

Exame Simulado

Associate Reactive Developer

Antes de Começar

Este simulado tem 20 perguntas que ajudarão você a se preparar para o exame Associate Reactive Developer.

Recomendamos que você prepare um ambiente de exame real, da melhor forma possível.

- Reserve um cômodo silencioso só para você.
- Imprima este documento, separadamente da última página.
- Use um cronômetro ou ajuste um timer para a duração (recomendada) de 40 minutos.

A última página deste documento contém as respostas corretas. Não dê uma espiada! Use-a apenas depois de concluir o exame, para verificar o seu desempenho.

Durante o Simulado

Para simular o ambiente real do exame com precisão, sugerimos que você:

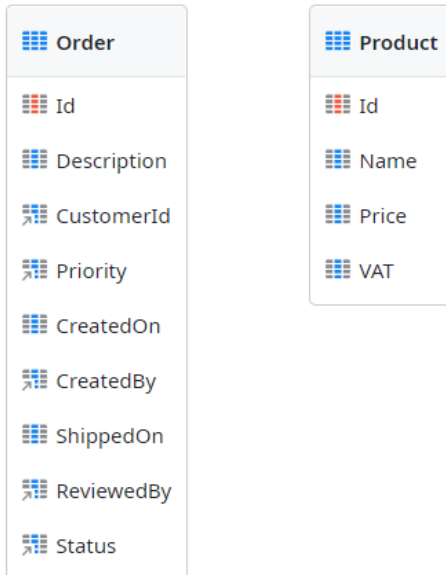
- Leia cada pergunta e as respectivas respostas com atenção.
- Leve o tempo que for preciso! Você pode rever as perguntas e alterar as respostas que escolheu.
- Marque as perguntas que deseja revisar no final.
- Selecione apenas uma resposta por pergunta, pois só há uma resposta correta.
- Responda a todas as perguntas.
- Desligue todos os dispositivos eletrônicos durante o exame.
- Evite usar ou ler qualquer material externo durante o exame.

Depois de Concluir o Exame Simulado

Depois de concluir o exame, compare as respostas que você selecionou com as respostas fornecidas na última página deste documento, e conte o número total de respostas corretas. A pontuação para aprovação é de 70% ou mais, então você deve acertar pelo menos 14 perguntas. Caso você tenha escolhido alguma resposta errada, sugerimos que reveja os materiais de estudo que abordam esse tópico específico.

Perguntas do Simulado

1. O que é necessário para criar uma relação do tipo muitos-para-muitos (N:N) entre as Entities na imagem?




- ☐ A. Criar uma terceira Entity com dois attributes dos tipos Order Identifier e Product Identifier.
 - ☐ B. Criar uma terceira Entity com uma chave primária do tipo Order Identifier, e um atributo do tipo Product Identifier.
 - ☐ C. Criar um atributo do tipo Order Identifier na Entity Product, e um atributo do tipo Product Identifier na Entity Order.
 - ☐ D. Criar um atributo do tipo Product Identifier na Entity Order.
-

2. Qual das seguintes declarações é **verdadeira**?




- ☐ A. Um Entity Identifier deve ser do tipo Long Integer.
- ☐ B. Um Entity Identifier deve ser definido como Auto Number.
- ☐ C. Um Entity Identifier pode ser apenas um único atributo.
- ☐ D. Um Entity Identifier é criado automaticamente e não pode ser modificado.

