas e a legislação do comércio eletrônico, visando a garantir legitimidade do sistema.

1. Lei de transações eletrônicas (Lei nº 3/2017 de 9 de janeiro) -  
<http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Governo/Legislacao/Boletins-da-Republica/Boletins-da-Republica-2017/BR-N.1-3-III-SERIE-2017>.
2. Documento de Sistema de Requisitos WEB GEDAI -  
<http://www2.dc.ufscar.br/~gedai/documentos/Relatorios/Documentacao-Site.pdf>

# Capítulo 1 Descrição geral do sistema

A iXitolo é um sistema que permite ao consumidor adquirir produtos online ou seja sem sair do conforto de sua casa, este sistema automatizado que será usado para registrar todas as atividades realizadas dentro do processo de compra e venda, com a inclusão do transporte.

Este sistema será implementado de forma online.

Este ambiente tem um conjunto de funcionalidades concebidas para armazenar, vender e gerir conteúdos relacionados com as vendas (como o stock), de forma gradual e interactiva, podendo registrar e relatar todas as actividades relacionadas com as entradas e saídas de produtos e capital.

## Abrangência e sistemas relacionados

O sistema irá abranger:

- Os clientes que deverão se registrar para poder ter acesso as diversas facilidades do sistema, como a compra e o delivery (opcional).
- As mercearias que terão acesso há um espaço para exposição e venda dos produtos.

Em suma o sistema tem como funcionalidade principal a ajuda aos clientes e vendedores, procurando poupar o tempo dos clientes e expandir o mercado os vendedores.

## Descrição dos usuários

### 1. As mercearias

Entidades que possuem um conjunto de produtos de 1ª necessidade que serão publicitados e/ ou oferecidos pela iXitolo.

### 2. Clientes singulares

Pessoas que visitarão o nosso sistema com o intuito de aquisição de produtos, visando a praticidade que o sistema pode fornecer. Cabe ao usuário se registrar no sistema, para ter acesso as compras que pretende efectuar.

## Capítulo 2

# Requisitos funcionais (casos de uso)

<Nesta seção, apresente todos os requisitos funcionais, ou casos de uso, do sistema. Em sistemas grandes é comum haver muitos casos de uso e, para facilitar a visualização deste documento, você pode agrupá-los em subseções de casos de uso correlacionados. Os nomes das subseções devem ser únicos e pequenos (3 palavras no máximo) e podem ser formados por palavras, números e/ou abreviações.

Cada um dos casos de uso deve ser descrito em um bloco específico, seguindo o modelo descrito abaixo. O identificador do bloco deve conter o número do caso de uso (por exemplo, [RF001]) e o seu nome. Se os casos de uso forem agrupados em subseções específicas, a numeração deles deve ser reiniciada a cada subseção (dentro de uma mesma subseção, todo caso de uso deve ter um número de identificação único).

Quando a primeira versão deste documento for disponibilizada para a equipe de desenvolvimento, os nomes das subseções e os números dos casos de uso não devem ser modificados ou reaproveitados, para não invalidar referências externas feitas a eles.>

### <Nome de subseção para agrupar casos de uso correlacionados>

<Utilize este espaço para descrever características comuns dos casos de uso desta seção, explicitando o motivo do seu agrupamento em uma seção única.

Se todos os casos de uso desta seção estiverem relacionados com o mesmo ator você pode informar isso aqui, especificando qual é o ator em questão, e eliminar o campo “Ator:” das descrições dos casos de uso feitas nos blocos a seguir.>

#### [RF001] <Nome do caso de uso>

<Opcional – forneça uma pequena explicação do propósito do caso de uso (útil quando o nome do caso de uso não deixa suficientemente claro qual é o seu objetivo) e o(s) seu(s) respectivo(s) ator(es). Em seguida, substitua um dos símbolos abaixo por ☒, para indicar a prioridade do caso de uso.>

**Ator:** <informe o(s) ator(es) do caso de uso >

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

<**Opcional**> **Interface(s) associada(s):** <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) do caso de uso (descrita(s) na Seção 5).>

