



GUIA PASSO-A-PASSO · PARA INICIANTES

Criar um Aplicativo de Ação na plataforma Tachyonix

Um guia completo, passo a passo, para quem nunca usou a plataforma. Do zero — sem escrever código.

1 Uma lista filtrada
seus pedidos a aprovar

2 Dois botões de ação
aprovar e rejeitar

Criar um Aplicativo de Ação na plataforma Tachyonix

Guia para iniciantes — do zero, sem escrever código

Este guia foi escrito para quem **nunca** utilizou a plataforma Tachyonix. Você não precisa de conhecimento prévio em ABAP, CDS, OData ou SAP para acompanhá-lo: cada tela, cada botão e cada campo serão explicados em detalhe, passo a passo. Basta seguir as instruções na ordem em que aparecem.

Ao final, você terá construído — com poucos cliques — um **Aplicativo de Ação**: uma tela que lista os Pedidos de Compra do usuário e oferece dois botões, **Aprovar** e **Rejeitar**. Quando o usuário clica num desses botões, a plataforma executa uma rotina no SAP que processa a decisão. Tudo isso sem você escrever uma linha de código.

O que vamos construir neste guia

Objetivo: criar um Aplicativo de Ação chamado **App Aprovacao PO**. Para isso vamos atender a alguns requisitos:

- Buscar os dados nos Pedidos de Compra (juntando cabeçalho e item);
- Mostrar apenas os pedidos do usuário que está usando o sistema;
- Mostrar apenas os pedidos que estão pendentes de liberação;
- Oferecer dois botões de ação: Aprovar e Rejeitar.

Antes de começar: 6 palavras que você vai ver o tempo todo

Builder: a ferramenta da Tachyonix onde construímos os objetos (aplicativos, fontes de dados, etc.). É a nossa “oficina”.

Aplicativo de Ação: uma tela pronta para o usuário final que, além de exibir uma lista, possui botões que executam uma ação no SAP (aprovar, rejeitar, liberar...).

Tabela: onde o SAP guarda os dados. Aqui usaremos **EKKO** (cabeçalho do pedido) e **EKPO** (itens do pedido).

JOIN (junção): “colar” duas tabelas para enxergar as informações juntas — por exemplo, o cabeçalho e os itens de um mesmo pedido.

Filtro: uma regra que limita quais linhas aparecem (por exemplo, “somente os pedidos do usuário atual”).

Include (ABAP): um pedacinho de código que roda no SAP. Os botões de ação chamam esse código para fazer o trabalho. A plataforma gera esse código para você.

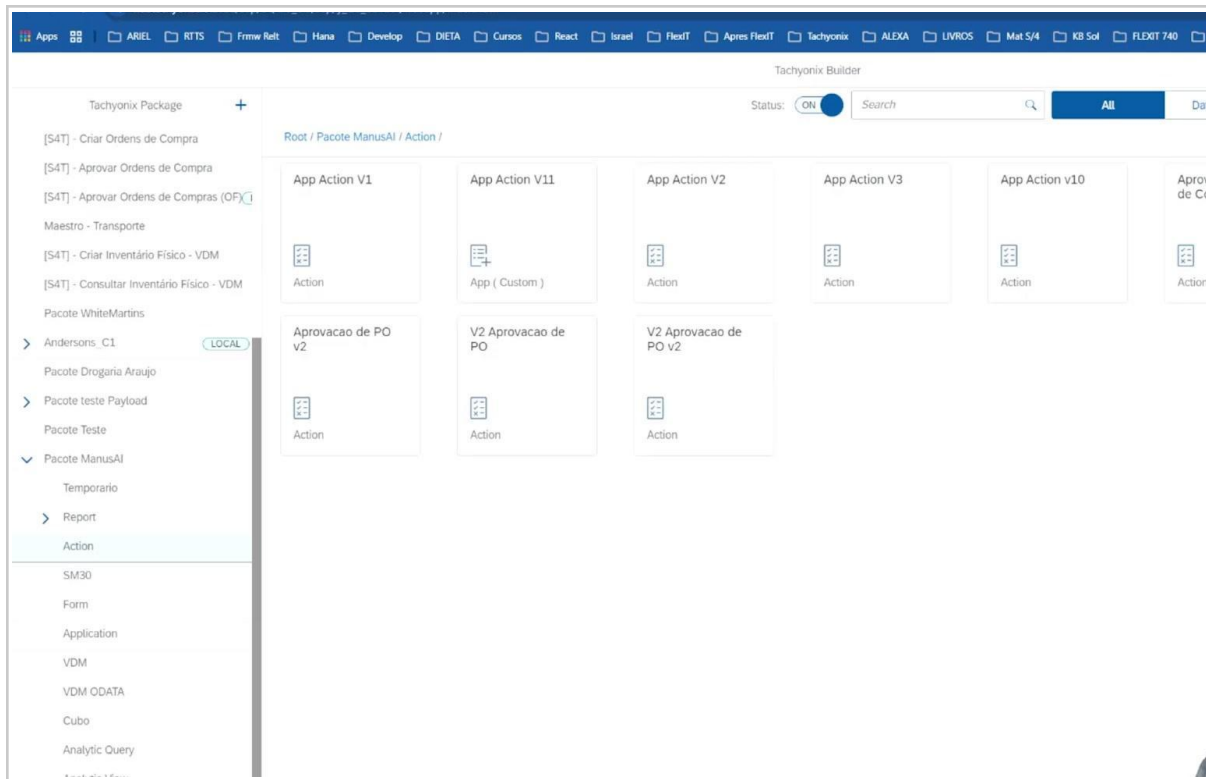
O que faremos, em 2 grandes partes

PARTE 1 — Configuração e Dados:

1. Abrir o Builder e escolher o tipo de objeto (Ação)
2. Aba Config — dar nome ao aplicativo e informar as propriedades SAP
3. Aba Data — escolher a fonte (EKKO), juntar os itens (EKPO) e aplicar os filtros

PARTE 2 — Saída, Ações e Teste:

1. Aba Output — montar a lista (Main List)
2. Aba Output — montar a tela de detalhe
3. Aba Output — criar os dois botões: Aprovar e Rejeitar
4. Construir o aplicativo (e ver o código gerado)
5. Abrir e testar o aplicativo no SAP