3. A imagem abaixo mostra um Aggregate. Quais serão os atributos do registro *GetOrdersShippingState.List.Current*?





☒  GetOrdersShippingState

3 Sources No Filters No Sorts No Test Values

Sources

-  Order
-  OrderStatus
-  Priority

Joins

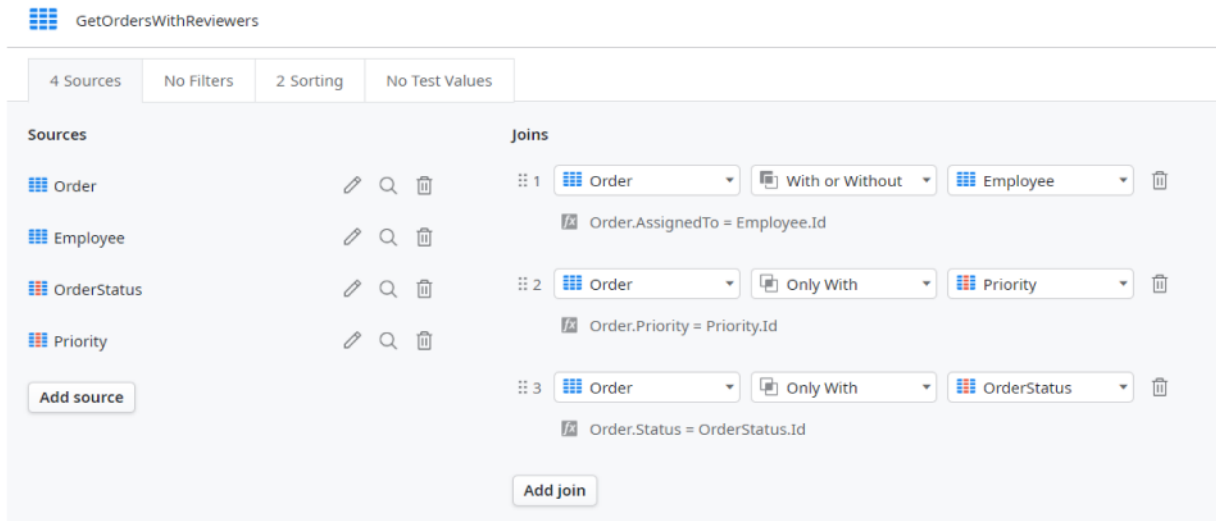
- :: 1  Order With or Without  Priority
Order.Priority = Priority.Id
- :: 2  Order With or Without  OrderStatus
Order.Status = OrderStatus.Id

Output

Group of ShippingState	Count of Id	Order Description	Order CreatedOn	Order ShippedOn	Priority	
Cancelled	12	Order for month of October (2019)	2019-10-29 11:37:25	1900-01-01	High	
		Order for month of August (2019)	2019-08-28 11:37:25	1900-01-01	Medium	
		Order for month of November (2019)	2019-11-18 11:37:25	1900-01-01	Low	
		Order for month of September (2019)	2019-09-22 11:37:25	1900-01-01	High	
		Order for month of November (2019)	2019-11-14 11:37:25	1900-01-01	Low	
		Order for month of November (2019)	2019-11-03 11:37:25	1900-01-01	High	
		Remaining results hidden				
New	5	Order for month of September (2019)	2019-09-01 11:37:25	1900-01-01	Low	
		Order for month of October (2019)	2019-10-23 11:37:25	1900-01-01	Medium	
		Order for month of September (2019)	2019-09-18 11:37:25	1900-01-01	Medium	
		Order for month of September (2019)	2019-09-02 11:37:25	1900-01-01	Medium	
		Order for month of August (2019)	2019-08-29 11:37:25	1900-01-01	High	

- ☐ **A.** Os dois atributos de agregação: *ShippingState* e *Count*.
- ☐ **B.** Os dois atributos de agregação (*ShippingState* e *Count*) e todos os atributos das Entities utilizadas como Source.
- ☐ **C.** Seis atributos correspondentes às seis colunas visíveis no Aggregate: *ShippingState*, *Count*, *Description*, *CreatedOn*, *ShippedOn* e *Priority*.
- ☐ **D.** Os dois atributos de agregação (*ShippingState* e *Count*) e as colunas usadas para calcular estes valores.

4. No Aggregate abaixo, os pedidos (Orders) são obtidos com seus funcionários encarregados (Employees). Qual das seguintes opções é **correta**?




The screenshot shows the OutSystems Aggregate Editor for the aggregate named "GetOrdersWithReviewers". At the top, there are four tabs: "4 Sources", "No Filters", "2 Sorting", and "No Test Values". The "4 Sources" tab is active, showing a list of four sources: "Order", "Employee", "OrderStatus", and "Priority". Each source has edit, search, and delete icons. Below the sources is an "Add source" button. To the right of the sources is the "Joins" section, which contains three join configurations:

- Join 1: "Order" (left) joined "With or Without" "Employee" (right). The join condition is "Order.AssignedTo = Employee.Id".
- Join 2: "Order" (left) joined "Only With" "Priority" (right). The join condition is "Order.Priority = Priority.Id".
- Join 3: "Order" (left) joined "Only With" "OrderStatus" (right). The join condition is "Order.Status = OrderStatus.Id".

