

BR-COG-01	Solution Design Document	Versão: 01
Technical Challenge	Autor: Jallison Alfredo Jimenez	Data: 27/07/2025

Sumário

1 - Introdução..... 1

2 - Histórico de Modificação..... 1

3 - Arquitetura Da Solução.....2

4 - Variável de Ambiente..... 3

5 - Comentário.....4

1 - Introdução

O presente documento tem como objetivo descrever a solução técnica desenvolvida para o **Desafio Técnico – Desenvolvedor RPA (Blue Prism)**, cujo propósito é demonstrar o domínio da ferramenta Blue Prism, bem como a aplicação de boas práticas de desenvolvimento em automação de processos robóticos (RPA).

O projeto visa automatizar um conjunto de tarefas que envolvem a manipulação de planilhas em Excel, interação com uma aplicação desktop e integração com uma página web local.

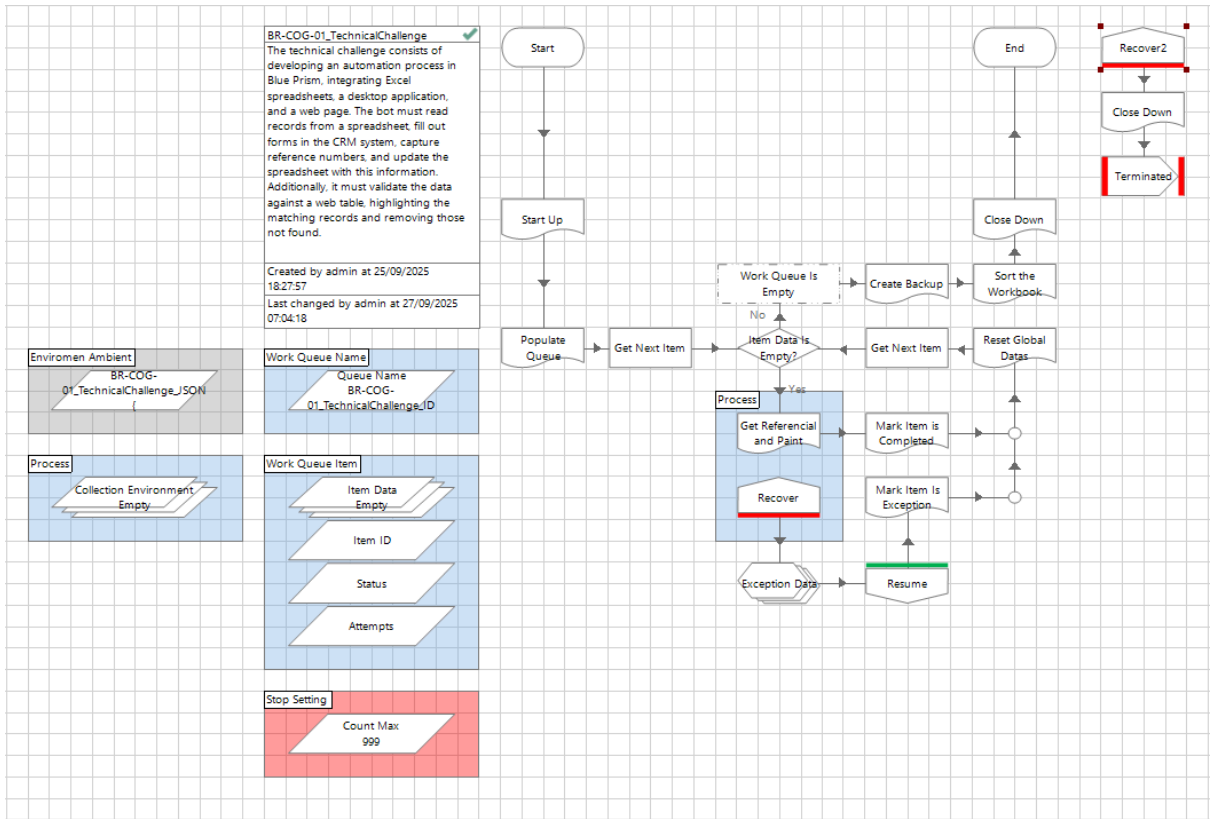
A solução proposta segue os princípios de boas práticas recomendados pela Blue Prism, incluindo o uso de objetos reutilizáveis, tratamento adequado de exceções, logging detalhado, e a utilização de variáveis de ambiente para facilitar a manutenção e reconfiguração do processo.