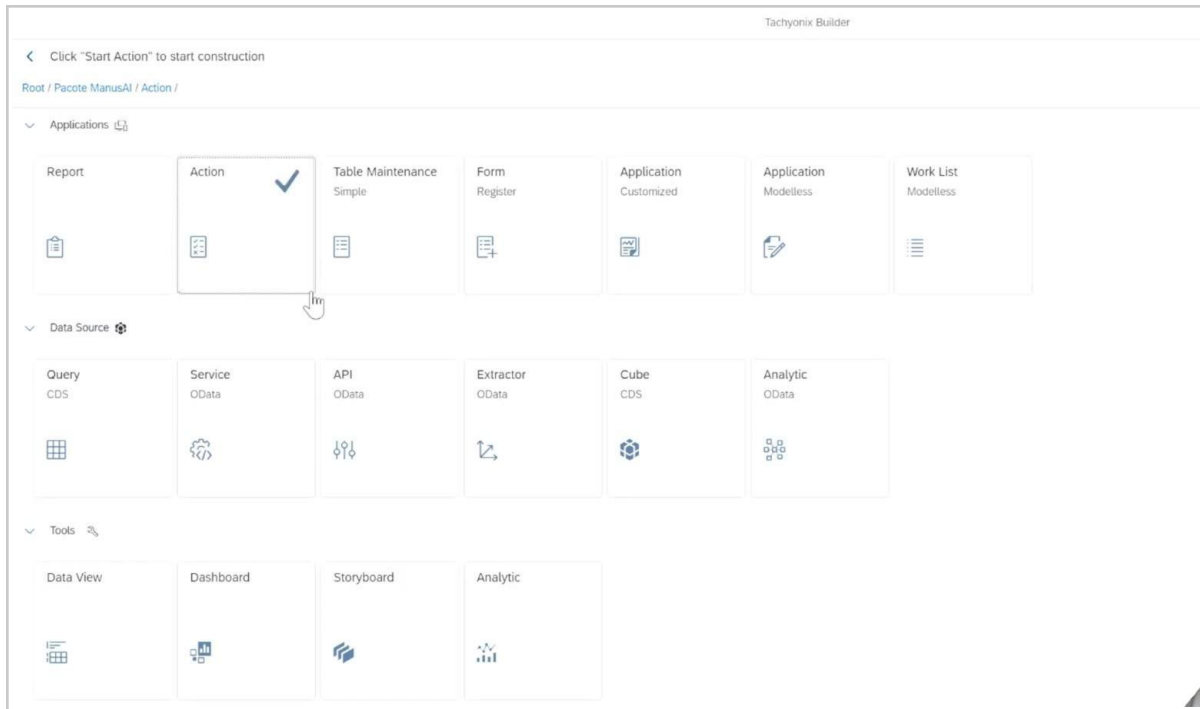
A tela inicial do Tachyonix Builder. À esquerda, a árvore de pacotes; ao centro, os aplicativos já existentes; no alto, o nome “Tachyonix Builder”.

PARTE 1 — Configuração e Dados

Nesta primeira parte vamos dizer ao aplicativo **de onde** virão os dados e **quais** pedidos ele deve mostrar. Faremos tudo dentro do Tachyonix Builder.

1. Abrir o Builder e escolher o tipo de objeto

Dentro do seu pacote de projeto, localize o botão **Novo** (no canto inferior direito da tela) e clique nele. O sistema abrirá a tela de seleção de componentes, mostrada abaixo. (No exemplo a interface está em inglês; por isso a tela diz “Click ‘Start Action’ to start construction”).



Tela de seleção do tipo de componente. Repare nos três grupos: Applications (Aplicações), Data Source (Fonte de Dados) e Tools (Ferramentas). À direita, o painel Help explica cada opção. O bloco Action aparece marcado com um ✓.

Entendendo esta tela (importante para se localizar)

Esta é a “central de criação” da Tachyonix. Os componentes estão divididos em três grupos:

- **Applications (Aplicações):** telas que o usuário final usa — Report, **Action**, Form, etc.
- **Data Source (Fonte de Dados):** objetos que preparam e disponibilizam dados — Query (CDS), Service (OData), Cube, etc.
- **Tools (Ferramentas):** recursos de visualização — Data View, Dashboard, etc.

Dica: sempre que tiver dúvida sobre o que um bloco faz, leia o painel *Help* à direita — ele descreve todas as opções.

Como queremos criar um aplicativo com botões, no grupo **Applications** clique no bloco **Action** (ele ficará marcado com um ✓) e, em seguida, clique no botão de iniciar para abrir o assistente de criação.

O que é um “Aplicativo de Ação”?

Pense num app de e-mail: além de *listar* as mensagens, ele tem botões para *responder* ou *apagar*. Um Aplicativo de Ação faz o mesmo no SAP: mostra uma lista de registros (aqui, Pedidos de Compra) e oferece botões que **executam algo** — no nosso caso, aprovar ou rejeitar o pedido. É exatamente o tipo de tela usada em fluxos de aprovação.

2. Aba Config — dando nome ao aplicativo

O assistente sempre começa na aba **Config**. No alto da tela você verá três etapas em sequência: **Config** → **Data** → **Output**. Vamos preencher uma de cada vez. Esta é a aba inicial, ainda em branco:

Aba Config recém-aberta. No alto, as três etapas (Config, Data, Output). À esquerda, a seção Action (nome) e a seção SAP Properties. No rodapé, os botões Previous Step / Next Step.

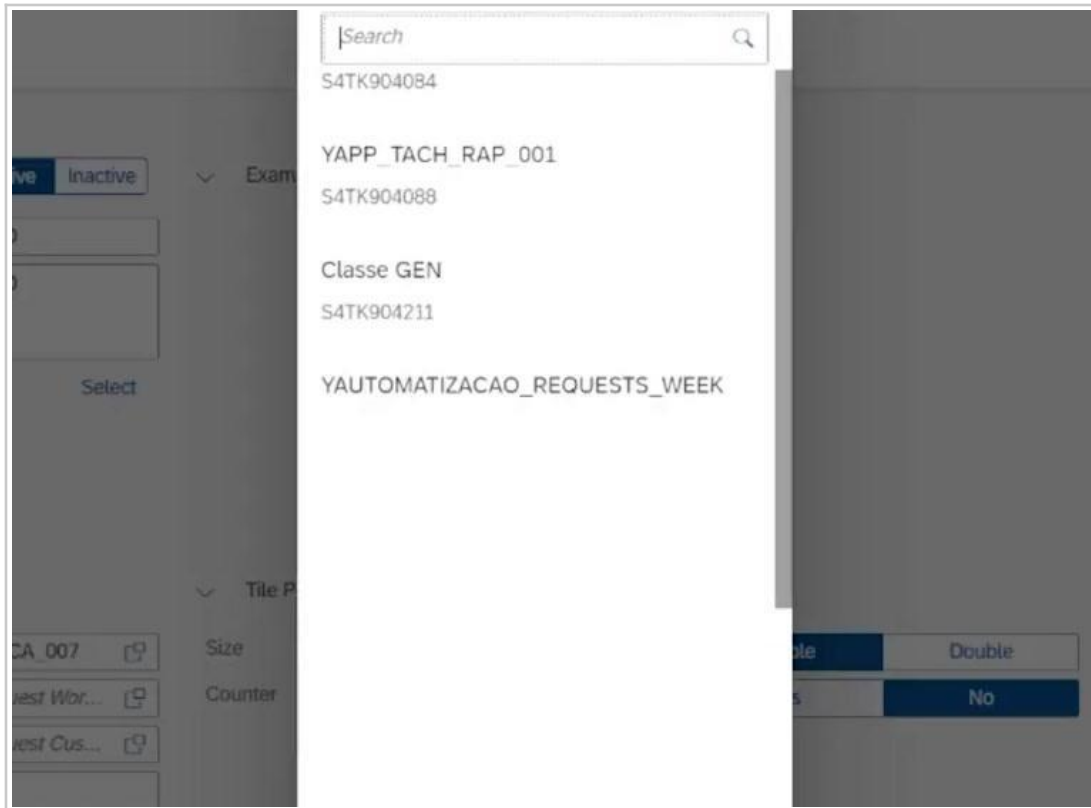
Onde clicar nesta tela

- **No topo:** os três ícones representam as etapas (abas) que vamos percorrer. A aba ativa fica destacada em azul.
- **Seção Action:** onde damos um título amigável ao aplicativo (campos Title e Description) e escolhemos um ícone.
- **Seção SAP Properties:** onde informamos os dados técnicos — pacote, ordens de transporte e o prefixo dos objetos.
- **Botão Next Step (rodapé):** avança para a próxima etapa quando esta estiver completa.