Below the joins is an "Add join" button.

- ☐ A. O Aggregate retorna apenas Orders com Priority, Status e Employee.
- ☐ B. O Aggregate retorna Orders sem Employee e sem Status.
- ☐ C. O Aggregate retorna Orders com Status e pelo menos um Employee.
- ☐ D. O Aggregate retorna Orders com Priority e com zero ou mais Employees.

5. Como você alteraria o seguinte Aggregate para retornar o número de pedidos por prioridade?

 GetOrders

3 Sources No Filters No Sorts No Test Values

Sources

- Order
- OrderStatus
- Priority

Joins

- 1 Order With or Without Priority
Order.Priority = Priority.Id
- 2 Order With or Without OrderStatus
Order.Status = OrderStatus.Id

Add source

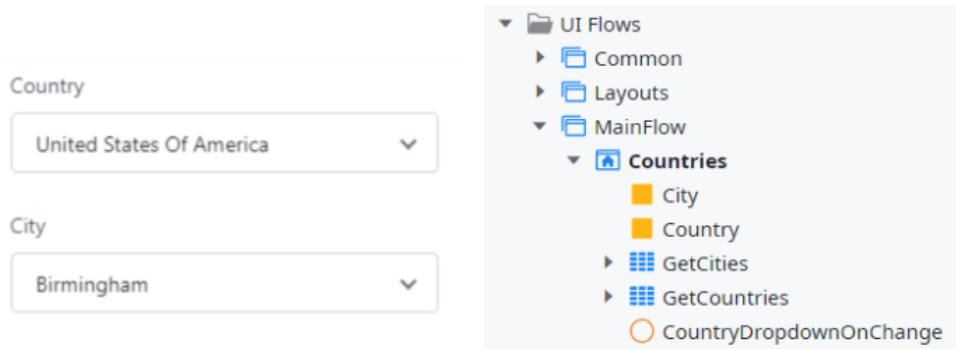
Order	Priority	Priority	Order	Order	OrderStatus	
Description	Id	Priority	ShippedOn	CreatedOn	Label	New Attribute
Order for month of June (2021)	2	Low	2021-07-12	2021-06-04 00:00:00	Shipped	
Order for month of May (2021)	3	High	2021-07-12	2021-05-29 00:00:00	Cancelled	
Order for month of May (2021)	3	High	2021-07-11	2021-05-29 00:00:00	Pending	
Order for month of May (2021)	2	Low	2021-07-09	2021-05-07 00:00:00	Shipped	
Order for month of May (2021)	2	Low	2021-07-09	2021-05-19 00:00:00	New	
Order for month of April (2021)	2	Low	2021-07-08	2021-04-17 00:00:00	New	
Order for month of April (2021)	3	High	2021-07-08	2021-04-25 00:00:00	New	
Order for month of April (2021)	3	High	2021-07-08	2021-04-10 00:00:00	New	
Order for month of April (2021)	2	Low	2021-07-07	2021-04-09 00:00:00	New	
Order for month of June (2021)	2	Low	2021-07-07	2021-06-17 00:00:00	New	
Order for month of April (2021)	2	Low	2021-07-07	2021-04-01 00:00:00	New	
Order for month of May (2021)	2	Low	2021-07-06	2021-05-10 00:00:00	New	
Order for month of March (2021)	1	Medium	2021-07-05	2021-03-31 00:00:00	Cancelled	

- ☐ A. Alterar o Join entre Order e Priority para *Only With* e criar um contador (Count) para o atributo *Priority.Id*.
- ☐ B. Criar um Group By para o atributo *Priority.Id* e um Count para o atributo *Order.Id*.
- ☐ C. Criar um GroupBy para o atributo *Order.Id* e um Count para o atributo *Priority.Id*.
- ☐ D. Remover o Join entre Order e OrderStatus e criar um Count para o atributo *Priority.Id*.

6. Qual das seguintes frases sobre o evento de ciclo de vida *On Initialize* é **verdadeira**?

- ☐ **A.** O evento *On Initialize* é disparado antes da reprodução da Screen ou do Block e antes da obtenção de qualquer dado.
- ☐ **B.** O evento *On Initialize* é disparado depois da reprodução da Screen ou do Block, então você pode usá-lo para manipular a respectiva estrutura.
- ☐ **C.** O evento *On Initialize* é disparado depois que um Aggregate termina de obter dados e pode ser usado para agir sobre os dados recuperados antes de serem usados na Screen.
- ☐ **D.** O evento *On Initialize* é disparado depois que o parâmetro de entrada de um Block é alterado.