2 - Histórico de Modificação

Versão	Descrição	Data
01	Documento Criado	27/09/2025

BR-COG-01	Solution Design Document	Versão: 01
Technical Challenge	Autor: Jallison Alfredo Jimenez	Data: 27/07/2025

3 - Arquitetura Da Solução



Start UP : Responsável pela inicialização de todas as aplicações necessárias para a execução do processo, incluindo o **Microsoft Edge**, o **CRM** e o **Excel**.
 Nesta etapa também ocorre a preparação das **variáveis de ambiente**, garantindo que todos os caminhos, parâmetros e configurações estejam corretamente definidos antes do início da automação.

Populate Queue: Realiza a leitura dos dados da planilha Excel e popula a **Work Queue** com as informações obtidas.
 Durante esse processo, cada item é adicionado à fila utilizando como identificador o valor da coluna **“Código”**, o que facilita o rastreamento individual dos registros durante o processamento.

Get Next Item: Pega próximo item disponível na fila de trabalho (**Work Queue**) para processamento.

BR-COG-01	Solution Design Document	Versão: 01
Technical Challenge	Autor: Jallison Alfredo Jimenez	Data: 27/07/2025

Get Reference And Paint: Executa o preenchimento do formulário na aplicação CRM, utilizando os dados provenientes da fila e após a captura o código de referência retornado e o insere na respectiva linha da planilha Excel.

Em seguida, o robô realiza a verificação na página web para identificar se o colaborador está presente na tabela:

- Caso encontrado, o registro correspondente é destacado com a cor verde (RGB 75,181,67) por 5 segundos.
- Caso não encontrado, o robô registra o valor 'False' em uma nova coluna chamada "**Folded**", indicando que essa linha deve ser posteriormente excluída durante a etapa de limpeza da planilha.

Mark Item As Completed: Marca o Item da fila como Completo

Mark Item As Exception: Marca o Item da fila como Exception junto dos motivos da exceção

Reset Global Data: Responsável por limpar todas as variáveis globais utilizadas durante a execução do processo.

Create Backup: Cria a primeira cópia de segurança da planilha, nomeada "planilha-1.xlsx", após a etapa de processamento.

Durante a criação do backup, são excluídos todos os registros que não foram encontrados na página web, conforme identificado pela coluna "Folded".

Sort The Workbook: : Cria o segundo e último backup da planilha, nomeado "planilha-2.xlsx" e Nesta etapa, os registros são ordenados pelo campo "Código" em ordem ascendente,

Close Down: responsável por encerrar todas as aplicações abertas (Edge, CRM e Excel).

4 - Variável de Ambiente

Variável se encontra em formato JSON, dessa forma conseguiremos unir tudo dentro de uma única variavelmente diversas outras informações

Nome Variavel de Ambiente	Valor Variavel de Ambiente
BR-COG-01_TechnicalChallenge_JSON	{ "Path_Main":

BR-COG-01	Solution Design Document	Versão: 01
Technical Challenge	Autor: Jallison Alfredo Jimenez	Data: 27/07/2025

	<pre>"C:\\Users\\vgyuj\\Downloads\\Desafio Tecnico 2 - Material\\Desafio Tecnico 2 - Material", "File_Name_Main":"planilha.xlsx", "File_Name_Backup":"planilha1.xlsx", "File_Name_End":"planilha2.xlsx" }</pre>
--	---

5 - Comentário

Apenas o caminho do **CRM** precisa ser validado diretamente nos objetos, garantindo que esteja configurado corretamente, pois qualquer erro nesse caminho impedirá a execução do processo.