

O estado da modernização das aplicações

Como as empresas abordam a modernização de aplicações legadas

Edição de 2024

Um relatório da Red Hat®



Sumário

Resumo executivo

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1:

As atitudes relacionadas à modernização de aplicações são positivas

Descoberta 2:

A modernização de aplicações continua avançando

Descoberta 3:

As organizações estão desenvolvendo know-how sobre modernização

Descoberta 4:

A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6:

As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:

Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8:

As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:

As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10:

A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8:
As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9: As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Resumo executivo

A ideia de que as aplicações são a essência dos negócios modernos começou a ser mais aceita ao longo do tempo. Ainda assim, mesmo que novas tecnologias e abordagens nativas em nuvem tenham se tornado mais conhecidas, a realidade é que a maioria das organizações continua trabalhando para modernizar as aplicações, infraestruturas e negócios delas com o objetivo de aproveitar mais oportunidades.

Na segunda edição do nosso relatório sobre a modernização de aplicações, ampliamos a pesquisa para incluir mais entrevistados e perguntas. Além disso, atualizamos diversas perguntas para coletar insights mais precisos sobre como as organizações lidam com suas jornadas de modernização.

Descobrimos que as atitudes relacionadas à modernização de aplicações são positivas: a maioria dos entrevistados considera a modernização como essencial e acredita ter acesso aos recursos necessários para atingir o sucesso nesses esforços (Descoberta 1). E as empresas estão avançando nos seus projetos de modernização: a maioria já concluiu pelo menos um (Descoberta 3) e, em geral, as organizações planejam modernizar mais da metade das aplicações delas no próximo ano (Descoberta 2).

Neste ano, analisamos mais a fundo os desafios que tanto as pessoas como as organizações enfrentam (**Descoberta 6**). Esses desafios têm relações entre si: as preocupações das pessoas com a segurança, integração e conflito de prioridades podem ser facilmente relacionadas à complexidade dos sistemas legados, o que é citado como o principal desafio organizacional. Ainda assim, as organizações estão tentando ultrapassar essas barreiras com novas ferramentas, abordagens e treinamentos.

Por último, mas não menos importante, perguntamos sobre o papel que a inteligência artificial (IA) desempenha nos esforços de modernização (**Descoberta 10**). O fato é que esse papel é um tanto significativo: 78% das organizações usam ou planejam usar a IA para viabilizar a modernização de aplicações. As empresas estão aproveitando os pontos fortes da IA para identificar padrões, analisar dados e automatizar tarefas. Assim, é possível aprimorar não só as aplicações, mas também o próprio processo de modernização.

Embora as abordagens e prioridades variem, a mensagem geral é clara: a modernização continua sendo uma prioridade nas organizações em diferentes regiões. Confira as 10 principais descobertas da nossa pesquisa.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7: Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9: As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Sobre este relatório

Na segunda edição deste relatório, a Red Hat patrocinou uma pesquisa com 1.000 tomadores de decisões de TI (ITDMs), desenvolvedores de back-end e arquitetos de software nos Estados Unidos (EUA), Reino Unido e países anglófonos na região Ásia-Pacífico (APAC). O objetivo é entender como as organizações planejam abordar a modernização e a migração e como elas definem o sucesso da modernização de aplicações. Os dados foram coletados por meio de entrevistas de 25 minutos por telefone e pela Internet com entrevistados provenientes de bancos de dados de terceiros. A pesquisa foi realizada em outubro e novembro de 2023.

Perfil dos entrevistados:

- ► ITDMs, desenvolvedores de back-end e arquitetos de software responsáveis pelo portfólio de aplicações da empresa
- ▶ De empresas que contam com uma equipe de desenvolvimento de aplicações interna e aplicações personalizadas que estão sendo modernizadas ou que a empresa planeja modernizar
- ► De empresas que usam ou planejam usar arquiteturas de nuvem híbrida ou multicloud, além de containers ou Kubernetes

Dados demográficos dos entrevistados

1.000 respostas coletadas no total

500 Estados Unidos (EUA) 250 Reino Unido

250 Países anglófonos na Ásia-Pacífico (APAC)



50% Responsáveis pelas decisões de TI

25% Desenvolvedores de back-end

25% Arquitetos de software



35% Empresas de porte médio

65% Empresas de grande porte



13% Atacado ou varejo

12% Desenvolvedor de software11% Finanças

7% Telecomunicação

7% Saúde

50% Outros setores (energia, construção, ensino, seguro, ciência, transporte, agricultura etc.)