7. A Screen abaixo tem dois Dropdowns: um para selecionar um país (Country) e outro para selecionar uma Cidade (City). Os Aggregates *GetCountries* e *GetCities* obtêm os dados exibidos nos Dropdowns e a propriedade Fetch de ambos está definida como At Start. Qual das seguintes opções **não** é uma etapa válida para obter apenas as cidades do país selecionado no dropdown?



- ☐ A. Definir a propriedade Fetch do Aggregate *GetCities* como Only On Demand.
- ☐ B. Atualizar o Aggregate *GetCities* na Action OnChange do Dropdown Country.
- ☐ C. Filtrar o Aggregate *GetCities* pelo país selecionado.
- ☐ D. Acionar o Aggregate *GetCities* no handler do Event On After Fetch do Aggregate *GetCountries*.

8. Qual das seguintes opções é **correta** em relação a Blocks em aplicações Reactive em OutSystems?

- ☐ A. Blocks só podem ser instanciados em Screens.
- ☐ B. Blocks podem ser instanciados em Screens e em outros Blocks.
- ☐ C. Blocks podem ser instanciados em Client Actions na Screen.
- ☐ D. Blocks podem ser instanciados em Screens e páginas HTML externas, usando uma tag HTML especial.

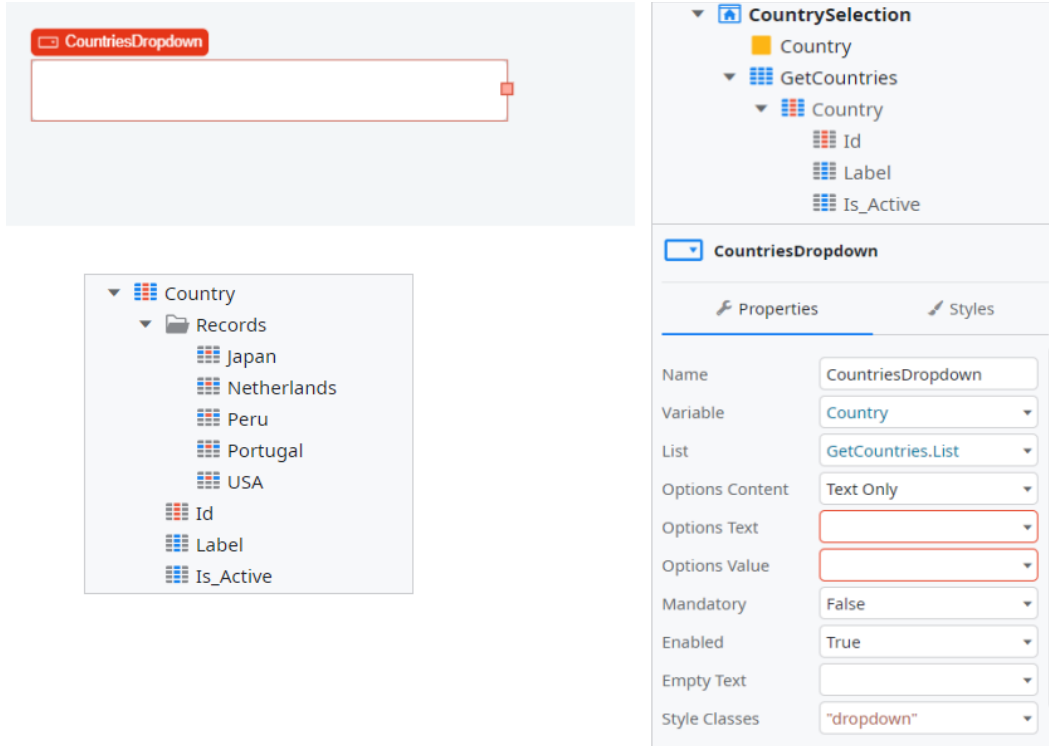
9. Qual das seguintes opções é um uso **válido** do nó Trigger Event?

