

GUIA RÁPIDO PROBPMS

Gestor de Definições

Guia 8
REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS

Gerencia de Arquitetura Corporativa - GAC

CERENTE: NELSON RIBEIRO DE CARVALHO JUNIOR

SUPERINTENDENTE: AUGUSTO NOGUEIRA ZADRA

DIRETOR TÉCNICO: LADIMIR LOURENÇO DOS SANTOS FREITAS

Os guias foram desenvolvidos para os usuários responsáveis por administrar a automação de um processo de negócio, se você é dono de algum processo em sua companhia seja bem-vindo, este guia é para você! Eles seguem a a sequência de automatização dos processo.

Este conteúdo é de caráter reservado e propriedade intelectual do ProBPMS destinado aos clientes da PRODEMGE, não podendo ser utilizado para qualquer outro fim ou unidade organizacional sem consentimento expresso dos proprietários.

Elaborado por:

AYSLA VICTÓRIA ALMEIDA
MIRIAM PACHECO COSENDEI

VERSÃO: 02
Belo Horizonte
01/2025



ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Sobre seu guia:

- Objetivo.....02
- Introdução.....03

Você precisa saber:

- O que são regras de integração de dados?.....04
- Quais as etapas de integração de dados?.....06
- Quais os tipos e requisito de integração de dados e acesso?.....08
- Apresentação das telas.....10

Regras de interação de dados na prática:

- Como criar uma regra de integração de dados?.....15

Dúvidas que podem ser suas:

- Posso usar a mesma API do modulo em vários processos?...22
- Como solicitar á equipe do ProBPMS uma nova integração?.....22
- Como identificar se devo fazer uma API de dados?.....22

Considerações finais.....23



SOBRE SEU GUIA

OBJETIVO

A fim de apresentar os recursos do ProBPMS, foi desenvolvido o presente documento estruturado na ordem de criação do processo. E as figuras a seguir mostram telas e passos específicos para facilitar a utilização do sistema.

Este guia tem como propósito fornecer diretrizes claras para a utilização das regras de integração de dados no PROBPMS. Ele visa garantir que a troca de informações entre sistemas ocorra de maneira padronizada, eficiente e segura, reduzindo falhas e otimizando os processos. Ao seguir estas orientações, os usuários poderão estruturar integrações de forma consistente, assegurando a correta comunicação entre diferentes bases de dados e sistemas.



SOBRE SEU GUIA

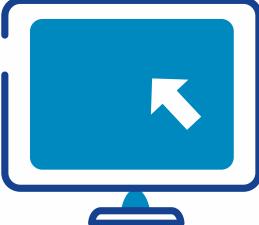
INTRODUÇÃO

Neste Guia, vamos falar sobre como a integração de dados pode tornar seu fluxo de trabalho mais eficiente e automatizado. Para isso é importante falar sobre APIs.

As APIs (Interface de Programação de Aplicações) são fundamentais no desenvolvimento de integrações no ProBPMS, pois permitem a criação de interfaces de comunicação entre sistemas. Por meio delas, é possível consumir funcionalidades de outros softwares, evitando a necessidade de desenvolver tudo do zero. Dessa forma, a integração de soluções já existentes torna o processo mais eficiente e ágil.

A integração de dados pode ser feita com uso dessas APIs ou com base de dados, elas possibilitam a troca rápida e segura de informações entre diferentes sistemas. Isso significa que, ao inserir um dado no ProBPMS, ele pode se comunicar automaticamente com outros sistemas ou base de dados para obter informações complementares ou atualizar registros, enviando e recebendo dados de forma bidirecional. Dessa forma, elimina-se o retrabalho manual e garante-se que todas as informações permaneçam sempre atualizadas.

Ao longo deste guia, vamos explorar como você pode utilizar essa funcionalidade para otimizar a sua rotina de maneira simples e prática. Vamos juntos!



VOCÊ PRECISA SABER

O QUE SÃO REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

As regras de integração consistem em campos e fórmulas que o Gestor de Definições pode configurar após a equipe do MGapi e do ProBPMS avaliarem a documentação da integração e implementá-las no módulo.

