




**CERTEZZA**  
CONSULTORIA EMPRESARIAL

---

**SISTEMA Z**  
**INTERFACE ROBÔS CERTEZZA**

**Documentação Sobre Funcionalidades da Interface**


**Versão 1.0.0**

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 1 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO	
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

## Histórico de Revisões


Data	Versão	Descrição	Autor
12/06/2025	1.0.0	Versão inicial do documento	Gabriel Alvise [Interface Robôs] Erison Mendes [Robô XML] Mateus Martins [Robô PDF]
16/06/2025	1.0.0	Revisado.	Erison Mendes

Elaborado: Equipe Sistema Z	Arquivo: Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.0
--------------------------------	--

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 2 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
	Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

## Sumário

<b>1. Introdução.</b>	<b>3</b>
1.1. Finalidade	3
<b>2. Visão Gerado do Sistema</b>	<b>3</b>
<b>3. Pré-requisitos</b>	<b>4</b>
<b>4. Instruções de Uso</b>	<b>4</b>
<b>5. Local de Armazenamento dos Arquivos</b>	<b>4</b>
<b>6. Mensagens da Interface e Ações Recomendadas.</b>	<b>5</b>
<b>7. Interrupções e Paradas.</b>	<b>6</b>
<b>8. Funcionalidades Técnicas.</b>	<b>6</b>
<b>9. Relato de Erros e Instabilidades</b>	<b>6</b>

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 3 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
	Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

## 1. Introdução.

### 1.1. Finalidade.


O presente manual tem como objetivo orientar os usuários quanto à utilização do Painel de Robôs Certeza (versão 1), ferramenta desenvolvida com o propósito de facilitar tarefas operacionais recorrentes, como o download de documentos fiscais em formato PDF e XML.

## 2. Visão Gerado do Sistema.

A interface do Painel de Robôs Certeza foi projetada para promover agilidade e simplicidade na execução de tarefas automatizadas no ambiente corporativo. O sistema oferece três tipos de robôs:

- Robô PDF: Responsável por baixar o Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE) em formato PDF;
- Robô XML: Efetua o download do arquivo XML da nota fiscal;
- Robô PDF + XML: Realiza o download de ambos os arquivos.

<b>Elaborado:</b> Equipe Sistema Z	<b>Arquivo:</b> Documentação_Interface_Robos_Certeza_v1.0.0
---------------------------------------	--

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 4 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
	Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

### 3. Pré-requisitos.

Para utilização correta do sistema, é necessário:

- Possuir o navegador Google Chrome instalado;
- Opcionalmente, ter o Kaspersky VPN instalado no caminho padrão:
- C:\Program Files (x86)\Kaspersky Lab\Kaspersky VPN 5.21\ksdeui.exe;
- O Chrome deve ser iniciado com porta de depuração remota (o botão "Abrir Chrome" do sistema realiza essa ação);
- Ter disponível um arquivo .txt contendo as chaves das notas fiscais, uma por linha.

### 4. Instruções de Uso.

O processo de utilização da interface deve seguir os passos abaixo:


- Escolher o tipo de download desejado (PDF, XML ou ambos);
- Fazer o upload do arquivo .txt contendo as chaves;
- (Opcional) Iniciar a VPN manualmente ou pelo botão correspondente;
- Clicar em "Abrir Chrome" para carregar o site alvo;
- Clicar em "Iniciar" para executar o robô.

### 5. Local de Armazenamento dos Arquivos.

Os arquivos gerados pelo sistema serão salvos automaticamente nos seguintes diretórios:

Uma pasta denominada "DOWNLOAD'S ROBOS" será criada automaticamente na Área de Trabalho;

<b>Elaborado:</b> Equipe Sistema Z	<b>Arquivo:</b> Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.0
---------------------------------------	---

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 5 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
	Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

Os caminhos de armazenamento são os seguintes (substituir [SEU\_USUÁRIO] por seu nome de usuário do Windows):

- PDFs:

C:\Users\[SEU\_USUÁRIO]\Desktop\DOWNLOAD'S ROBOS\PDF

- XMLs:

C:\Users\[SEU\_USUÁRIO]\Desktop\DOWNLOAD'S ROBOS\XML

- Notas com erro:

erros\_download.txt no diretório acima


- Notas pendentes:

chaves\_restantes.txt no mesmo diretório

## 6. Mensagens da Interface e Ações Recomendadas.

<b>Mensagem:</b>	<b>Significado:</b>	<b>Ação Recomendada:</b>
Pronto Para Iniciar.	Sistema pronto para execução.	Clique em Iniciar.
A rede foi bloqueada. Troque a VPN.	Limite de rede atingido.	Ative ou troque a VPN.
Nenhum arquivo selecionado.	Arquivo .txt não foi enviado	Clique em Upload.
Selecione uma opção de download.	Nenhum tipo de download foi selecionado.	Selecione PDF, XML ou Ambos.

<b>Elaborado:</b> Equipe Sistema Z	<b>Arquivo:</b> Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.0
---------------------------------------	---

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 6 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
	Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

## 7. Interrupções e Paradas.

- Para interromper a execução do robô, utilizar o botão "Parar Execução";
- Ao parar, o sistema fecha o navegador automaticamente;
- Para retomar, deve-se clicar em "Abrir Chrome" novamente;
- Ação recomendada para o Robô XML e PDF + XML: verificar se há arquivos pendentes nos seguintes diretórios:
  - C:\Users\seu.usuario\Downloads
  - C:\VS\_CODE\DOWNLOAD\_ARQUIVOS

## 8. Funcionalidades Técnicas.

O sistema foi desenvolvido utilizando:

- Interface gráfica com CustomTkinter;
- Automatização com as bibliotecas Selenium e PyAutoGUI;
- Uso de detecção de imagens na tela para melhor precisão;
- Implementação de multi-threading e processos independentes para cada robô;
- Log de mensagens exibido em tempo real na interface.

## 9. Relato de Erros e Instabilidades.


Por tratar-se da primeira versão da interface, erros e instabilidades podem ocorrer.

Em caso de erro, enviar um e-mail com o título:

[ERRO] Interface Robôs Certezza v1

Para o endereço:

<b>Elaborado:</b> Equipe Sistema Z	<b>Arquivo:</b> Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.0
---------------------------------------	---

	ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	Página 7 / 8
		Data Emissão 12/06/2025
	Sistema SISTEMA Z	Módulo AUTOMAÇÃO
Projeto INTERFACE ROBÔS CERTEZZA	Código	

[gestao.sistemaz@certezza.com.br](mailto:gestao.sistemaz@certezza.com.br)

Incluir na mensagem:

- Descrição detalhada do erro;
- Captura de tela (se possível);
- Etapas que levaram ao erro.

<b>Elaborado:</b> Equipe Sistema Z	<b>Arquivo:</b> Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.0
---------------------------------------	---