Passo a passo da aba Config

1. **Title** — na seção **Action**, clique no campo **Title** e digite **App Aprovacao PO**. É apenas um nome para você reconhecer o aplicativo depois.
2. **Description** — opcionalmente, repita o mesmo texto (**App Aprovacao PO**) no campo **Description** logo abaixo.

3. **Package** — na seção **SAP Properties**, clique no ícone à direita do campo **Package** (parece uma pequena janela) e escolha o pacote na lista. No exemplo usamos **YAPP_AUTOMATICA_007**.
4. **Workbench / Customizing Request** — clique no ícone à direita de cada um desses campos e escolha a ordem na lista que abrir (a janela “**Select a Request**”). No exemplo: **S4TK904426** (Workbench) e **S4TK904416** (Customizing).



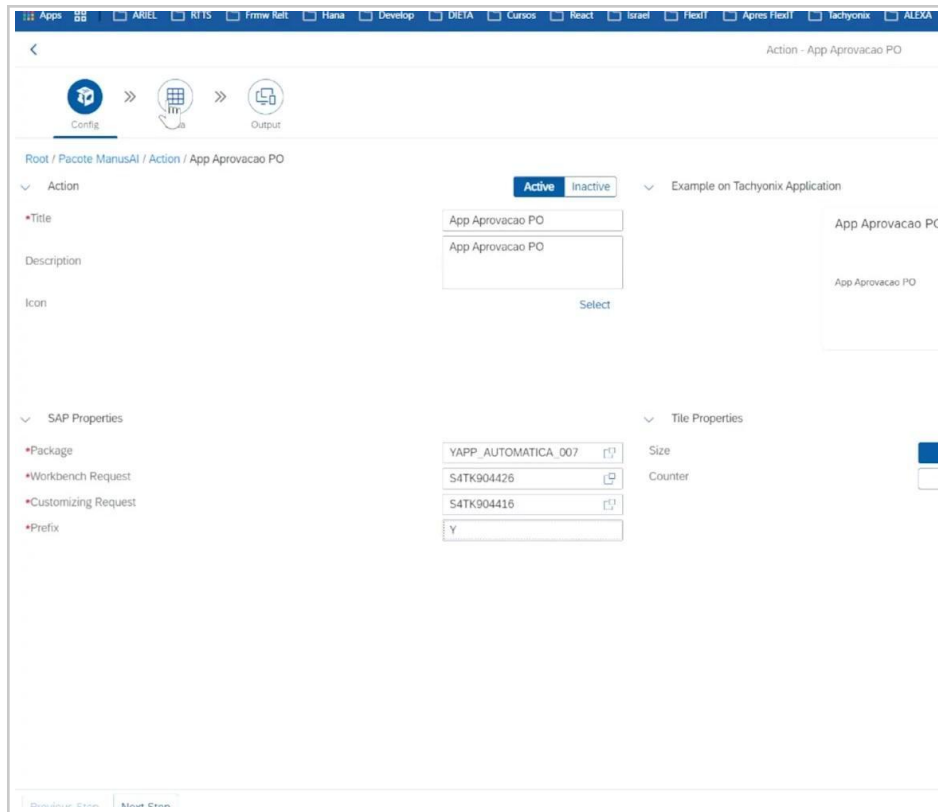
Janela “Select a Request”: digite no campo de busca para filtrar e clique sobre a ordem desejada.

5. **Prefix** — no campo **Prefix**, informe o prefixo dos objetos. No exemplo usamos **Y**. É a letra com que começam os nomes técnicos gerados.

O que são essas “Ordens” (Requests)?

No SAP, toda criação ou alteração de objeto é registrada em uma **ordem de transporte**. É como um “envelope” que guarda suas mudanças para que elas possam, depois, ser levadas para outro ambiente (por exemplo, de Desenvolvimento para Produção). Você só precisa selecionar a ordem indicada pela sua equipe — a Tachyonix cuida do resto.

Ao final, a aba **Config** deve estar assim — com o título, o pacote, as duas ordens e o prefixo preenchidos. Clique em **Next Step** (ou no ícone da etapa **Data**, no topo) para avançar.



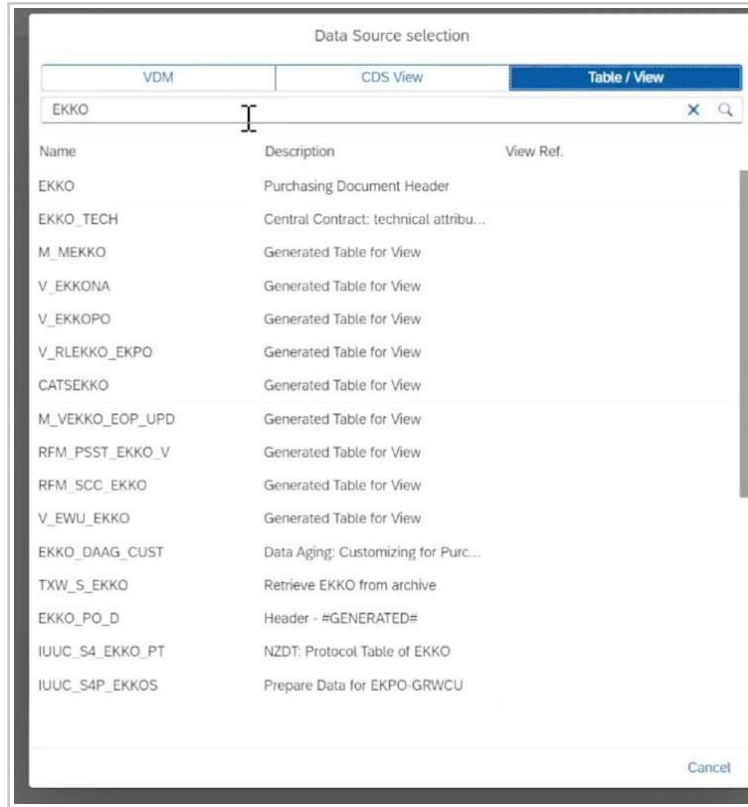
Aba Config completa: Title = App Aprobacao PO, Package = YAPP_AUTOMATICA_007, Workbench Request = S4TK904426, Customizing Request = S4TK904416 e Prefix = Y. À direita, a pré-visualização do “azulejo” do aplicativo.

3. Aba Data — escolhendo a fonte e aplicando os filtros

A aba **Data** é onde a “mágica” acontece: aqui dizemos **de onde** os dados vêm (a seção **Row Select**, à esquerda) e quais regras de filtragem aplicar (a seção **Filters**, à direita).