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos
ajudam com a
modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Principais descobertas

Mais uma vez, nossa pesquisa gerou muitos insights sobre como as organizações abordam a modernização de aplicações. Veja os destaques:

- ▶ 95% dos entrevistados acreditam que a modernização de aplicações é essencial para o sucesso da organização deles.
- As empresas planejam modernizar 51% de suas aplicações personalizadas no próximo ano.
- ▶ 75% das empresas já concluíram pelo menos um **projeto de modernização em pequena escala**, e 18% delas consequiram alcançar a modernização contínua.
- ► A modernização de aplicações se refere a **várias iniciativas diferentes**, incluindo melhorias nos pipelines de integração/implantação contínuas (CI/CD) e modernização dos dados.
- ▶ A segurança, confiabilidade e escalabilidade são os motivos mais citados para modernização, métricas para avaliação dos esforços e benefícios gerais da modernização de aplicações.
- As organizações e as pessoas enfrentam desafios relacionados quando se trata da modernização. Para superar esses desafios, elas recorrem a ferramentas, desenvolvimento baseado em interfaces de programação de aplicações (APIs) e treinamentos novos.
- Parceiros externos desempenharão papéis fundamentais em 66% das jornadas de modernização, seja liderando equipes internas ou diretamente modernizando as aplicações.
- ► As organizações adotam várias estratégias de modernização dependendo da aplicação que está sendo modernizada. 85% das aplicações são modernizadas com duas a três etapas iterativas, incluindo rehosting, reformulação de plataforma e refatoração.
- As empresas estão destinando mais orçamento à modernização das aplicações legadas, e as aplicações empresariais são a principal prioridade.
- ▶ 78% das organizações usam ou planejam usar a **inteligência artificial (IA)** para viabilizar os esforços de modernização de aplicações.

Continue lendo para ver mais informações sobre essas descobertas.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Descoberta 1:

As atitudes relacionadas à modernização de aplicações são positivas

Quase todos os entrevistados acreditam que a modernização é essencial e que eles têm as ferramentas e os recursos necessários para atingir o sucesso.

As pessoas são um fator vital de todas as iniciativas de TI, e isso não é diferente na modernização de aplicações. Na pesquisa deste ano, queríamos descobrir mais sobre a experiência geral dos entrevistados e as atitudes adotadas em relação à modernização de aplicações. Nas diferentes regiões e funções, os entrevistados afirmam ter experiências normalmente positivas. 95% deles acreditam que a modernização de aplicações é essencial para o sucesso da organização. Os arquitetos de software estão mais inclinados a acreditar fortemente que a modernização é essencial e que eles têm acesso às ferramentas e recursos necessários para atingir o sucesso. Ao mesmo tempo, os ITDMs valorizam mais o suporte externo de fornecedores e fóruns da comunidade do que as outras funções. Ainda assim, 95% dos entrevistados de diversas funções acreditam que eles têm o que é necessário para viabilizar a modernização nas suas respectivas funções.

As atitudes nas diversas regiões são consistentes de certo modo, mas há duas diferenças notáveis. Os entrevistados da região APAC afirmam que recebem suporte muito mais abrangente de fornecedores do que as empresas nos EUA e no Reino Unido. Eles também demonstram uma tendência maior do que os entrevistados no Reino Unido a acreditar que ter acesso a fóruns da comunidade para tirar dúvidas e receber ajuda é essencial para o sucesso.

Em geral, isso é bom. As atitudes positivas costumam significar que a equipe está integrada às iniciativas de modernização de aplicações e que recebem o suporte necessário para dar andamento aos projetos.

Experiência da modernização de aplicações por região



Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1:

As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

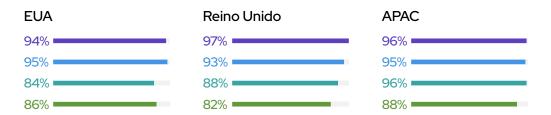
Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações





P1a_T2B. Indique o quanto você concorda com as seguintes afirmações em relação à modernização de aplicações na sua organização. Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

Porcentagem de entrevistados que escolheram "concordo" ou "concordo totalmente"

Experiência da modernização de aplicações por função



P1a_T2B. Indique o quanto você concorda com as seguintes afirmações em relação à modernização de aplicações na sua organização. Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

Porcentagem de entrevistados que escolheram "concordo totalmente"

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:

A modernização

continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6:
As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7: Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Descoberta 2:

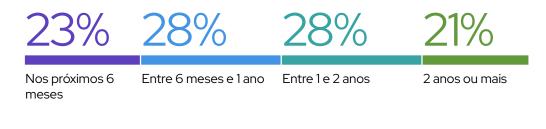
A modernização de aplicações continua avançando

As empresas planejam modernizar mais da metade de suas aplicações personalizadas no próximo ano.

