

Guia de preparação

Edição 202511

Copyright © EXIN Holding B.V. 2025. All rights reserved.
EXIN® is a registered trademark.
DevOps Master™ is a registered trademark.

No part of this publication may be reproduced, stored, utilized or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, or otherwise, without the prior written permission from EXIN.

Conteúdo

1. Visão geral 4
2. Requisitos do exame 7
3. Lista de conceitos básicos 10
4. Literatura 13
5. Career Path 15

1. Visão geral

EXIN DevOps Professional (DEVOPSP.PR)

Escopo

A certificação EXIN DevOps Professional confirma que o profissional pode apoiar a adoção do DevOps na organização por meio da implementação das Três Maneiras: Fluxo, Feedback (retroalimentação) e Aprendizagem Contínua, mantendo a segurança durante a mudança.

Essa certificação inclui os seguintes tópicos:

- Adoção do DevOps
- A Primeira Maneira: Fluxo
- A Segunda Maneira: Feedback (retroalimentação)
- A Terceira Maneira: Aprendizagem e Experimentação Contínuas
- Segurança da Informação (InfoSec) e gestão da mudança

Resumo

A palavra DevOps vem da contração das palavras “Desenvolvimento” e “Operações”. O DevOps é um conjunto de melhores práticas que enfatizam a colaboração e a comunicação de profissionais de TI (Desenvolvedores, Operadores e pessoal de suporte) no ciclo de vida de aplicativos e serviços, o que leva a:

- Integração contínua: mesclando todas as cópias de trabalho desenvolvidas para uma linha principal compartilhada diversas vezes por dia;
- Implantação contínua: lançar continuamente ou com a máxima frequência possível;
- Feedback (retroalimentação) contínuo: buscar feedback das partes interessadas durante todas as etapas do ciclo de vida.

O DevOps é mais conhecido na área de serviços de software, mas seus princípios são aplicáveis a todos os contextos em que é relevante o rápido fornecimento de produtos e serviços confiáveis. O DevOps contribui para o sucesso da organização global, facilitando a sinergia do desenvolvimento Ágil, a gestão de serviços e a melhoria Lean, garantindo a segurança e mantendo o controle em um pipeline de entrega contínua.

As práticas de DevOps abrangidas nesta certificação derivam das Três Maneiras:

- A Primeira Maneira permite que o trabalho se movimente rapidamente da esquerda para a direita, do Desenvolvimento às Operações e até o cliente.
- A Segunda Maneira permite que o feedback se movimente rapidamente da direita para a esquerda, de todas as partes interessadas até retornar ao fluxo de valor.
- A Terceira Maneira permite a aprendizagem, criando uma cultura que promove grande confiança ao experimentar e assumir riscos.

Além disso, são abrangidos assuntos fundamentais, como a segurança em todas as etapas e a manutenção da conformidade durante a mudança.

O objetivo principal dessa certificação é testar se o candidato está familiarizado com as práticas DevOps nas Três Maneiras: Fluxo, Feedback (retroalimentação) e Aprendizagem e Experimentação Contínuas. O candidato entenderá o impacto dessas mudanças organizacionais e técnicas em seu trabalho diário.

Contexto

A certificação EXIN DevOps Professional faz parte do programa de qualificação EXIN DevOps.



Público-alvo

A certificação EXIN DevOps Professional destina-se a quem trabalha tanto em um ambiente DevOps quanto em uma organização que considera possível a transição para um ambiente de trabalho DevOps.

O público-alvo inclui, mas não se limita a:

- desenvolvedores de software e de sites
- engenheiros de sistemas
- engenheiros de DevOps
- proprietários de produtos ou de serviços
- gerentes de projeto
- engenheiros de teste
- equipes de operação e suporte de gestão de serviços de TI
- Product Owners e gerentes de processo
- profissionais de Lean TI
- praticantes do Agile Scrum

Requisitos para a certificação

- Conclusão bem-sucedida do exame EXIN DevOps Professional.

Recomenda-se conhecimento do DevOps, por meio da certificação EXIN DevOps Foundation, por exemplo.