3.1. Escolher a fonte de dados (a tabela EKKO)

1. Na seção **Row Select** clique no botão de adicionar (o +, no alto). Abrirá a janela “**Data Source selection**”.
2. Escolha a aba **Table / View** e, no campo de busca, digite **EKKO**. Clique sobre a linha **EKKO — Purchasing Document Header** (cabecalho do pedido de compra) para selecioná-la.



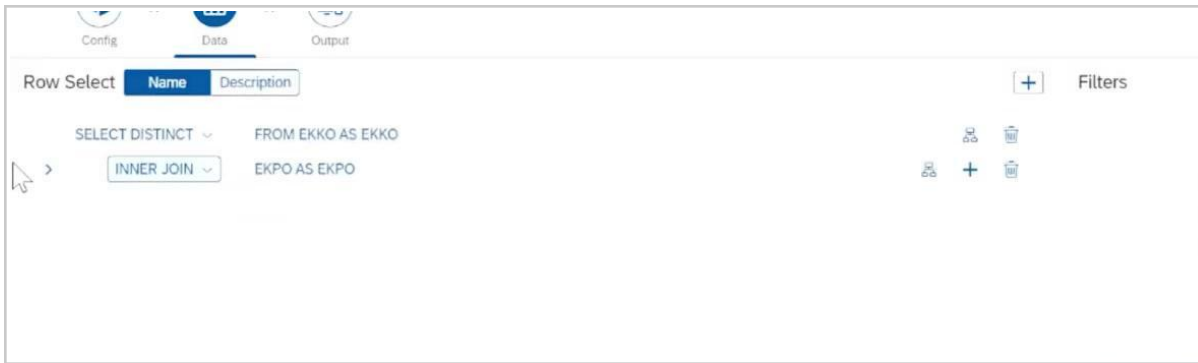
Janela “Data Source selection”, aba Table / View. Buscamos por EKKO e selecionamos a linha “EKKO — Purchasing Document Header”.

Por que EKKO (e depois EKPO)?

No SAP, um Pedido de Compra é guardado em duas tabelas: **EKKO** tem os dados do **cabeçalho** (número do pedido, empresa, fornecedor, data...) e **EKPO** tem os **itens** (cada material/quantidade do pedido). Para ter a visão completa, vamos buscar nas duas e “colá-las” com um JOIN.

3.2. Juntar os itens (INNER JOIN com EKPO)

Com a EKKO já adicionada, clique novamente no botão + para incluir uma segunda tabela. Na janela de seleção, busque por **EKPO** e selecione **EKPO — Purchasing Document Item**. A plataforma cria automaticamente uma junção do tipo **INNER JOIN**, ligando o cabeçalho aos seus itens. A seção **Row Select** passa a mostrar as duas linhas:



Row Select com a fonte montada: FROM EKKO AS EKKO e, abaixo, INNER JOIN EKPO AS EKPO. Cada linha tem ícones para editar a junção (à direita).

O que é um INNER JOIN?

É a forma de “casar” as duas tabelas pelo que elas têm em comum — o **número do pedido**. O *INNER* (interno) significa: só aparecem os pedidos que têm cabeçalho e pelo menos um item. Você não precisa montar isso na mão; a plataforma faz a ligação automaticamente.

3.3. Filtro 1 — apenas pedidos do usuário atual

Agora vamos atender ao requisito “mostrar apenas os pedidos do usuário”. Na seção **Filters** (lado direito), clique no botão de adicionar (+). Abrirá a janela “**Filter**”, onde montamos uma condição.

Entendendo a janela de Filtro (campo por campo)

- **Operador:** liga esta condição às outras. A primeira é sempre **WHERE**; as seguintes podem ser AND ou OR.
- **Table:** de qual tabela vem o campo (aqui, EKKO).
- **Field:** qual coluna queremos comparar.
- **Operator:** o tipo de comparação (EQ = igual, BETWEEN = entre dois valores, etc.).
- **Type:** define o que está do outro lado da comparação — um Field (campo), um Value (valor fixo) ou uma Variable (variável do sistema).
- **Value of:** o que será comparado.

Passo a passo do Filtro 1

1. **Field** — selecione **ERNAM — Name of Person who Created the Object** (o nome de quem criou o pedido).
2. **Operator** — escolha **EQ** (igual a).
3. **Type** — clique em **Variable** e, na lista que aparece, escolha **sy-uname** (que significa “usuário atual”). Confirme em **Ok**.

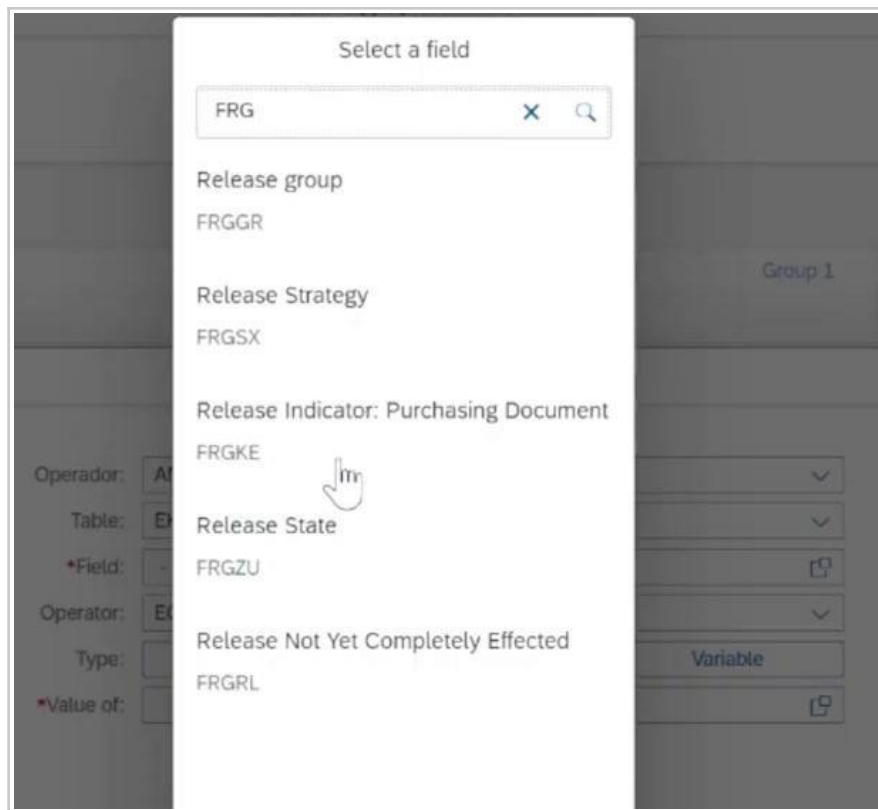
Janela Filter do Filtro 1: Table = EKKO, Field = ERNAM (criador do objeto), Type = Variable. Em seguida escolhemos a variável sy-uname.

Por que usar sy-uname em vez de digitar um nome?

Se digitássemos um nome fixo (ex.: “JOAO”), o filtro só funcionaria para o João. Usando a variável **sy-uname**, o sistema substitui automaticamente pelo nome de quem está usando o aplicativo naquele momento. Assim, cada usuário vê apenas os seus próprios pedidos — exatamente o que o requisito pede.

