

# Architecture Specialization

## Exame Simulado

### Antes de Começar

Este exame simulado tem 10 perguntas que ajudarão você a se preparar para o exame Architecture Specialization.

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 Exame 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 7 perguntas. Caso você tenha escolhido alguma resposta errada, sugerimos que reveja os materiais de estudo que abordam esse tópico específico.

# Perguntas do Simulado

1. Qual das seguintes opções descreve um benefício da adoção do Architecture Canvas?

- ☐ **A.** O Architecture Canvas oferece uma abordagem sistemática para o design da arquitetura, com o suporte de ferramentas de validação.
  - ☐ **B.** O Architecture Canvas oferece uma forma automática de seguir os princípios da arquitetura e corrigi-los.
  - ☐ **C.** O Architecture Canvas oferece uma maneira de promover facilmente a colaboração e a compreensão dos usuários de negócio.
  - ☐ **D.** O Architecture Canvas oferece um design mais rápido da arquitetura sem necessidade de validação.
- 

2. Em OutSystems, é recomendável misturar conceitos não relacionados num mesmo módulo?

- ☐ **A.** Sim, porque reduz o número de referências, o que simplifica as implantações.
  - ☐ **B.** Não, porque impede a independência de ciclos de vida dos conceitos e adiciona impactos desnecessários aos consumidores.
  - ☐ **C.** Sim, para evitar referências cíclicas e reduzir o volume de códigos gerados.
  - ☐ **D.** Não, porque adiciona complexidade desnecessária aos consumidores que exigem ambos os conceitos.
-

3. Considere a seguinte frase: *"Em OutSystems 11, é recomendável usar Screens relacionadas a negócios nos módulos da camada Foundation, uma vez que isso não quebra nenhuma regra de validação da Arquitetura."* Qual das seguintes opções é **correta**?

- ☐ A. A frase é verdadeira para todas as Screens relacionadas a negócios. Todas as referências a Screens são fracas, portanto, podem e devem ser usadas em módulos da camada Foundation, sem causar referências ascendentes.
  - ☐ B. A frase é falsa. Embora todas as referências a Screens sejam fracas, apenas Screens não relacionadas a negócios devem ser usadas nos módulos da camada Foundation.
  - ☐ C. A frase é verdadeira para todas as Web Screens relacionadas a negócios. Referências a Mobile Screens ainda são consideradas referências fortes, portanto, não devem ser usadas em módulos da camada Foundation.
  - ☐ D. A frase é falsa. Embora todas as referências a Screens sejam fracas, apenas as Screens relacionadas a lógica de negócio que não estão sendo consumidas por outros módulos devem ser usadas nos módulos da camada Foundation.
- 

4. Considere que temos uma referência lateral fraca entre módulos End-user. Qual é a melhor maneira de remover essa referência para evitar uma infração de arquitetura?

- ☐ A. Substituir os destinos da Screen por URLs externas e consumir Actions por meio de APIs REST.
  - ☐ B. São permitidas referências laterais fracas entre módulos End-user, portanto, não precisamos remover essa referência.
  - ☐ C. Nesses cenários, sempre deve-se mover os elementos consumidos do módulo produtor para o módulo consumidor para evitar a referência.
  - ☐ D. Identificar os elementos consumidos, excluindo destinos, e movê-los para módulos Core/Foundation reutilizáveis.
-

5. Qual das seguintes opções descreve um motivo válido para criar um módulo Calculation Engine (*\_Eng*)?

- ☐ A. Para abstrair diferentes lógicas complexas implementadas em vários módulos Business Logic.
  - ☐ B. Para oferecer suporte a um conceito com entidades e edição de CRUD.
  - ☐ C. Para oferecer suporte a cálculos complexos (por exemplo, um simulador de seguro).
  - ☐ D. Para oferecer suporte a Actions reutilizáveis em módulos Core Widget.
- 