Detalhes do exame

Tipo do exame:	Questões de múltipla escolha
Número de questões:	40
Mínimo para aprovação:	65% (26/40 questões)
Com consulta:	Não
Anotações:	Não
Equipamentos eletrônicos permitidos:	Não
Tempo designado para o exame:	90 minutos

As Regras e Regulamentos dos exames EXIN aplicam-se a esse exame.

Nível Bloom

A certificação EXIN DevOps Professional testa os candidatos nos Níveis Bloom 2 e 3 de acordo com a Taxonomia Revisada de Bloom:

- Nível Bloom 2: Compreensão – um passo além da lembrança. O entendimento mostra que os candidatos compreendem o que é apresentado e podem avaliar como o material de aprendizagem pode ser aplicado em seu próprio ambiente. Este tipo de pergunta pretende demonstrar que o candidato é capaz de organizar, comparar, interpretar e escolher a descrição correta de fatos e ideias.
- Nível Bloom 3: Aplicação – mostra que os candidatos têm a capacidade de utilizar as informações em um contexto diferente daquele em que elas foram aprendidas. Este tipo de pergunta pretende demonstrar que o candidato é capaz de resolver problemas em novas situações, aplicando o conhecimento adquirido, fatos, técnicas e regras de um modo novo ou diferente. A pergunta geralmente contém um breve cenário.

Treinamento

Horas de contato

A carga horária recomendada para este treinamento é de 14 horas. Isso inclui trabalhos em grupo, preparação para o exame e pausas curtas. Essa carga horária não inclui pausas para almoço, trabalhos extra-aula e o exame.

Indicação de tempo de estudo

84 horas (3 ECTS), dependendo do conhecimento pré-existente.

Provedor de treinamento

Você encontrará uma lista de nossos provedores de treinamento credenciados em www.exin.com.

2. Requisitos do exame

Os requisitos do exame são definidos nas especificações do exame. A tabela a seguir lista os tópicos (requisitos do exame) e subtópicos (especificações do exame) do módulo.

Requisitos do exame	Especificações do exame	Peso
1. Adoção do DevOps		**12,5%**
	1.1 Conceitos básicos do DevOps	2,5%
	1.2 Princípios das Três Maneiras	3,75%
	1.3 Organização	6,25%
2. A Primeira Maneira: Fluxo		**25%**
	2.1 Pipeline de implantação	12,5%
	2.2 Testes automatizados	5%
	2.3 Integração contínua	5%
	2.4 Lançamentos de baixo risco	2,5%
3. A Segunda Maneira: Feedback (retroalimentação)		**30%**
	3.1 Telemetria	7,5%
	3.2 Feedback (retroalimentação)	10%
	3.3 Desenvolvimento orientado a hipóteses e testes A/B	5%
	3.4 Revisão e coordenação	7,5%
4. A Terceira Maneira: Aprendizagem e Experimentação Contínuas		**20%**
	4.1 Aprendizagem	10%
	4.2 Descobertas	10%
5. Segurança da Informação (InfoSec) e gestão da mudança		**12,5%**
	5.1 Segurança da Informação (InfoSec)	7,5%
	5.2 Gestão da mudança	5%
	Total	**100%**

Especificações do exame

1 Adoção do DevOps

1.1 Conceitos básicos do DevOps

O candidato é capaz de...

1.1.1 descrever conceitos básicos do DevOps, como entrega contínua, infraestrutura Ágil, Kata, trabalho em progresso (WIP), débito técnico e lead time.

1.2 Princípios das Três Maneiras

O candidato é capaz de...

1.2.1 distinguir os princípios de Fluxo, Feedback (retroalimentação), bem como Aprendizagem e Experimentação Contínuas.

1.2.2 explicar a diferença entre o Sistema de Registro (SoR) e o Sistema de Engajamento (SoE) com relação ao DevOps.

1.3 Organização

O candidato é capaz de...

1.3.1 explicar como as diversas funções do DevOps funcionam em conjunto para agregar valor ao negócio.

1.3.2 explicar as diferenças entre as formas I-shaped, T-shaped e E-shaped com relação ao DevOps.

1.3.3 explicar como integrar as Operações no trabalho diário de Desenvolvimento.

2 A Primeira Maneira: Fluxo

2.1 Pipeline de implantação

O candidato é capaz de...

2.1.1 escolher técnicas, tais como infraestrutura como código e containers, para resolver um problema do pipeline de implantação.