- ☐ A. O Event *Trigger* permite que um Block notifique seu nível superior (Screen ou Block) de que algo relevante ocorreu no escopo do Block.
 - ☐ B. O Event *Trigger* permite que uma Screen notifique seus níveis inferiores (Blocks) de que algo relevante ocorreu no escopo da Screen.
 - ☐ C. O Event *Trigger* permite que um Block notifique seus níveis inferiores (outros Blocks) de que algo relevante ocorreu no escopo do Block.
 - ☐ D. O Event *Trigger* permite que uma Screen notifique seu nível superior (Screen ou Block) de que algo relevante ocorreu no escopo da Screen.
-

10. Um Form tem um botão *Salvar* com a propriedade “Built-in Validations” definida como **Yes (Sim)**. Quais validações são realizadas automaticamente quando um usuário clica no botão?

- ☐ A. Verificar se os campos obrigatórios estão preenchidos.
- ☐ B. Verificar se os campos obrigatórios estão preenchidos, e se os campos não obrigatórios que forem usados posteriormente na lógica também estão preenchidos.
- ☐ C. Verificar se os campos obrigatórios estão preenchidos e se os dados submetidos pelo usuário correspondem ao tipo de dado esperado nos campos de entrada.
- ☐ D. Verificar se os campos obrigatórios estão preenchidos e se os dados submetidos pelo usuário correspondem ao tipo de dado da fonte de dados do Formulário.

11. O Dropdown mostrado na imagem (*CountriesDropdown*) permitirá que os usuários selecionem um país. O que deve ser definido na propriedade **Options Text** para garantir que os nomes dos países apareçam no dropdown?



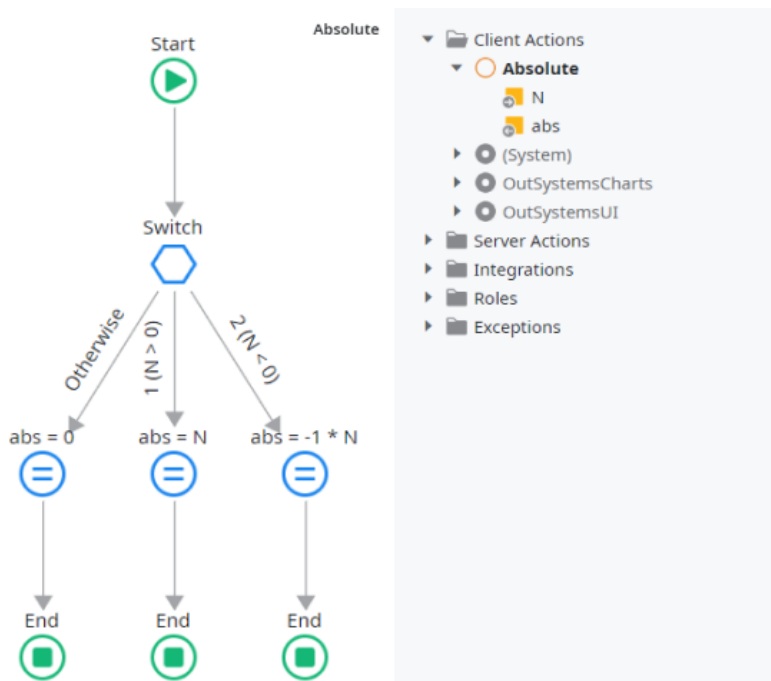
The image displays the OutSystems development environment. On the left, a widget named 'CountriesDropdown' is shown on a canvas. Below it, a data browser for the 'Country' entity is visible, showing records for Japan, Netherlands, Peru, Portugal, and USA, along with their Id, Label, and Is_Active properties. On the right, the 'Properties' panel for the 'CountriesDropdown' widget is open. The 'List' property is set to 'GetCountries.List'. The 'Options Content' is set to 'Text Only'. The 'Options Text' and 'Options Value' properties are currently empty, indicating they need to be configured to display the country names.

- ☐ A. *Country.Id*
- ☐ B. *GetCountries.Country.Label*
- ☐ C. *Country*
- ☐ D. *Country.Label*

12. Considerando um Button em uma Screen, qual das seguintes opções **não pode** ser definida como sua propriedade *On Click*?