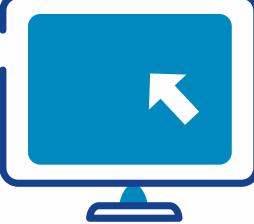
Dessa forma, o próprio Gestor de Definições pode definir essas regras diretamente no seu processo dentro do módulo, garantindo maior autonomia e flexibilidade.

Por exemplo, imagine que você precise preencher um cadastro com os dados de um cliente. Em substituição a inserir todas as informações manualmente, basta informar o CPF, e o ProBPMS buscará automaticamente o nome e o telefone deste cliente em um sistema externo. Isso agiliza o processo e reduz a ocorrência de erros.

Para visualizar melhor, pense em um sistema chamado Lember, onde cada linha representa um cliente e cada coluna contém informações como: CPF, Nome, Idade, Endereço e Telefone. Quando o ProBPMS se comunica com o Lember, ele pode buscar dados.

A seguir, acompanhe um exemplo prático:





VOCÊ PRECISA SABER

O QUE SÃO REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

Case: Integração do ProBPMS com Software Lember

Dados registrados no software Probpms

CPF	Motivo	Aprovado	Nome	TELEFONE
111.111.111-11	Trabalho	Sim	Matheus	(31) 99111-1111
222.222.222-22	Negócios	Sim	Gleidson	(31) 99222-2222
333.333.333-33	Workshop	Sim	?	?

Dados registrados no software Lember

CPF	NOME	IDADE	ENDEREÇO	TELEFONE
444.444.444-44	Aysla	25	Rua A, 44	(31) 99444-4444
333.333.333-33	Miriam	30	Rua B, 33	(31) 99333-3333
666.666.666-66	Farley	32	Rua C, 66	(31) 99333-3333

Dados resultantes da integração

Parâmetros de envio do ProBPMS: 333.333.333-33

Parâmetros de recebimento do Software Lember: Miriam, e (31) 99333-3333

Recebimento e trâmite no ProBPMS: 333.333.333-33, Miriam, e (31) 99333-3333

Assim ele abastece o ProBPMS!

Se o ProBPMS, a partir do CPF de um cliente (Parâmetros de envio "Campo chave", ou seja, tem nos dois em comum), precisa buscar o nome e telefone do mesmo (Parâmetros de retorno), o sistema do ProBPMS faz uma consulta ao sistema externo, encontra as informações correspondentes na tabela e preenche automaticamente os campos necessários dentro do formulário parametrizado no ProBPMS.



VOCÊ PRECISA SABER

QUAIS ETAPAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

A integração de dados no PROBPMS ocorre em algumas etapas principais. Vamos entender cada uma delas com exemplos práticos:

Parâmetros de Entrada

1

É o momento em que o ProBPMS recebe informações para processar. Essas informações podem vir de um usuário (preenchendo um formulário, por exemplo). Um campo bom para esse caso é o CPF, pois o número não se repete e é exato.

- ◆ Exemplo: Um funcionário preenche um pedido de reembolso e insere um código do centro de custo, outro parâmetro empresarial que não se repete e é exato.

Parâmetros de Saída

2

Nesta etapa, o sistema consulta bases de dados ou sistemas externos para complementar ou validar as informações recebidas.

- ◆ Exemplo: Para continuar o processo, o PROBPMS precisa validar o código de centro de custo no sistema externo. Para isso, ele captura o código do centro de custo e aí consulta automaticamente o sistema externo para obter o saldo que a área tem para esse tipo de despesa. Dessa forma, saldo que o setor específico tem é recuperado e registrado no ProBPMS, garantindo que os dados sejam mais precisos e atualizados.



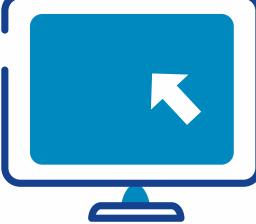
VOCÊ PRECISA SABER

QUAIS ETAPAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

Fluxo de Aprovação após a execução da regra

Dependendo da informação processada, os dados recuperados podem ser atualizados ou não e o processo continua de acordo com sua regra.