2.1.2 escolher a melhor solução para otimizar o fluxo de valor.

2.1.3 avaliar a integralidade de um repositório de controle de versão compartilhada.

2.1.4 adaptar a Definição de Pronto (DoD) para refletir os princípios do DevOps.

2.1.5 explicar como as ferramentas podem ser utilizadas para automatizar a elaboração e a configuração do ambiente.

2.2 Testes automatizados

O candidato é capaz de...

2.2.1 explicar a diferença entre uma pirâmide de teste não ideal e uma pirâmide de teste ideal.

2.2.2 selecionar o uso pretendido do desenvolvimento guiado por teste (TDD) em um fluxo.

2.3 Integração contínua

O candidato é capaz de...

2.3.1 escolher a estratégia de ramificação (branching) ideal.

2.3.2 explicar a influência da dívida técnica sobre o Fluxo.

2.3.3 explicar como eliminar a dívida técnica.

2.4 Lançamentos de baixo risco

O candidato é capaz de...

2.4.1 discriminar os diversos padrões de lançamento e de implantação para permitir lançamentos de baixo risco.

2.4.2 selecionar o arquétipo arquitetônico certo a ser utilizado.

3 A Segunda Maneira: Feedback (retroalimentação)

3.1 Telemetria

O candidato é capaz de...

3.1.1 descrever como a telemetria pode contribuir para otimizar o fluxo de valor.

3.1.2 descrever os componentes do framework de monitoramento.

3.1.3 explicar o valor agregado do acesso do autosserviço à telemetria.

3.2 Feedback (retroalimentação)
O candidato é capaz de...
3.2.1 resolver problemas de implantação utilizando técnicas de correção progressiva e reversão.
3.2.2 alterar as listas de verificação dos requisitos da orientação de lançamento para se ajustarem a uma orientação do DevOps.
3.2.3 aplicar verificações de segurança utilizando a Revisão de Prontidão de Lançamento (LRR) e a Revisão de Prontidão sem Intervenção (HRR).
3.2.4 explicar como a criação da experiência do usuário (UX) pode ser utilizada como mecanismo de feedback.

3.3 Desenvolvimento orientado a hipóteses e testes A/B
O candidato é capaz de...
3.3.1 explicar como os testes A/B podem ser integrados em um lançamento e em testes de recursos.
3.3.2 explicar como o desenvolvimento orientado a hipóteses pode ajudar a fornecer o resultado esperado.

3.4 Revisão e coordenação
O candidato é capaz de...
3.4.1 examinar a eficácia de um processo de requisição puxado.
3.4.2 explicar as técnicas de revisão: programação em pares, sobre o ombro, e-mail repassado e revisão de código assistida por ferramenta.
3.4.3 escolher a melhor técnica de revisão para determinada situação.

4 A Terceira Maneira: Aprendizagem e Experimentação Contínuas

4.1 Aprendizagem
O candidato é capaz de...
4.1.1 diferenciar entre os diversos tipos de Macaco do Exército Simiano para melhorar a aprendizagem.
4.1.2 realizar uma reunião de post-mortem livre de culpa.
4.1.3 explicar como a injeção da falha de produção produz resiliência.
4.1.4 explicar quando utilizar os dias de jogos.

4.2 Descobertas
O candidato é capaz de...
4.2.1 descrever como utilizar requisitos não funcionais (NFR) (codificados) para projetar para as Operações.
4.2.2 explicar como elaborar histórias de usuários de operações reutilizáveis com base no desenvolvimento.
4.2.3 explicar quais objetos devem ser armazenados no repositório de códigos-fonte de compartilhamento simples.
4.2.4 explicar como transformar descobertas locais em melhorias globais.

5 Segurança da Informação (InfoSec) e gestão da mudança

5.1 Segurança da Informação (InfoSec)
O candidato é capaz de...
5.1.1 explicar como integrar controles de segurança preventiva.
5.1.2 explicar como integrar a segurança ao pipeline de implantação.
5.1.3 explicar como utilizar a telemetria para aumentar a segurança.

5.2 Gestão da mudança
O candidato é capaz de...
5.2.1 explicar como manter a segurança durante a mudança.
5.2.2 explicar como manter a conformidade durante a mudança.

3. Lista de conceitos básicos

Este capítulo contém os termos e abreviaturas com que os candidatos devem se familiarizar.