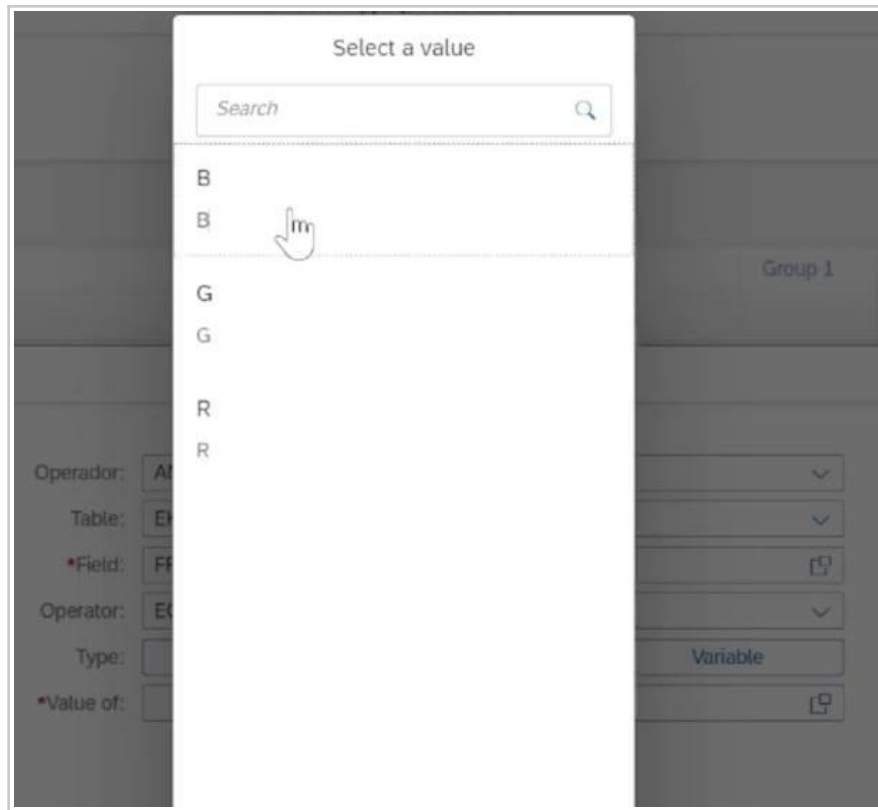
3.4. Filtro 2 — apenas pedidos pendentes de liberação

Clique novamente no + da seção **Filters** para adicionar a segunda condição. Desta vez o **Operador** será **AND** (queremos as duas condições válidas ao mesmo tempo). No campo **Field**, digite “FRG” para localizar e escolha **FRGKE — Release Indicator: Purchasing Document** (o indicador de liberação do pedido).



Buscando o campo de liberação: ao digitar “FRG”, surgem FRGGR, FRGSX, FRGKE, FRGZU e FRGRL. Escolhemos FRGKE — Release Indicator.

1. **Operator** — mantenha **EQ** (igual a).
2. **Type / Value** — deixe o **Type** como **Value** e escolha o valor **B** na lista (o código que representa “pendente de liberação”). Confirme em **Ok**.

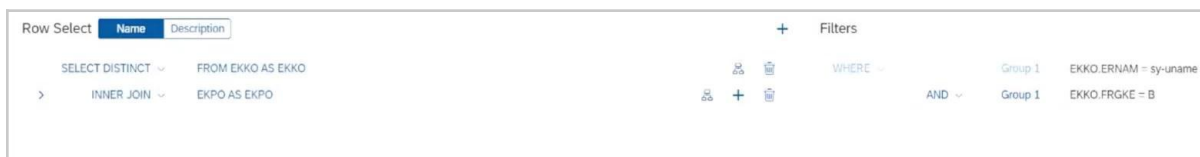


Janela “Select a value” mostrando os códigos possíveis do indicador de liberação. Selecionamos o valor B.

O que é o indicador de liberação (FRGKE)?

No SAP, um pedido de compra passa por uma “estratégia de liberação” (uma espécie de aprovação interna). O campo **FRGKE** guarda em que ponto dessa estratégia o pedido está. Filtrando por **B**, a lista mostra apenas os pedidos que ainda precisam ser decididos — ou seja, exatamente aqueles em que faz sentido aparecer os botões Aprovar e Rejeitar.

Pronto! Os filtros estão prontos. A aba **Data** agora resume toda a lógica em uma linha: a fonte (EKKO + EKPO) e as duas condições.



A aba Data completa: Row Select com **EKKO + INNER JOIN EKPO**; e em Filters, **WHERE EKKO.ERNAM = sy-uname AND EKKO.FRGKE = B**.

Parabéns! Metade do caminho concluída

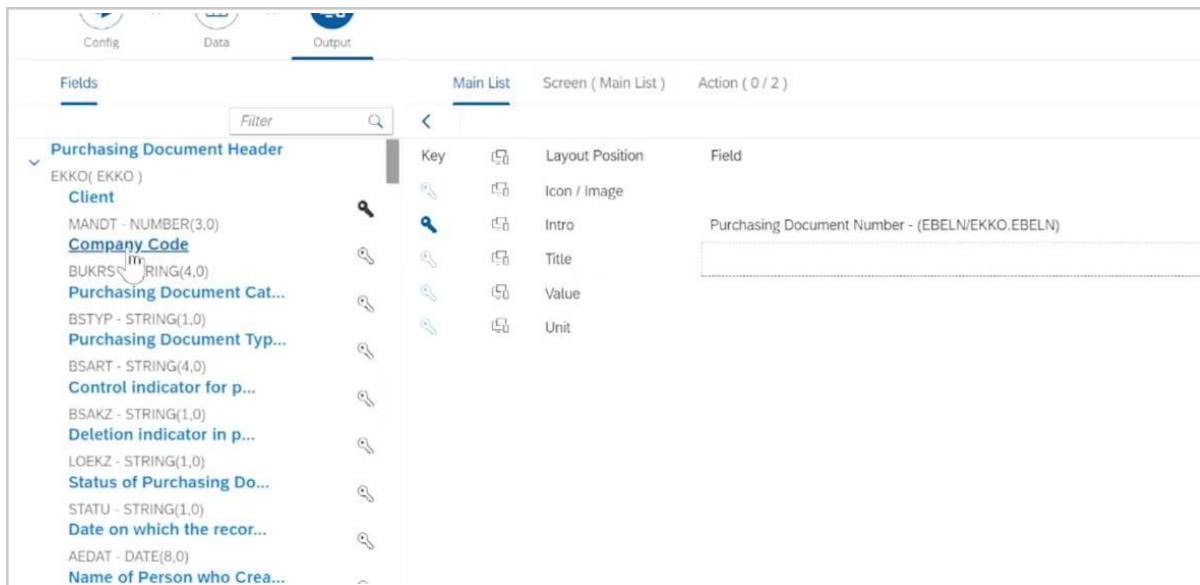
Você já disse ao aplicativo de onde vêm os dados (cabeçalho + itens do pedido) e quais pedidos mostrar (os seus, que estão pendentes). Na Parte 2 vamos montar a aparência da lista e — o mais importante — criar os dois botões de ação. Clique em **Next Step** para ir à aba Output.