- 
- ◆ Exemplo: O Analista ao ver o saldo retornado dentro do ProBPMS, pode tomar decisões se é pode seguir adiante e solicitar aprovação do reembolso. Nesse caso por regras de negócio o dado de saldo de reembolso não pode ser alterado, então o campo com esse retorno deve ser bloqueado para edição.



VOCÊ PRECISA SABER

QUAIS OS TIPOS E REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

As regras de integração podem operar de maneiras diferentes, dependendo da necessidade do processo:

Integração Síncrona

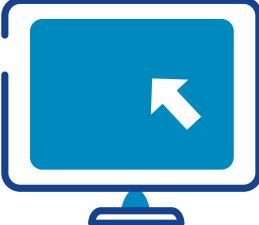
O sistema ProBPMS pergunta e aguarda uma resposta de sistema externo ou processo para poder continuar. Ou seja, o sistema realiza uma tarefa e ficará aguardando, não vai seguir para a próxima etapa até que chegue a resposta.

- ◆ Exemplo: O sistema ProBPMS consulta uma base de dados externa bancária, o pagamento de um boleto, essa mesma base externa consulta outra base para coletar informações, enquanto a resposta não chega de imediato, o ProBPMS fica esperando o retorno. Apenas quando a informação solicitada chega no ProBPMS (Como a confirmação do banco que o boleto está pago ele não seguirá adiante). Nesse caso, o resultado da integração pode demorar um pouco mais se o outro sistema estiver sobrecarregado.

Integração Assíncrona

O sistema envia uma solicitação para outro sistema ou processo, mas não precisa aguardar uma resposta imediata, ele pode continuar o seu processamento. O sistema ProBPMS pode continuar realizando outras tarefas e processando outras informações, nesse caso ganha maior escalabilidade e menor impacto no desempenho do sistema ProBPMS.

- ◆ Exemplo: Uma mensagem de aprovação é enviada do ProBPMS para outro sistema externo, e nesse caso o ProBPMS segue executando outras partes do fluxo automatizado.



VOCÊ PRECISA SABER

QUAIS OS TIPOS E REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

A integração no PROBPMS pode acontecer de diversas maneiras: ele pode enviar dados para um sistema externo, receber informações de outro sistema ou base de dados ou realizar ambas as ações simultaneamente. Esse processo assegura operações mais ágeis e automatizadas, minimizando erros e otimizando o tempo.

O ProBPMS utiliza obrigatoriamente a MGapi software da PRODEMGE que centraliza as APIs do governo de Minas Gerais para melhor agilidade e segurança na tramitação.

Esta é a etapa inicial da criação de integrações, ou seja, para solicitar uma integração de dados em seu processo você deve, através de uma OCR, ou por solicitação do PO ou Scrum Master abrir o requerimento para que o sistema externo passe para os desenvolvedores do MGapi e PROBPMS, pois é necessário documentações para acesso ao sistemas externos. Em muitos casos recomenda-se convocar equipe da TI do cliente para ser envolvida nesse processo.



VOCÊ PRECISA SABER

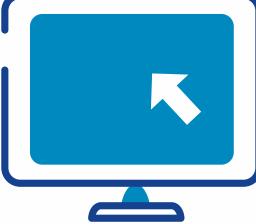
APRESENTAÇÃO DA TELA DE CONFIGURAÇÃO

A tela de configuração das regras de integração de dados no PROBPMS é essencial para garantir uma gestão clara, intuitiva e eficiente das integrações entre sistemas. Ela permite definir, visualizar e ajustar regras, reduzindo erros, facilitando monitoramento e assegurando que os dados sejam tratados corretamente. Com uma interface estruturada, tanto usuários técnicos quanto não técnicos podem configurar parâmetros, acompanhar processos e realizar ajustes sem a necessidade de programação avançada, tornando a integração mais ágil, segura e adaptável às necessidades da empresa.