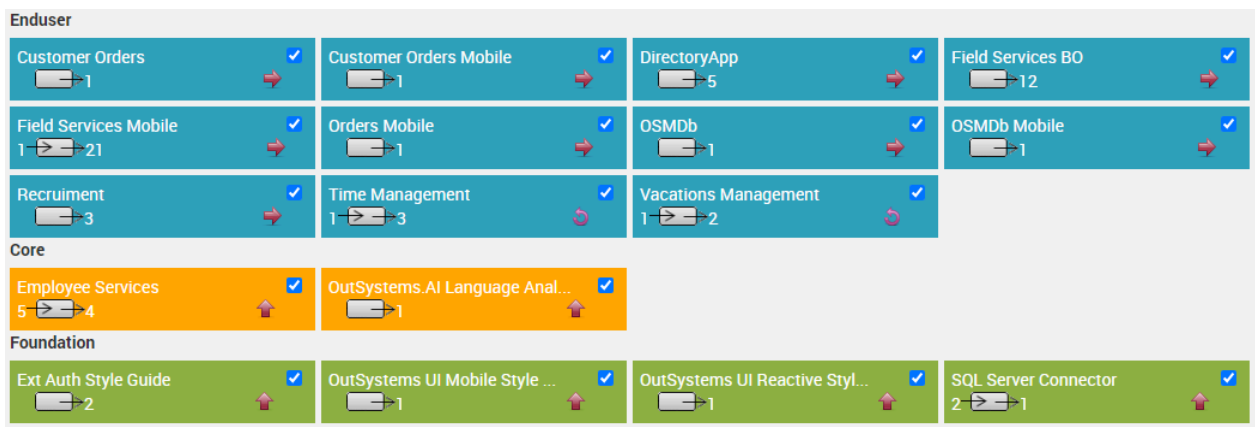
6. Por que é tão importante adotar uma convenção de nomenclatura?

- ☐ A. Para revelar a natureza de cada módulo.
  - ☐ B. Para impor uma arquitetura de referência.
  - ☐ C. Para normalizar padrões.
  - ☐ D. Todas as demais opções estão corretas!
- 

7. Ao mover elementos entre módulos em OutSystems, devemos prestar atenção extra a certos elementos e agir com mais cautela. Que elementos são esses?

- ☐ A. Os elementos sem persistência de dados, como Actions, Structures ou Blocks. Como esses elementos não são persistentes, eles podem ser apagados acidentalmente no processo.
  - ☐ B. Os elementos com persistência de dados, como Entities. Ao se mover uma Entity, apenas sua definição lógica é movida. Fisicamente, ela é outra tabela do banco de dados.
  - ☐ C. Não há nenhum elemento em particular. Todos os elementos movidos entre os módulos mantêm sua integridade.
  - ☐ D. Apenas os elementos configuráveis, como Timers, Site Properties ou Roles. Esses elementos são os únicos que têm persistência de dados que difere do desenvolvimento para a produção.
-

8. Considere a seguinte captura de tela da ferramenta Discovery e as evidências de problemas identificadas. Qual destas evidências deve ser resolvida primeiro?



- ☐ A. As referências ascendentes entre módulos Core Services e módulos End-user
- ☐ B. As referências ascendentes entre os módulos Foundation e módulos Core Services.
- ☐ C. As referências entre módulos End-user.
- ☐ D. A ordem para resolver as evidências de problemas não importa.

9. Por que é tão importante ter uma estrutura multicamadas para dar suporte ao Design de Arquitetura?

- ☐ A. Para promover uma abstração correta de serviços reutilizáveis.
- ☐ B. Para otimizar a independência de ciclos de vida.
- ☐ C. Para minimizar o impacto de alterações.
- ☐ D. Todas as demais opções estão corretas!

**10.** Em qual dos seguintes cenários um Style Guide (Guia de Estilo) personalizado deve ser implementado?

- ☐ **A.** Sempre que as aplicações não puderem se beneficiar de qualquer tema existente. O Style Guide deve ser implementado clonando-se o modelo mais complexo disponível, para aproveitar Blocks e Actions no modelo original e acelerar o desenvolvimento.
- ☐ **B.** Sempre que as aplicações não puderem se beneficiar de qualquer tema existente. O Style Guide deve ser implementado a partir do modelo mais básico possível, uma vez que contém apenas a estrutura mínima necessária para iniciar.
- ☐ **C.** Sempre que uma aplicação precisar ter deployments independentes e baixo nível de interdependência entre outras aplicações.
- ☐ **D.** Sempre. Cada projeto/aplicação deve ter seu próprio Style Guide personalizado.

# Respostas

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