**Entradas e pré condições:** <Liste aqui todas as entradas e/ou pré condições do caso de uso. Pré condição de um caso de uso é o estado em que o sistema deve estar para realizar o caso de uso.>

**Saídas e pós condições:** <Liste aqui todas as saídas e/ou pós condições do caso de uso. Pós condição de um caso de uso é a lista de possíveis estados em que o sistema pode estar imediatamente após o término da realização do caso de uso.>

### Fluxo de eventos principal

<Descreva aqui o fluxo de eventos principal que ocorre durante a execução do caso de uso.>



**<Opcional> Fluxos secundários (alternativos e de exceção)**

*<Fluxo secundário XXX>*

<Use este espaço para descrever o fluxo secundário XXX do caso de uso.>

*<Fluxo secundário YYY>*

<Prossiga na descrição dos fluxos secundários do caso de uso, descrevendo cada um deles separadamente.>

**[RF...] <Nome de outro caso de uso>**

<Utilize os mesmos campos mostrados no bloco anterior para descrever este e os demais requisitos funcionais (casos de uso) desta subseção.>

**<Nome de outra subseção para agrupar outros casos de uso correlacionados>**

<Prossiga de maneira similar à subseção anterior para descrever quaisquer outras subseções que forem usadas para agrupar requisitos funcionais.>

...

## Capítulo 3

# Requisitos não funcionais

<Esta seção deve conter os requisitos não funcionais do sistema. Para uma melhor organização deste documento, utilize as subseções abaixo para agrupar os requisitos não funcionais relacionados. Naturalmente, o número e tipo de subseções utilizadas depende do sistema que está sendo especificado e não é preciso utilizar todas elas. Simplesmente elimine as subseções para as quais não for encontrado nenhum requisito.

Os requisitos não funcionais devem ser identificados com um identificador único, da mesma maneira que os requisitos funcionais (casos de uso). Inicie a numeração com o identificador NF001 e prossiga incrementando os números a medida que forem surgindo novos requisitos não funcionais. Reinicie a numeração em cada subseção. Forneça também um nome para o requisito, como foi feito para os requisitos funcionais.

Descreva o requisito, assinale a sua prioridade e, em seguida, caso o requisito esteja relacionado a um caso de uso ou a um grupo de casos de uso específicos, utilize o campo “**Caso(s) de uso associado(s):**” para identificar o(s) caso(s) de uso correspondente(s). Se for um requisito não funcional do sistema como um todo, esse campo não precisa ser utilizado.>

### Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

#### [NF001] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☒, para indicar a sua prioridade.>

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

<Opcional> **Caso(s) de uso associado(s):** <use este campo para identificar a que caso(s) de uso o requisito de usabilidade está relacionado.>

#### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados no bloco anterior para descrever este e os demais requisitos não funcionais de usabilidade.>

### Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

#### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados na seção 4.1 para descrever este e os demais requisitos não funcionais de confiabilidade.>

## Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados na seção 4.1 para descrever este e os demais requisitos não funcionais de desempenho.>

## Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados na seção 4.1 para descrever este e os demais requisitos não funcionais de segurança.>

## Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados na seção 4.1 para descrever este e os demais requisitos não funcionais de distribuição.>

## Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

<Se você mencionar documentos relacionados, não esqueça de listá-los na seção 1.3.>

### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados na seção 4.1 para descrever este e os demais requisitos não funcionais de adequação a padrões.>

## Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

### [NF...] <Nome do requisito>

<Utilize os mesmos campos mostrados na seção 4.1 para descrever este e os demais requisitos não funcionais de hardware e software.>

# Capítulo 4

## <Opcional> Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. Para sistemas que possuem protótipos ou versões já desenvolvidas é possível capturar as telas e apresentar figuras das mesmas.

Use nomes e/ou números para identificar cada interface e descreva-as em seções independentes.>

### <Identificador de uma interface>

<Descreva a interface em questão, através de figuras, diagramas e/ou texto.

#### 1. <Opcional> Críticas da interface

<Você pode fazer aqui a descrição de críticas simples de interface, como o tamanho e máscara de campos, simplificando assim a descrição dos fluxos de exceção.>

### <Identificador de outra interface>

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

...