REGRA DE INTEGRAÇÃO

Dados da regra																	
Descrição		Atividade		Tipo de Autenticação													
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>													
Parâmetros de envio																	
Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo	Campo	Complemento												
<table border="1"><thead><tr><th>Parâmetro</th><th>Descrição</th><th>Obrigatório</th><th>Tipo de campo</th><th>Campo</th><th>Complemento</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6"></td></tr></tbody></table>						Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo	Campo	Complemento						
Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo	Campo	Complemento												
Parâmetros de recebimento																	
Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo	Campo	Complemento												
<table border="1"><thead><tr><th>Parâmetro</th><th>Descrição</th><th>Obrigatório</th><th>Tipo de campo</th><th>Campo</th><th>Complemento</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="6"></td></tr></tbody></table>						Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo	Campo	Complemento						
Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo	Campo	Complemento												
Sucesso na execução da integração			Falha na execução da integração														
<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>		<input type="checkbox"/>												
SALVAR																	

Acompanhe a seguir:



VOCÊ PRECISA SABER

APRESENTAÇÃO DA TELA DE CONFIGURAÇÃO

No ponto superior da tela, estão os campos de preenchimento dos dados básicos da regra:

The screenshot shows a form titled 'Dados da regra' with the following fields:

- *Descrição:** A text input field.
- *Integração:** A dropdown menu labeled 'SELECIONE...' with a search icon.
- *Atividade:** A dropdown menu labeled 'SELECIONE...' with a search icon.
- *Tipo de Autenticação:** A dropdown menu with a search icon.

*Descrição

Digite um nome intuitivo para sua regra de integração de dados.

*Integração

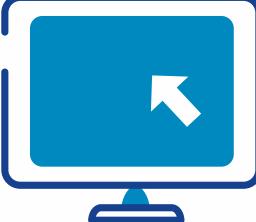
Selecione a atividade sistemica que será regida pela regra a ser criada.

*Atividade

Vincule sua regra à uma atividade do fluxo.

*Tipo de Autenticação

Defina se o tipo de autenticação será: Anônimo e logado, somente anônimo ou somente logado.



VOCÊ PRECISA SABER

APRESENTAÇÃO DA TELA DE CONFIGURAÇÃO

No centro da tela, estão as configurações de parâmetro de envio.

Parâmetros de envio		
Parâmetro	Descrição	Obrigatório
CAMPO_1	CAMPO_1	Não
CAMPO_2	CAMPO_2	Não
CAMPO_3	CAMPO_3	Não

Tipo de campo	Campo	Complemento
Campo do formulário	SELECIONE...	
Campo padrão		
Campo personalizado	STAGING PRODUÇÃO	

Parâmetro | Descrição | Obrigatório

Estes itens são pré-configurados que você escolheu ao mandar para o MGapi

Tipo de Campo

Selecione se o dado de será: tipo campo do formulário, campo padrão ou campo personalizado.

Campo

De acordo com o tipo, defina o campo do formulário.

Complemento

Em casos específicos, preencha o complemento.



VOCÊ PRECISA SABER

APRESENTAÇÃO DA TELA DE CONFIGURAÇÃO

Logo abaixo, estão as configurações dos parâmetros de recebimento e, quando utilizados, as mesmas configurações se aplicam.

Parâmetros de recebimento			
Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo de campo
CAMPO_1	CAMPO_1	Não	Campo do formulário
CAMPO_2	CAMPO_2	Não	Campo padrão
CAMPO_3	CAMPO_3	Não	Campo personalizado

Campo

SELECIONE...

Parâmetro | Descrição | Obrigatório

Estes itens são pré-configurados que você escolheu ao mandar para o MGapi.

Tipo de Campo

Selecione se o dado de será: **tipo campo do formulário, campo padrão ou campo personalizado**.

Campo

De acordo com o tipo, defina o campo do formulário.



VOCÊ PRECISA SABER

APRESENTAÇÃO DA TELA DE CONFIGURAÇÃO

Na parte inferior da janela, você encontra as opções de configuração para sucesso e falha na execução da integração:



*Decisão

Defina a decisão quando “Sucesso na execução da integração”.
(Caminho do fluxo criado)

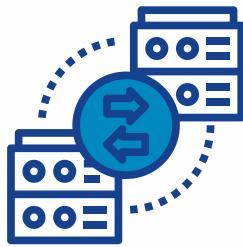
*Preenchida automática

Ative o botão para preenchimento automático da integração.