PARTE 2 — Saída, Ações e Teste

Nesta segunda parte definiremos **o que aparece na tela** (a lista e o detalhe de cada pedido) e **o que os botões fazem**. Tudo isso acontece na aba **Output**.

4. Aba Output — montando a lista (Main List)

A aba **Output** tem três sub-abas no alto: **Main List** (a lista), **Screen (Main List)** (a tela de detalhe) e **Action** (os botões). Começamos pela **Main List**. À esquerda fica a árvore **Fields** (todos os campos disponíveis); ao centro, as posições de cada linha da lista.



Aba Output, sub-aba Main List. À esquerda, a árvore Fields. Ao centro, as posições da linha: Icon/Image, Intro, Title, Value e Unit.

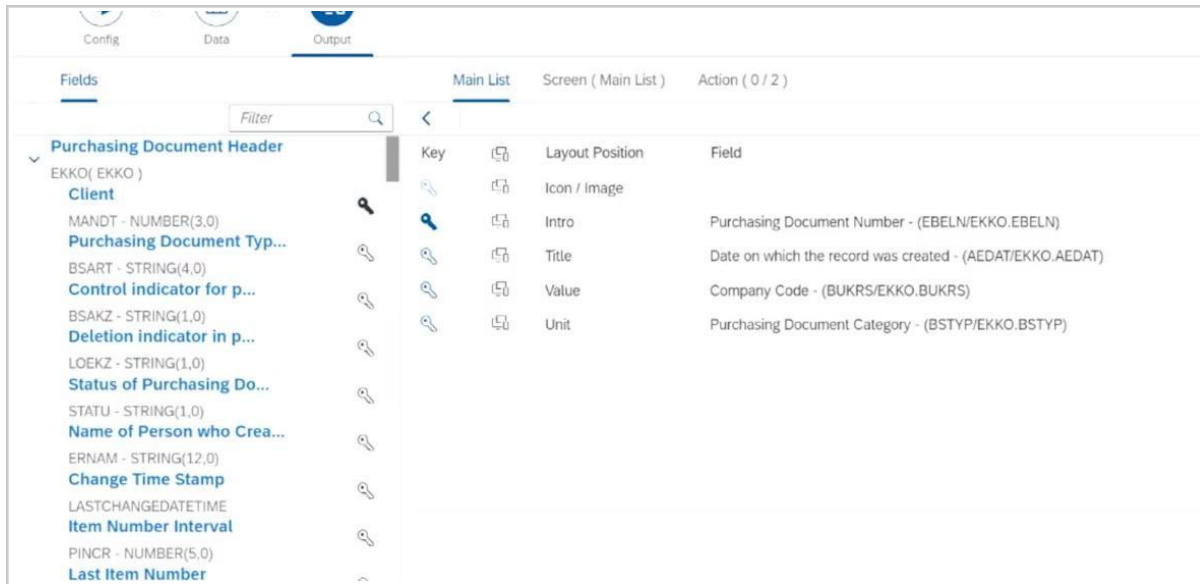
Como funciona a Main List

Cada linha da lista é como um “cartão” com posições fixas. Você arrasta um campo da árvore **Fields** para cada posição:

- **Intro:** a informação de destaque no topo do cartão.
- **Title:** o texto principal.
- **Value / Unit:** um número (e sua unidade) à direita.

Para este exemplo preenchemos as posições assim:

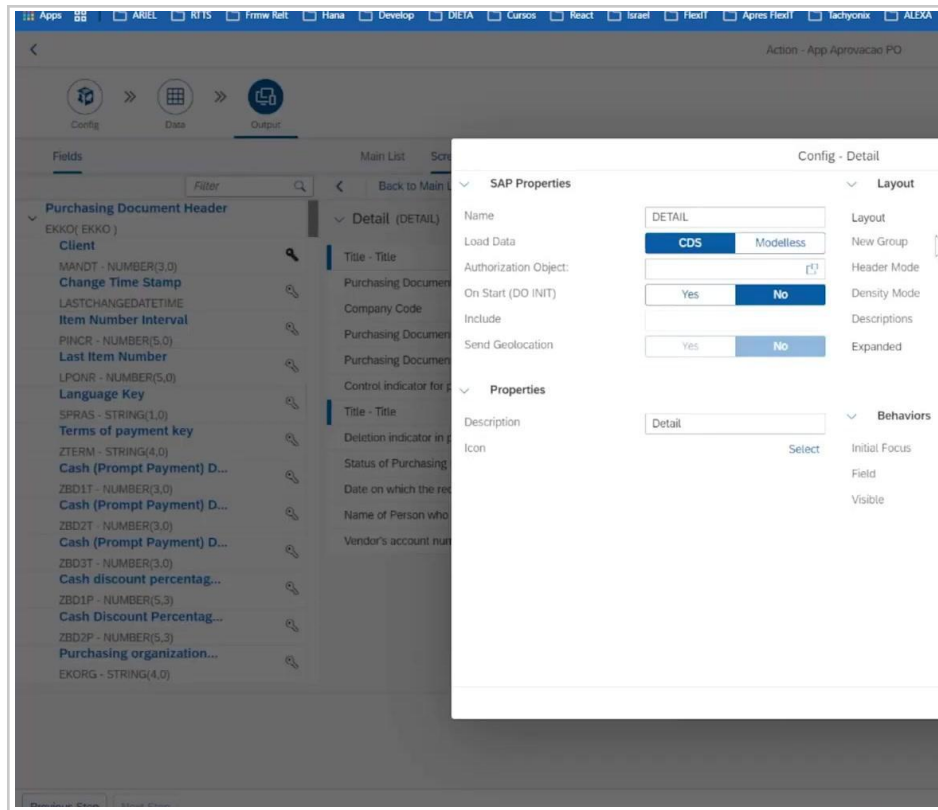
- **Intro** = Purchasing Document Number (EBELN — o número do pedido);
- **Title** = Date on which the record was created (AEDAT — a data de criação);
- **Value** = Company Code (BUKRS — a empresa);
- **Unit** = Purchasing Document Category (BSTYP — a categoria do pedido).



Main List configurada: Intro = número do pedido (EBELN), Title = data de criação (AEDAT), Value = empresa (BUKRS) e Unit = categoria (BSTYP).

5. Aba Output — a tela de detalhe

Clique na sub-aba **Screen (Main List)**. Aqui definimos o que o usuário vê quando **toca em um pedido** da lista para ver os detalhes. O funcionamento é o mesmo: arraste da árvore **Fields** os campos que deseja exibir (número do pedido, fornecedor, material, datas, etc.). Cada campo pode ser ajustado clicando no ícone de configuração da linha, que abre uma janela com opções de **Layout** e **Properties**.