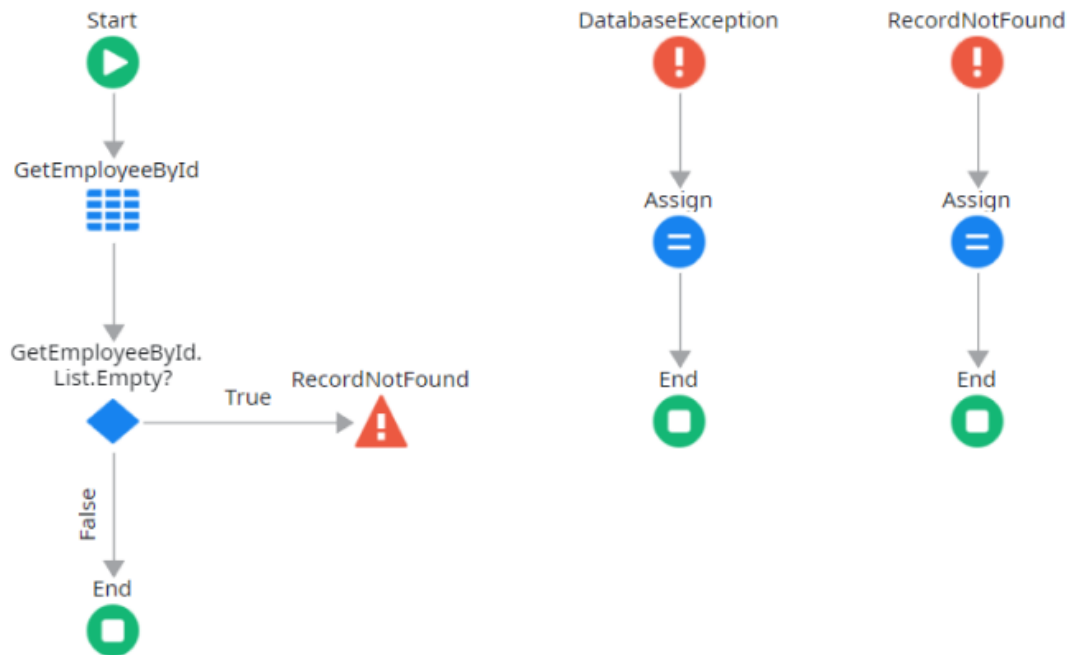
- ☐ A. Screen.
- ☐ B. Client Action.
- ☐ C. Block.
- ☐ D. External Site.

13. A Action *Absolute* retorna um valor absoluto (abs) de um número N passado como Input Parameter. Quando essa Action retorna 0?



- ☐ A. Nunca.
- ☐ B. Quando o parâmetro de entrada N é menor que zero.
- ☐ C. Quando o parâmetro de entrada N é zero.
- ☐ D. Quando o parâmetro de entrada N é maior que zero.

14. Considere a seguinte Action. O que acontecerá se o Aggregate *GetEmployeeById* não retornar nenhum registro?



- ☐ **A.** O fluxo *DatabaseException* será executado.
- ☐ **B.** O fluxo *RecordNotFound* será executado.
- ☐ **C.** Nenhum fluxo de exceção será executado.
- ☐ **D.** O handler de exceção global do módulo será executado.

15. Considerando a propriedade Function em Client Actions, qual das seguintes opções é **correta**?

- ☐ **A.** Definir a propriedade Function como *Yes* restringe a Action a ter apenas um Output Parameter.
 - ☐ **B.** Definir a propriedade Function como *No* assegura que a Action só possa ser usada no módulo onde está definida.
 - ☐ **C.** Não será possível definir a propriedade Function como *Yes* se a Action for exposta a outros módulos como *Public*.
 - ☐ **D.** Definir a propriedade Function como *No* assegura que a Action só possa ser usada em Screen Expressions.
-