*Decisão

Defina a decisão quando “Falha na execução da integração”. (Caminho do fluxo criado)





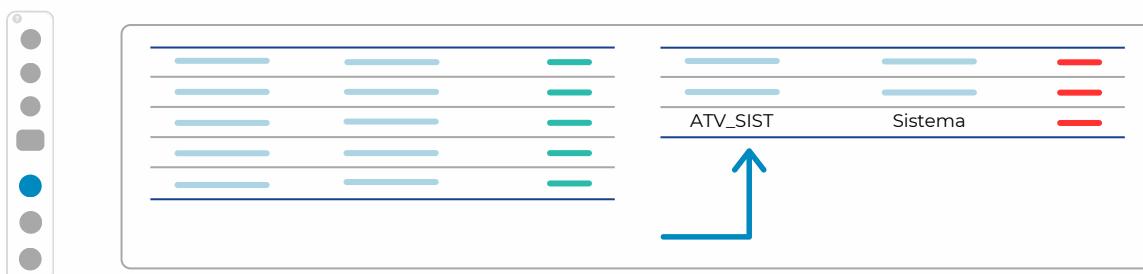
REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

A seguir, acompanhe o passo a passo para criar sua regra de integração de dados, **após a configuração prévia da equipe do ProBPMS**:

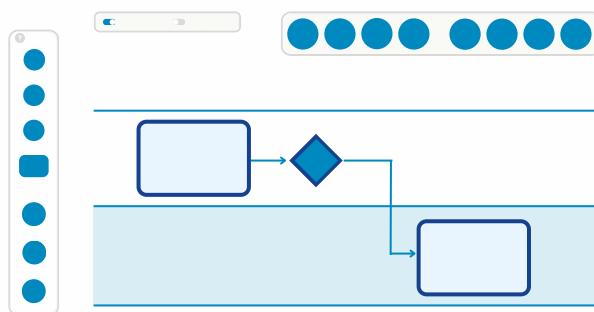
1

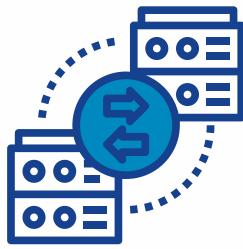
Nas configurações do seu fluxo automatizado, adicione a raia “Sistema” na piscina do seu fluxo de processo.



2

Configure corretamente o fluxo e organize sua atividade sistemática na ordem correta de execução.





REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

3

No painel de processos, clique em “Regras”, selecione o botão “Integração de Dados” e, em seguida, “NOVA REGRA”.

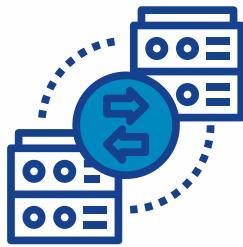


4

Crie uma descrição de identificação e, selecione a integração que deseja adicionar à sua regra.

* Descrição

* Integração



REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

5

Vincule a regra à atividade sistêmica do fluxo e selecione qual tipo de autenticação será permitida.
(ideal que anônimo e logado)

* Atividade

* Tipo de Autenticação

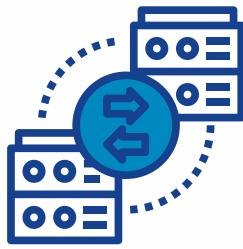
6

Determine o tipo, campo e complemento (quando se aplicar) para cada parâmetro de envio pré-determinado.

Parâmetros de envio

—	—	—	—	—	—
—	—	—	<input type="button" value="▼"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="Search"/>	
—	—	—	<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="▼"/>	
—	—	—	<input type="button" value="▼"/>	<input type="text"/>	—





REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

7

No próximo quadro, determine o tipo e campo para cada parâmetro de recebimento pré-determinado.

Parâmetros de recebimento

8

Se “Sucesso na execução da integração”, defina:

Confirmar: O sistema avança para a próxima tarefa.

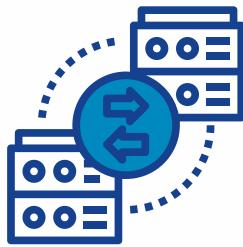
Verificar: O sistema direciona para a caixa de tarefas do analista para verificação manual.

