# Eventos orientados por dados

Em um [aplicativo](../applications/app_basics.htm) ou [questionário](../questionnaires/quest_basics.htm), eventos orientados por dados (DDEs) permitem que você avalie as condições de um registro e adote ações dinâmicas com base nessas condições. Um DDE é composto por uma regra ("se X acontecer") e uma ação ("então faça Y").

Se você quiser criar um processo de negócios completo, considere o [fluxo de trabalho avançado](../advancedworkflow/adv_wrkflw_basics.htm).

Nesta página

* [Regras e ações](#Regrasea%C3%A7%C3%B5es)
* [Tipos de ação](#Tiposdea%C3%A7%C3%A3o)
* [Considerações para utilizar DDEs](#Considera%C3%A7%C3%B5esparautilizarDDEs)
* [Resolução de conflitos e solução de problemas de DDEs](#X71619784ea859fd3b6c501cd33dc36ed47716ab)
* [Quem pode trabalhar com DDEs?](#QuempodetrabalharcomDDEs)

## Regras e ações

Uma regra é 1 conjunto de uma ou mais condições de dados ou valores que devem ser atendidos para que a regra seja avaliada como verdadeira. As regras são avaliadas em uma [ordem de regra](dde_rules_order_setting.htm) específica que você atribui. Uma regra pode estar vinculada a 1 ou mais ações.

Uma ação é uma operação predefinida que é executada quando vinculada a uma regra. As ações são executadas apenas quando a regra a qual estão vinculadas é avaliada como verdadeira. As ações são reutilizáveis em várias regras, mas são propriedade do aplicativo ou questionário ao qual estão vinculadas e não estão disponíveis para outros aplicativos ou questionários. Em aplicativos em níveis, as regras e ações são definidas no contexto de um nível específico e não estão disponíveis para outros níveis.

As regras são avaliadas e as ações são executadas em uma [sessão de regras](dde_rules_sessions.htm), que é uma aprovação individual e sem interrupções de regras avaliadas na ordem especificada e de ações vinculadas executadas para as regras verdadeiras. Uma sessão de regras é chamada quando um registro é adicionado, alterado ou salvo.

## Tipos de ação

Existem 4 tipos de ação:

* As ações [Aplicar layout condicional](dde_actions_acl_adding.htm) permitem que você altere o layout do registro. Por exemplo, você pode exibir ou ocultar seções ou alterar as propriedades de campos individuais, como configurações de privacidade.
* As ações [Filtrar itens da lista de valores](dde_actions_filter_vl_adding.htm) permitem restringir os valores disponíveis para os usuários selecionarem em um campo de lista de valores.
* As ações [Definir data](dde_actions_set_date_adding.htm) permitem que você defina um valor para um campo de data (que pode ser substituído).
* As ações [Definir seleção de lista de valores](dde_actions_set_vl_selection_adding.htm) permitem que você defina um valor específico em um campo de lista de valores (que pode ser substituído).

## Considerações para utilizar DDEs

Considere o seguinte ao definir regras e ações para eventos orientados por dados (DDEs):

* Não é necessária uma ação de exibição padrão para que as seções sejam exibidas. Por padrão, todos os objetos de layout são exibidos. A única vez que você precisa exibir explicitamente um objeto de layout é quando outra ação ACL (Apply Conditional Layout, aplicar layout condicional) precisa ser sobreposta.
* Não é recomendável usar regras com o operador Alterado em ações ACL ou Filtrar itens da lista de valores. A ação se torna inconsistente entre 1 gravação e outra, pois a regra é verdadeira antes da gravação e falsa depois. Para obter informações adicionais sobre operadores alterados, consulte Regras para avaliação de operadores alterados.
* Não associe regras que avaliam apenas campos calculados às ações Definir data e Definir seleção de lista de valores. Esse tipo de ação nunca é executado, pois os cálculos só são atualizados depois que as ações são executadas. Essas ações exigem um campo de acionamento para ser incluído na regra vinculada à ação.
* Depois que uma regra é aplicada a um campo de Permissões de registro, o campo é calculado. Quando o cálculo aciona uma alteração de permissão, o Archer conta a mudança como uma mudança no registro. A alteração do registro aciona um evento orientado por dados.
* Ações DDE não acionam em campos ocultos.

Na criação de DDEs, considere as seguintes diretrizes:

* Os campos obrigatórios, ocultos para o usuário final em um aplicativo, ainda são obrigatórios. Os usuários não poderão salvar o registro quando essa condição existir.
* Os campos ocultos em um aplicativo e definidos como obrigatórios por uma ação ACL (Apply Conditional Layout, aplicar layout condicional) são obrigatórios apenas condicionalmente. Quando os campos ocultos são condicionalmente obrigatórios por uma ACL, os usuários podem salvar o registro.
* Uma condição de regra que avalie um campo Texto com o Controle de exibição definido como Área de texto poderá resultar em inconsistência devido ao indicador rich text quando um operador diferente de Contém ou Não contém for usado.
* As guias podem ser exibidas ou ocultas dinamicamente com base no estado atual do conteúdo, inclusive guias aninhadas. Quando um evento orientado por dados oculta todas as seções em uma guia, ela também fica oculta.
* As ações vinculadas a uma regra destinada a um campo privado podem não ser executadas, pois nem todos os usuários podem acessar o campo privado. As permissões de campo podem ser diferentes para cada usuário.
* Os valores de campo Data e Lista de valores definidos por uma ação ainda poderão ser editados pelo usuário final, a não ser que o campo esteja definido para não ser editado. Por exemplo, todos os outros valores de um campo Lista de valores são filtrados por uma ação.

Para conhecer outras práticas recomendadas de design de DDE, consulte [Práticas recomendadas para eventos orientados por dados (DDE)](../../design_bp/dde.htm).

## Resolução de conflitos e solução de problemas de DDEs

Dependendo das configurações das regras em um aplicativo ou questionário, há a possibilidade de que as ações definidas para essas regras conflitem entre si. É importante entender os efeitos e comportamentos esperados que podem ocorrer quando a ação é executada. Cada tipo de ação contém regras para considerar durante a definição de ações e sugestões para [resolução de conflito](dde_actions_conflicts_resolving.htm).

O recurso Evento orientado por dados (DDE) inclui o utilitário Analisador de eventos para a [solução de problemas de regras de DDEs](dde_troubleshooting.htm). O Analisador de eventos oferece uma visualização em tempo real das avaliações de regras e das ações aplicadas como resultado da interação do usuário com a página de edição de conteúdo.

## Quem pode trabalhar com DDEs?

Para criar, editar ou excluir tanto as regras quanto as ações, sua conta de usuário deve especificar que:

* É um administrador de configuração
* Você tem direitos de atualização na página Gerenciar aplicativos.
* Você tem direitos de administrador de configuração sobre o questionário (caso trabalhe com um questionário).