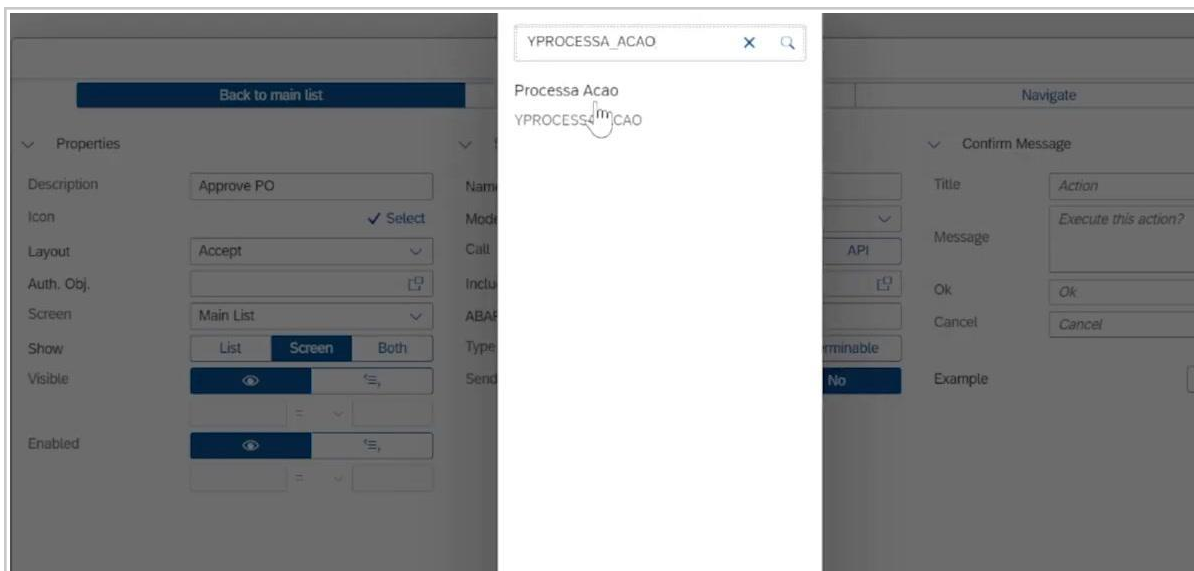
Sub-aba Screen (Main List): montagem da tela de detalhe, com os campos do pedido. À direita, a janela de configuração de um campo (Layout / Properties).

6. Aba Output — criando os botões Aprovar e Rejeitar

Esta é a parte que torna o aplicativo “de Ação”. Clique na sub-aba **Action** (ela mostra um contador, por exemplo **Action (0 / 2)**). Vamos criar **dois** botões. Cada botão tem três blocos de configuração: **Properties** (aparência), **SAP Properties** (o que ele executa) e **Confirm Message** (a pergunta de confirmação).

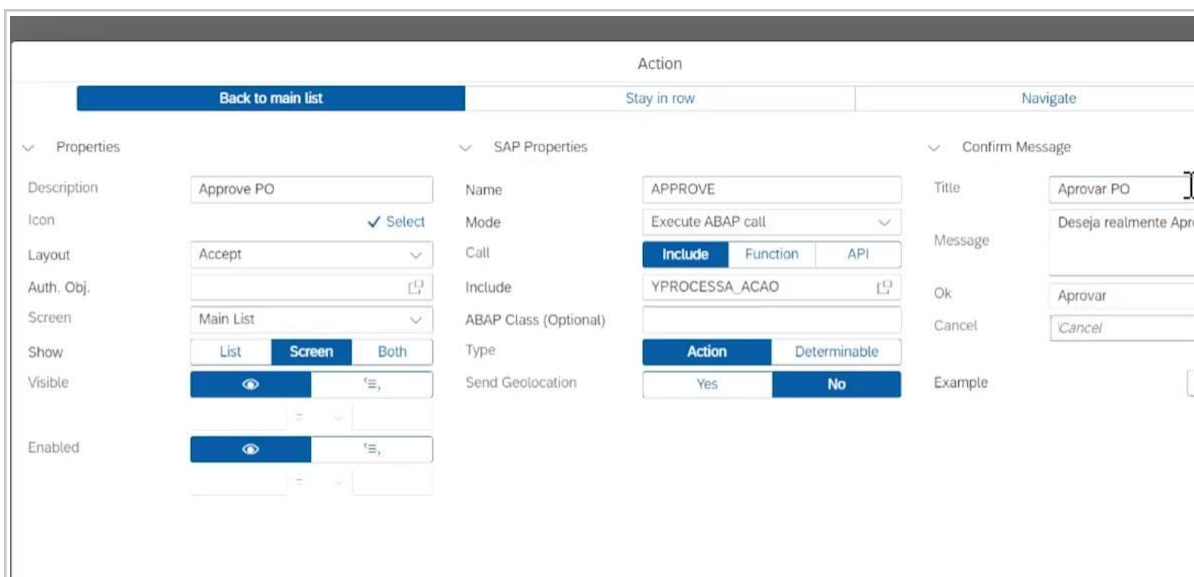
6.1. Botão Aprovar (Approve PO)

1. **Properties** — em **Description** digite **Approve PO**; em **Layout** escolha **Accept** (deixa o botão verde, de aprovação).
2. **SAP Properties** — em **Name** digite **APPROVE**; em **Mode** selecione **Execute ABAP call**; em **Call** escolha **Include** e, no campo **Include**, selecione **YPROCESSA_ACAO** — o código que executa a aprovação.



Vinculando a lógica do botão: em Call = Include, selecionamos o include ABAP YPROCESSA_ACAO na janela "Select an include".

- Confirm Message** — ligue a opção (ON) e preencha a pergunta de confirmação. No exemplo: Title = **Aprovar PO** e Message = **Deseja realmente Aprovar a PO**. É o aviso que aparece antes de executar a ação.



Botão Approve PO completo: Layout = Accept, Name = APPROVE, Mode = Execute ABAP call, Call = Include, Include = YPROCESSA_ACAO. À direita, a mensagem de confirmação e a pré-visualização do botão verde.

O que é o include YPROCESSA_ACAO?

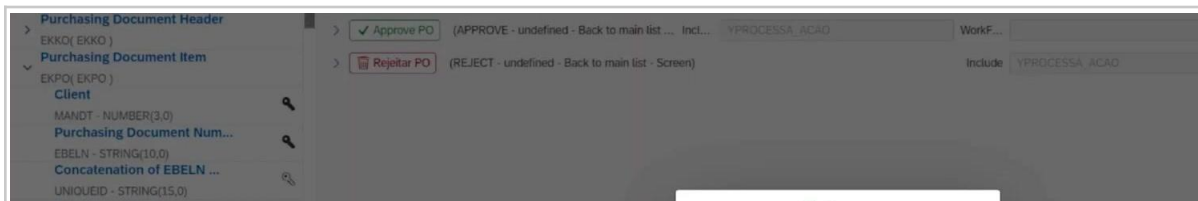
É um pequeno programa em ABAP (a linguagem do SAP) que recebe o pedido e o nome da ação (APPROVE ou REJECT) e executa o que for preciso no sistema. O **mesmo** include atende aos dois botões — ele decide o que fazer pelo nome da ação. E aqui está o melhor: **você não escreve esse código** — a Tachyonix gera tudo automaticamente. (Este guia é justamente sobre montar o app; o código fica nos bastidores.)

6.2. Botão Rejeitar (Rejeitar PO)

Adicione o segundo botão e repita o processo, mudando apenas alguns valores: **Description** = **Rejeitar PO**; **Layout** = **Reject** (deixa o botão vermelho); **Name** = **REJECT**. O **Mode**, o **Call** e o **Include** (**YPROCESSA_ACAO**) são os mesmos do botão de aprovar.