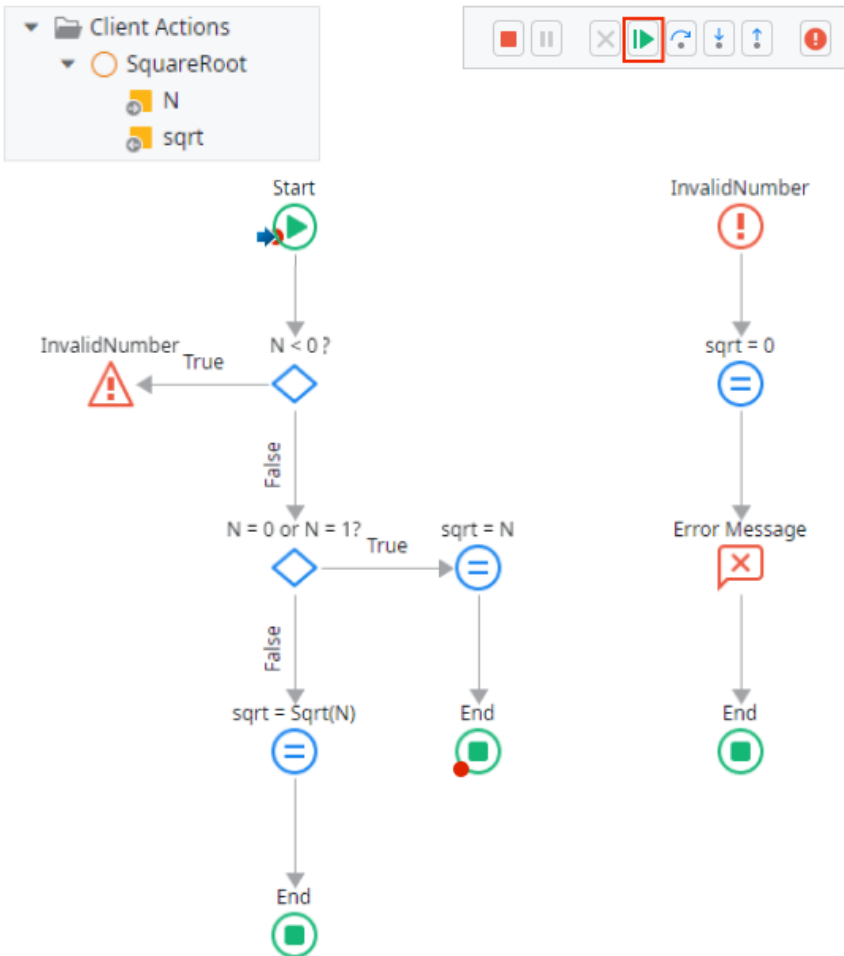
16. Michael é usuário da aplicação Orders e tem apenas o Role de *OrdersAdmin* atribuído a ele. Qual das seguintes opções é **correta**?

- ☐ **A.** Michael tem acesso a Screens com o Role *Registered* marcado.
 - ☐ **B.** Michael não tem acesso a Screens com o Role *Anonymous* marcado.
 - ☐ **C.** Michael tem acesso a Screens com o Role *OrdersAdmin* marcado, mas não a Screens com o Role *Registered* marcado.
 - ☐ **D.** Michael tem acesso apenas à Screens com o Role *OrdersAdmin* marcado.
-

17. Qual das seguintes opções **não** deve ser um caso de uso de Client Variables?

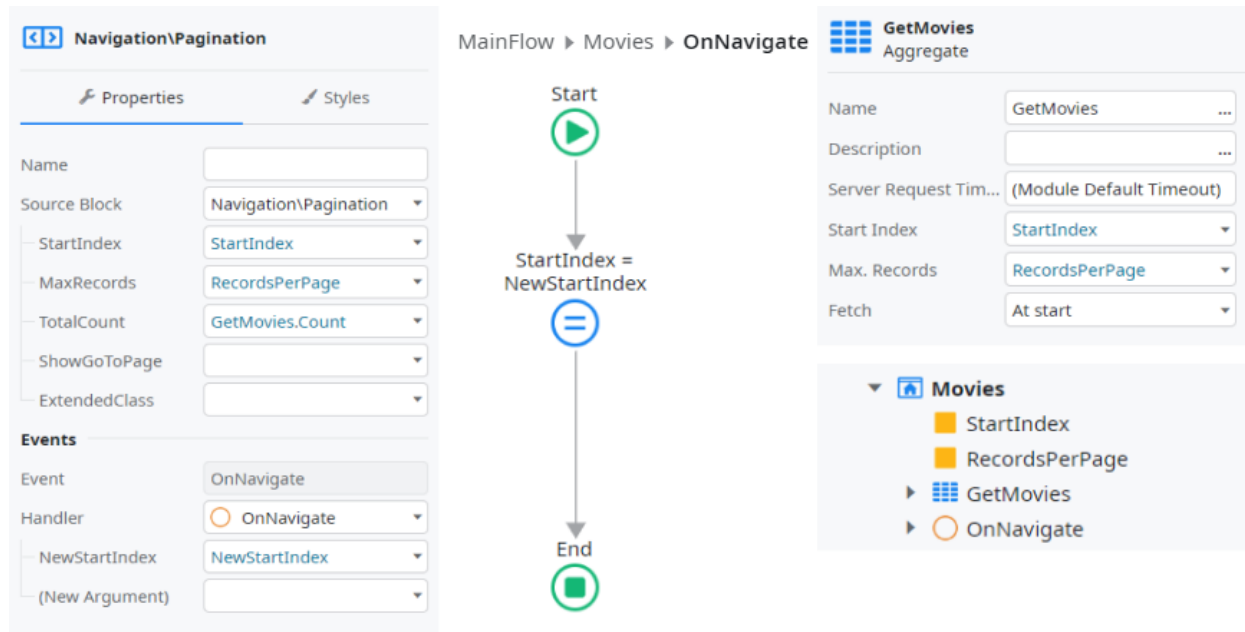
- ☐ **A.** Nome do usuário.
- ☐ **B.** Senha.
- ☐ **C.** Palavra-chave de filtro de pesquisa.
- ☐ **D.** ID de uma sessão de usuário.