Sucesso na execução da integração

* Decisão * Preenchida automática

Confirmar

Verificar



REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

9

Defina a decisão com base no retorno da integração, se retornar com sucesso, avança para o próximo processo, se falhar, executa a opção “Falha da execução da integração”.

Sucesso na execução da integração

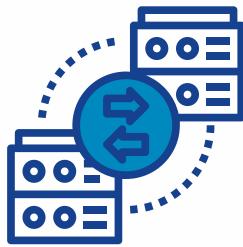
* Decisão * Preenchida automática

10

No quadro ao lado, se “Falha na execução da integração”, defina a decisão.

Falha na execução da integração

* Decisão

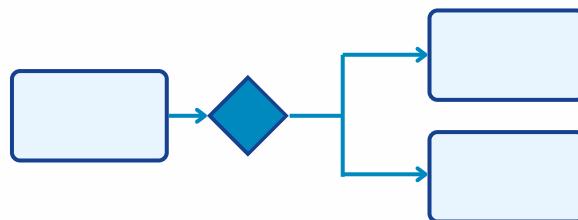


REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

11

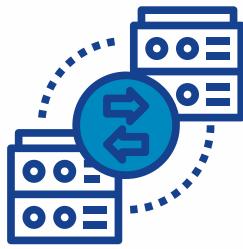
Teste sua regra de integração no campo e no ambiente de Staging para garantir a assertividade do seu processo.



12

Caso ocorra erro na integração aparecerá mensagem na aba histórico do seu processo em staging ou publisher, na atividade correspondente a sistêmica. O símbolo da mensagem que aparece é igual ao símbolo abaixo.





REGRAS DE INTEGRAÇÃO DE DADOS NA PRÁTICA

COMO CRIAR UMA REGRA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS?

13

Fique atento ao e-mail de erro de integração ele será reportado para uma pessoa apenas o processo poderá ficar parado.



Você também precisa saber isso:

Na prática, as integrações de dados não acontecem na mesma tela do formulário, ou seja, o usuário é direcionado a uma nova janela de integração e depois retorna ao ProBPMS.



DÚVIDAS QUE PODEM SER SUAS

A seguir, apresentamos algumas perguntas e respostas que podem te ajudar a compreender outras funcionalidades de configuração das regras de integração de dados.

Posso usar a mesma integração de um processo em outro no mesmo módulo?

Sim as integrações ficam associadas ao módulo podendo ser utilizada a mesma integração em outros processos do módulo.

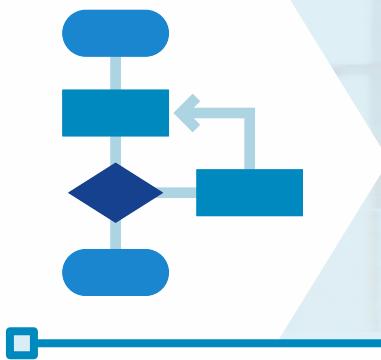
Como solicitar á equipe do ProBPMS uma nova integração?

Deve inicialmente informar a demanda com antecedência, para o time ou ao scrum master pois há necessidade de envolver outro sistema que é o MGapi e depois o PROBPMS .

Como identificar se devo fazer uma API de dados?

Comece mapeando os processos de negócios e identificando onde a interação com sistemas externos é necessária. Verifique os sistemas que precisam ser integrados, como ERP, CRM ou bases de dados. E o obrigatório passar pelo sistema MGapi, isso garante segurança dos dados.





CONSIDERAÇÕES FINAIS



Agora que você conhece os principais recursos das regras de integração de dados, já podemos criar novas integrações. Lembre-se, praticar é a melhor forma de aprender! Explore as opções e ajuste tudo conforme suas necessidades. Vamos colocar a mão na massa e deixar tudo do seu jeito!

Ficou alguma dúvida sobre este guia? Acesse o Manual Técnico, onde você encontrará explicações mais detalhadas e aprofundadas sobre cada funcionalidade.



Agora que você já domina as regras de exibição do seu formulário, vamos aprender sobre a criação de **regras de integração de acesso** no próximo guia?