Botão Rejeitar PO: Layout = Reject (vermelho), Name = REJECT, mesmo include YPROCESSA_ACAO. À direita, a pré-visualização do botão vermelho.

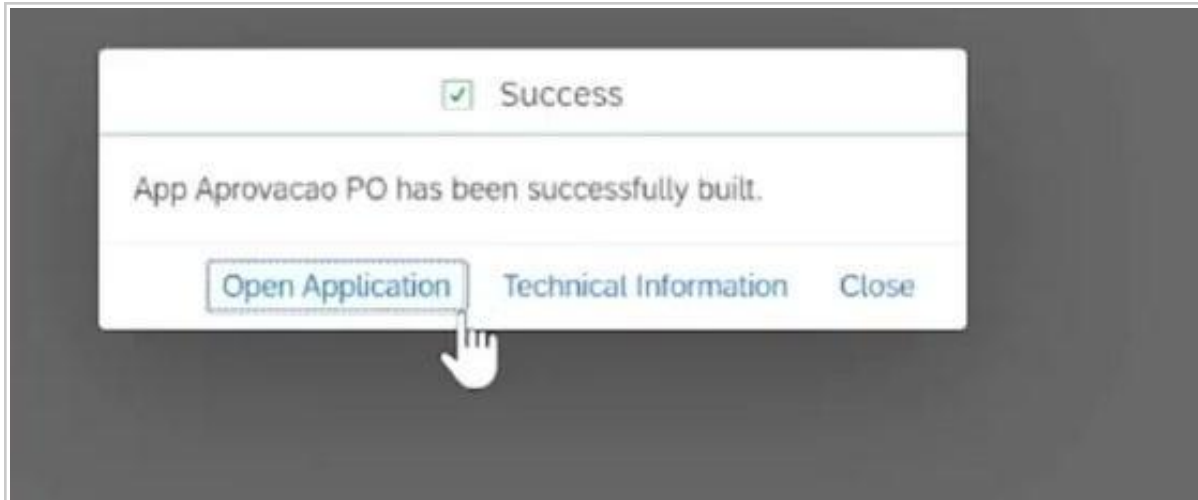
Com os dois botões prontos, o contador no alto passa a mostrar **Action (2 / 2)**, listando as duas ações:



Sub-aba Action (2 / 2): as duas ações criadas — Approve PO (verde) e Rejeitar PO (vermelho).

7. Construir o aplicativo (e o código gerado)

Com tudo preenchido (Config, Data e Output), é hora de gerar o aplicativo. Clique no botão **Construir / Build** e confirme. Aguarde alguns instantes enquanto a Tachyonix cria os objetos no SAP. Ao terminar, aparece a mensagem de sucesso:



Mensagem de sucesso: “App Aprovacao PO has been successfully built.” Os botões oferecem Open Application (abrir o app), Technical Information (ver o que foi gerado) ou Close.

Clique em **Technical Information** para ver o que foi criado. Na aba **Actions**, você verá as duas ações e, ao lado, as **classes ABAP geradas automaticamente** — por exemplo **YCLAC0484628001** e **YCLAC0484628002**. Esses são os objetos técnicos que sustentam os botões; você não precisa mexer neles.

Technical Information				
Structure	Actions	Fields	Messages	Used List
Description		Call	Include / Function / API	ABAP Class
APPROVE - Approve PO		Include	YPROCESSA_ACAO	YCLAC0484628001
REJECT - Rejeitar PO		Include	YPROCESSA_ACAO	YCLAC0484628002

Informações Técnicas, aba Actions: as ações APPROVE e REJECT, ambas chamando o include YPROCESSA_ACAO, e as classes ABAP geradas pela plataforma.

“Então o app da Tachyonix usa código?”

Sim — e essa é justamente a ideia. Por baixo, a plataforma gera CDS Views e classes ABAP de verdade, como um desenvolvedor experiente escreveria. A diferença é que **você não precisa escrevê-las**: você descreve o *o quê* (quais dados, quais ações) e a Tachyonix cuida do *como* (gerar o código no SAP).

8. Abrir e testar o aplicativo

Na mensagem de sucesso (ou pelo Builder), clique em **Open Application**. O aplicativo abre numa nova aba, já funcionando. Você verá a lista dos seus pedidos pendentes, com uma barra de filtros no topo. Ao abrir um pedido e tocar em **Aprovar** ou **Rejeitar**, o sistema executa a ação e exibe uma mensagem de confirmação.

The screenshot shows a web application interface titled "< App Aproveacao PO". At the top, there are filter fields: "Purchasing Document Number:", "Date on which the record was created:" (with a date format hint "MM/dd/yyyy - MM/dd/yyyy"), "Company Code:", and "Purchasing Document Category:". Below these is a table with columns: "Purchasing Document Number", "Date on which the record was created", "Company Code", and "Purchasing Document Category". The table contains 15 rows of data. At the bottom left, a small modal window is open with the text "Pedido de Compra:4500003379 reprovado com sucesso".

Purchasing Document Number	Date on which the record was created	Company Code	Purchasing Document Category
4500003423	02/01/2026	1710	F
4500003424	02/01/2026	1710	F
4500003422	01/29/2026	1710	F
4500003414	11/04/2025	1710	F
4500003393	09/04/2025	1710	F
4500003392	07/29/2025	1710	F
4500003390	05/29/2025	1710	F
4500003380	05/02/2025	1710	F
4500003381	05/02/2025	1710	F
4500003378	04/27/2025	1710	F
	04/27/2025	1710	F
	04/03/2025	1710	F
	04/03/2025	1710	F

O Aplicativo de Ação funcionando: a lista de Pedidos de Compra (número, data, empresa, categoria) e, no rodapé, a mensagem “Pedido de Compra:4500003379 reprovado com sucesso” — sinal de que a ação foi executada.

Como ler essa tela do aplicativo

No topo há uma **barra de filtros** (número do pedido, data, empresa, categoria) para refinar a busca. Abaixo, a **lista** com as colunas que definimos na Main List. Quando você executa uma ação, a faixa verde no rodapé confirma o resultado — aqui, que o pedido 4500003379 foi reprovado com sucesso. É a prova de que tudo funcionou de ponta a ponta.

Conclusão

Você chegou ao fim do guia e, mesmo sem nunca ter usado a plataforma antes, construiu um **Aplicativo de Ação completo**:

- **uma lista filtrada** dos Pedidos de Compra (cabeçalho + itens), mostrando apenas os do usuário atual que estão pendentes;
- **dois botões de ação** — Aprovar e Rejeitar — que executam uma rotina no SAP por meio do include YPROCESSA_ACAO.

Tudo isso em poucos cliques e **sem escrever uma única linha de código ABAP manualmente**. Esse é o propósito da Tachyonix: você foca no “o quê” (quais dados e quais ações) e a plataforma cuida do “como” (gerar os objetos técnicos no SAP).

Próximos passos sugeridos

- Repita o exercício com outra ação (por exemplo, “Bloquear”), trocando o Layout e o Name do botão.
- Experimente outra fonte de dados (por exemplo, pedidos de venda) e monte um app parecido.
- Explore os outros tipos de Aplicação e as Ferramentas (Data View, Dashboard).