18. A Action na imagem calcula a raiz quadrada (sqrt) de um número decimal positivo (N). Sabendo que a função foi acionada com $N = 0$ e que o depurador (debugger) está parado no nó Start, o que acontecerá quando o desenvolvedor selecionar a opção Continue (F9) destacada na imagem?



- ☐ **A.** A Action será encerrada, com $\text{sqrt} = 0$.
- ☐ **B.** A Action levantará uma exceção e sqrt não terá nenhum valor.
- ☐ **C.** O Debugger irá parar no If $N < 0$.
- ☐ **D.** O Debugger irá parar no Breakpoint no nó End.

19. A imagem mostra um widget Pagination associado a uma Table em uma Screen já implementada. Não há mensagens de erro no Service Studio, mas quando o usuário seleciona uma nova página (no widget Pagination), os resultados não são alterados na Table. Qual é o motivo desse comportamento?



- ☐ **A.** O Aggregate *GetMovies* não está sendo atualizado na Action *OnNavigate*.
- ☐ **B.** A propriedade *Max. Records* do Aggregate deve ser igual ao número total de filmes no banco de dados.
- ☐ **C.** A Table não está sendo atualizada na Action *OnNavigate*.
- ☐ **D.** A propriedade *MaxRecords* de *Pagination* deve ser definida como *GetMovies.Count* e *TotalCount* como *RecordsPerPage*.

20. Uma Screen contém um Form para coletar dados do Cliente. O Form tem um botão “Salvar” com a propriedade On Click definida como uma Action *SaveOnClick*, que envia os dados ao servidor para armazenamento no banco de dados. O desenvolvedor deve assegurar que a Action **não** enviará os dados ao servidor quando os campos de dados obrigatórios do Cliente não estiverem preenchidos. Qual é a **melhor maneira** de fazer isso?

- ☐ **A.** Definir as validações embutidas do botão “Salvar” como *Yes*.
- ☐ **B.** Realizar validações personalizadas de todas as entradas. Se uma falhar, definir a propriedade Valid do Form como *False*.
- ☐ **C.** Definir as validações embutidas do botão “Salvar” como *Yes* e verificar se a propriedade Valid do Form é *True*.
- ☐ **D.** Definir as validações embutidas do botão “Salvar” como *Yes* e adicionar um fluxo Exception Handler para manipular entradas inválidas.

Respostas

- 1. A
- 2. C
- 3. A
- 4. D
- 5. B
- 6. A
- 7. D
- 8. B
- 9. A
- 10. C

- 11. D
- 12. C
- 13. C
- 14. B
- 15. A
- 16. A
- 17. B
- 18. D
- 19. A
- 20. C



Copyright

All materials provided to you hereunder are property of OutSystems and are protected under national and international Copyright Law. Any unauthorized reprint, copy or use of these materials is prohibited. No part of these materials may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system without express written permission from OutSystems

www.outsystems.com

5901 Peachtree Dunwoody
Road NE, Building C 495
Atlanta, GA 30328

+1 404 719 5100
info@outsystems.com