




**CERTEZZA**  
CONSULTORIA EMPRESARIAL

---

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

**Documentação Sobre Funcionalidades da Interface**


**Versão 1.0.1**

|   |                             |                            |
|---|-----------------------------|----------------------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS | Página<br>1 / 8            |
|   |                             | Data Emissão<br>12/06/2025 |
| Sistema<br>SISTEMA Z  | Módulo<br>AUTOMAÇÃO         |                            |
| Projeto<br>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]<br>Erison Mendes [Robô XML]<br>Mateus Martins [Robô PDF] |
| 16/06/2025 | 1.0.0  | Revisado.   | Erison Mendes   |
| 04/07/2025 | 1.0.1  | Atualização de script adaptado ao novo site do Meu Danfe, melhorias de funcionalidades. | Gabriel Alvise  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Elaborado:</b><br>Equipe Sistema Z | <b>Arquivo:</b><br>Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.1 |
|---------------------------------------|---|

|   |                             |                            |
|---|-----------------------------|----------------------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS | Página<br>2 / 8            |
|   |                             | Data Emissão<br>12/06/2025 |
|   | Sistema<br>SISTEMA Z        | Módulo<br>AUTOMAÇÃO        |
| Projeto<br>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<br>3 / 8            |
|   |                             | Data Emissão<br>12/06/2025 |
|   | Sistema<br>SISTEMA Z        | Módulo<br>AUTOMAÇÃO        |
| Projeto<br>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 Certezza (versão 1.0.1), 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 Certezza 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><br>Equipe Sistema Z | <b>Arquivo:</b><br>Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.1 |
|---------------------------------------|---|

|   |                             |                            |
|---|-----------------------------|----------------------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS | Página<br>4 / 8            |
|   |                             | Data Emissão<br>12/06/2025 |
|   | Sistema<br>SISTEMA Z        | Módulo<br>AUTOMAÇÃO        |
| Projeto<br>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;
- 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 "Iniciar" para executar o robô.
- Ao clicar em "Iniciar" o chrome será aberto na página de execução.


### 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;

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Elaborado:</b><br>Equipe Sistema Z | <b>Arquivo:</b><br>Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.1 |
|---------------------------------------|---|

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

- PDFs:

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

- XMLs:

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

- PDF E XML:

C:\Users\[SEU\_USUÁRIO]\Desktop\DOWNLOAD'S ROBOS\PDF\_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.<br>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><br>Equipe Sistema Z | <b>Arquivo:</b><br>Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.1 |
|---------------------------------------|---|

|   |                             |                            |
|---|-----------------------------|----------------------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS | Página<br>6 / 8            |
|   |                             | Data Emissão<br>12/06/2025 |
|   | Sistema<br>SISTEMA Z        | Módulo<br>AUTOMAÇÃO        |
| Projeto<br>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;
- Caso haja chaves com erro durante a execução, será criado o arquivo erros\_download.txt.
- Para retomar, deve-se clicar em "INICIAR" novamente;

## 8. Funcionalidades Técnicas.

O sistema foi desenvolvido utilizando:

- Interface gráfica com CustomTkinter;
- Automação com as bibliotecas Selenium e PyAutoGUI;
- 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:

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

Incluir na mensagem:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Elaborado:</b><br>Equipe Sistema Z | <b>Arquivo:</b><br>Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.1 |
|---------------------------------------|---|

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

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Elaborado:</b><br>Equipe Sistema Z | <b>Arquivo:</b><br>Documentação_Interface_Robos_Certezza_v1.0.1 |
|---------------------------------------|---|