As organizações continuam otimistas em relação aos seus cronogramas de modernização de aplicações, e essa questão não mudou muito em comparação com os resultados de 2021. As empresas ainda querem modernizar mais da metade (51%) das aplicações personalizadas no próximo ano e mais 28% delas no ano seguinte. A expectativa é que apenas 21% das aplicações levem mais de dois anos para serem modernizadas.

Período para modernizar aplicações personalizadas

(Porcentagem de aplicações personalizadas a serem modernizadas em cada período)





P11. Considerando todas as aplicações personalizadas que sua organização planeja modernizar, qual porcentagem delas você espera modernizar em cada um dos períodos a seguir? Tamanhos de base: total = 988, EUA = 497, Reino Unido = 244, APAC = 247 (respostas "não sei" excluídas das pontuações médias)

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:
A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6:
As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8:
As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Houve uma pequena mudança nas expectativas a curto prazo: as organizações hoje planejam modernizar 23% das aplicações nos próximos seis meses. Em comparação, esse número era de 27% em 2021. Os entrevistados da região APAC apresentam uma diferença ainda maior, com uma redução de 8% de 2021 para 2023.

É claro que os cronogramas reais de modernização dependem de muitos fatores, incluindo o orçamento disponível, o tipo de aplicação, como ela foi criada originalmente, como é implantada, além do número e da complexidade das dependências. O nível de modernização necessário e o tamanho do portfólio de aplicações da organização também afetam os cronogramas. Como consequência, essa redução nos números da modernização a curto prazo na verdade pode indicar que as organizações concluíram muitos dos seus projetos mais simples e agora estão passando para as aplicações mais complexas.

Descoberta 3:

As organizações estão desenvolvendo know-how sobre modernização

75% das organizações já concluíram pelo menos um projeto de modernização em pequena escala.

A modernização de aplicações é uma jornada, e as organizações costumam passar por diversos estágios para se tornarem especialistas no tema. Na pesquisa deste ano, queríamos entender mais sobre o progresso das organizações nos seus respectivos ciclos de vida de modernização. Descobrimos que elas estão divididas de maneira bastante uniforme por cada fase, do aprendizado inicial à modernização em pequena escala, em larga escala e contínua. Enquanto 24% das organizações ainda estão na fase de aprendizado, 18% delas já alcançaram a modernização contínua. A maioria das empresas está nas fases intermediárias do ciclo de vida: 30% delas concluíram projetos em pequena escala e 28% realizaram projetos em larga escala.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7: Parceiros externos ajudam com a modernização

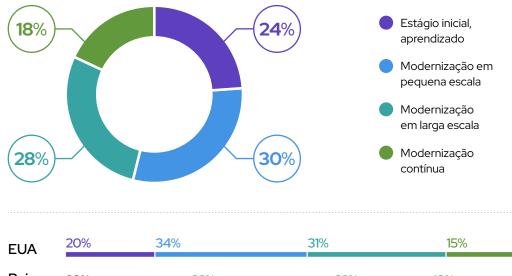
Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

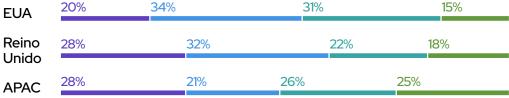
Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Fases do ciclo de vida da modernização





P2a. Como você classifica o grau de maturidade da sua organização em modernizar aplicações? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

Quando analisamos esses dados considerando as regiões, setores e porte das empresas, notamos várias correlações interessantes. É mais provável que as organizações de ensino, atacado e varejo, além das empresas de grande porte, estejam nos estágios de aprendizado. Isso não é surpresa, já que essas organizações provavelmente têm aplicações legadas, como sistemas de planejamento de recursos empresariais e de cadeia de suprimentos. Essas aplicações são essenciais para as operações, e a modernização delas precisa ser planejada com atenção. Muitas vezes, organizações parecidas afirmam que pretendem continuar executando determinadas aplicações legadas essenciais até que elas parem de funcionar. Só depois disso, as organizações planejam migrar para uma nova opção nativa em nuvem, em vez de modernizar a aplicação legada. Ao mesmo tempo, é mais provável que as empresas dos EUA e do setor financeiro estejam nas fases intermediárias da modernização, e que as da região APAC e de desenvolvimento de software tenham implementado a modernização contínua.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta /

A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:
A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6:
As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7: Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8:
As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10:

A inteligência artificial
viabiliza a modernização

Mais informações

Por fim, quanto mais avançadas as organizações estão na jornada de modernização, maiores são as chances de que elas:

- ► Tenham uma infraestrutura multicloud ou híbrida.
- ▶ Usem containers e o Kubernetes.
- ► Associem a modernização à automação e virtualização.
- ▶ Desenvolvam aplicações internamente.
- Já estejam desenvolvendo aplicações nativas em nuvem e habilitadas para a nuvem.
- ▶ Aproveitem benefícios melhores graças à modernização.