Por favor, note que o conhecimento desses termos de maneira independente não é suficiente para o exame. O candidato deve compreender os conceitos e estar apto a fornecer exemplos.

Inglês	Português
A/B-testing	testes A/B
acceptance tests	testes de aceitação
Agile (infrastructure)	(infraestrutura) Ágil
anomaly detection techniques	técnicas de detecção de anomalia
automated tests	testes automatizados
bad paths	caminhos infelizes
blameless postmortem	post-mortem livre de culpa
blue-green deployment pattern	padrão de implantação azul-verde
branching strategy	estratégia de ramificação (branching)
brownfield	serviço abandonado (campo marrom)
business value	valor do negócio
canary release pattern	padrão de liberação canário
change categories	categorias das mudanças
cloud configuration files	arquivos de configuração de nuvem
cluster immune system release pattern	padrão de liberação por sistema imunológico de cluster
code branch	branch (ramificação) de código
codified non-functional requirement (NFR)	requisito não funcional (NFR) codificado
commit code	submeter (commit) código
compliancy officer	responsável pela conformidade
containers	containers
continuous delivery	entrega contínua
Conway's law	lei de Conway
defect tracking	rastreamento de defeitos
definition of done (DoD)	Definição de Pronto (DoD)
Dev rituals	rituais da equipe do Desenvolvimento (Dev)
Development/Dev	Desenvolvimento
e-mail pass-around	e-mail repassado
feature toggles	alternância de recursos
feedback	feedback (retroalimentação)
feedforward	feedforward (feedback antecipado)
greenfield	serviço virgem (campo verde)
hand-off readiness review (HRR)	Revisão de Prontidão sem Intervenção (HRR)
happy path	caminho feliz
information radiators	radiadores de informação
InfoSec	Segurança da Informação (InfoSec)
infrastructure as code	infraestrutura como código
integration tests	teste de integração
I-shaped, T-shaped, E-shaped	I-shaped, T-shaped, E-shaped
kaizen blitz (or improvement blitz)	Kaizen Blitz (ou Blitz de Melhoria)
kanban	Kanban
kata	Kata
latent defects	defeitos latentes
launch readiness review (LRR)	Revisão de Prontidão de Lançamento (LRR)

launching guidance	guia de lançamento
lead time	lead time
Lean	Lean
logging levels	níveis de logging (histórico)
loosely-coupled architecture	arquitetura ligeira ou fracamente acoplada
mean time to release (MTTR)	Tempo Médio de Recuperação (MTTR)
microservices	microsserviços
monitoring framework	framework de monitoramento
monolithic	monolítico
(non-)ideal testing pyramid	pirâmide de teste (não) ideal
non-functional requirement (NFR)	requisito não funcional (NFR)
non-functional requirement (NFR) testing	teste de requisito não funcional (NFR)
Operations/Ops	Operações
Ops liaison	ligação OPS
organization archetypes	arquétipos organizacionais
over-the-shoulder	sobre o ombro
packages	pacotes
pair programming	programação em pares
peer review	revisão em pares
postmortems	post-mortem
Product Owner	Product Owner
pull request process	processo de requisição puxado
quality assurance (QA)	Garantia de Qualidade (QA)
reduce batch size	reduzir o tamanho do lote
reduce number of handoffs	reduzir o número de transferências (handoffs)
release branch	branch (ramificação) de liberação
release managers	gerentes de liberação
release patterns	padrões da liberação
sad path	caminho triste
security testing	testes de segurança
self-service capability	capacidade de autoatendimento
shared goals	objetivos compartilhados
shared version control	controle de versão compartilhada
single repository	repositório único
smoke testing	teste de fumaça
standard deviation	desvio padrão
static analysis	análise estática
system of engagement (SoE)	Sistema de Engajamento (SoE)
system of records (SoR)	Sistema de Registro (SoR)
technical debt	dívida técnica
technology adoption curve	curva de adoção de tecnologia
technology executives	executivos de tecnologia
test-driven development	desenvolvimento guiado por teste (TDD)
the Simian Army: • chaos gorilla • chaos kong • conformity monkey • doctor monkey • janitor monkey • latency monkey • security monkey	o Exército Simiano: • Gorila do Caos • Kong do Caos • Macaco de Conformidade • Doutor Macaco • Macaco Zelador • Macaco de Latência • Macaco de Segurança
the Three Ways	as Três Maneiras
tool-assisted review	revisão assistida por ferramenta
Toyota kata	Toyota Kata

trunk	trunk (tronco)
value stream	fluxo de valor
value stream mapping (VSM)	mapeamento do fluxo de valor (VSM)
virtualized environment	ambiente virtualizado
visualization	visualização
waste	desperdício
waste reduction	redução de desperdício
work in progress (WIP)	trabalho em progresso (WIP)
work-in-progress limit (WIP-limit)	limite de trabalho em progresso (WIP)

4. Literatura

Literatura do exame

O conhecimento necessário para o exame é coberto na seguinte literatura:

A. Gene Kim, Jez Humble, Patrick Debois, John Willis
The DevOps Handbook 2nd ed.: How to Create World-Class Agility, Reliability, and Security in Technology Organizations
IT Revolution Press; 2ª edição (2021)
ISBN: 9781950508402 (cópia física)
ISBN: 9781950508433 (eBook)
ISBN: 9781950508440 (áudio-livro)

Literatura adicional

B. Bart de Best
DevOps Best Practices
Leonon Media (2017)
ISBN: 9789492618078

C. Gene Kim, Kevin Behr, George Spafford
The Phoenix Project
IT Revolution Press (2013)
ISBN: 9780988262577

D. Antonio Muniz, Rodrigo Santos, Analia Irigoyen, Rodrigo Moutinho
Jornada DevOps: unindo cultura ágil, Lean e tecnologia para entrega de software de qualidade
Brasport, 1ª edição (2019)
ISBN: 9788574529271

E. Garima Bajpai, Thomas Schuetz
Strategizing Continuous Delivery in the Cloud
Packt Publishing (2023)
ISBN: 9781837637539

F. Outras fontes:
http://newrelic.com/devops
http://devops.com/

Comentário

A literatura adicional destina-se exclusivamente à referência e ao aprofundamento do conhecimento.

Matriz da literatura

Requisitos do exame	Especificações do exame	Referência
1. Adoção do DevOps		
	1.1 Conceitos básicos do DevOps	Prefácio, Introdução da Parte I e Capítulos 1 e 21
	1.2 Princípios das Três Maneiras	Capítulos 2, 3, 4 e 5
	1.3 Organização	Capítulos 6, 7 e 8
2. A Primeira Maneira: Fluxo		
	2.1 Pipeline de implantação	Capítulos 5, 6, 7, 8, 9 e 11
	2.2 Testes automatizados	Capítulo 10
	2.3 Integração contínua	Capítulos 11, 21 e 22
	2.4 Lançamentos de baixo risco	Capítulos 12 e 13
3. A Segunda Maneira: Feedback (retroalimentação)		
	3.1 Telemetria	Capítulos 14 e 15
	3.2 Feedback (retroalimentação)	Capítulo 16
	3.3 Desenvolvimento orientado a hipóteses e testes A/B	Capítulo 17
	3.4 Revisão e coordenação	Capítulo 18
4. A Terceira Maneira: Aprendizagem e Experimentação Contínuas		
	4.1 Aprendizagem	Capítulo 19 e Apêndice 9
	4.2 Descobertas	Capítulo 20
5. Segurança da Informação (InfoSec) e gestão da mudança		
	5.1 Segurança da Informação (InfoSec)	Capítulo 22
	5.2 Gestão da mudança	Capítulo 23

5. Career Path

O EXIN acredita no valor do aprendizado contínuo e na importância de combinar diversas habilidades para prosperar no atual mundo dinâmico e em evolução. Com os EXIN Career Paths, os candidatos podem se preparar para funções específicas e continuar crescendo e avançando em sua jornada profissional. Para obter mais informações sobre os EXIN Career Paths, consulte https://www.exin.com/career-paths/.

A certificação EXIN DevOps Professional faz parte do seguinte EXIN Career Path.

EXIN DevSecOps Manager

EXIN DevSecOps Manager equipa os profissionais com conhecimento e habilidades para implementar e otimizar o DevOps e, ao mesmo tempo, melhorar as práticas de segurança.





Contato EXIN

www.exin.com