Descoberta 4:

A modernização tem vários significados diferentes

A modernização de aplicações é muito associada a melhorias nos pipelines de CI/CD e modernização dos dados.

O termo *modernização* continua sendo usado para descrever várias iniciativas e ações diferentes. Por isso, perguntamos aos entrevistados novamente neste ano como eles definem a modernização de aplicações. A maioria dos entrevistados em diferentes regiões, funções e estágios associa a modernização de aplicações a melhorias nos pipelines de integração/implantação contínuas (CI/CD) [68%] e modernização dos dados (66%). Isso faz sentido porque os pipelines de CI/CD desempenham um papel importante ao acelerar o desenvolvimento e a implantação das aplicações e dos serviços que as organizações usam para manter a competitividade delas. Os pipelines são tecnologias fundamentais, e as organizações continuam incluindo novos recursos neles. As organizações também estão se preparando para adotar tecnologias de inteligência artificial e machine learning (IA/ML) que exigem investimentos significativos em infraestruturas, ferramentas e práticas relacionadas aos dados.

Definições de modernização de aplicações



Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3: As organizações estão desenvolvendo know-how

Descoberta 4:

A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

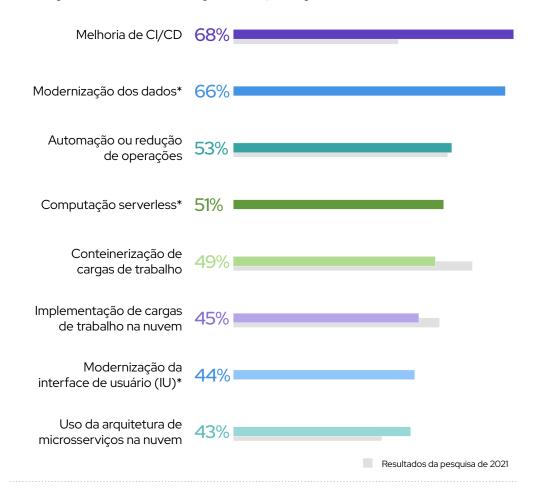
Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9: As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações





P1. O que a modernização de aplicações significa para você? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250
*Novos atributos adicionados em 2023, não há tendências disponíveis.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Também foi interessante ver como as características mudaram em cada região. As organizações dos EUA se concentram mais no uso de arquiteturas de microsserviços e na modernização de interfaces de usuário do que as outras regiões. Ao mesmo tempo, os entrevistados dos EUA e do Reino Unido escolhem a modernização dos dados e a computação serverless com mais frequência do que os da região APAC. Além disso, as organizações da região APAC escolhem a automação das operações, a conteinerização das cargas de trabalho e a implementação de cargas de trabalho na nuvem por uma margem maior do que as empresas dos EUA.

Por fim, quanto mais experiência em modernização de aplicações uma organização tem, maior é a probabilidade de que ela defina a modernização como automatizar ou reduzir as operações. Embora as particularidades possam variar de acordo com cada organização, está claro que a modernização é mais do que uma única ação ou definição.

Descoberta 5:

A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

As empresas consideram a segurança, confiabilidade e escalabilidade como motivos para modernização, métricas para avaliação dos esforços e benefícios gerais da modernização de aplicações.

Os principais motivos que levam as organizações a realizarem a modernização são frequentes: segurança, confiabilidade e escalabilidade. Eles aparecem muitas vezes nas pesquisas sobre os benefícios esperados da transformação digital e de iniciativas relacionadas. Quase todos os entrevistados mencionam esses fatores como motivos extremamente ou muito importantes para realizar a modernização de aplicações na organização. De fato, mais de 70% das organizações usam esses três fatores como métricas essenciais para avaliar o desempenho da modernização, mesmo que não haja um consenso sobre o melhor indicador de sucesso.

Sobre este relatório

Principais descobertas

relacionadas à modernização são positivas

A modernização continua avançando

As organizações estão desenvolvendo know-how

A modernização tem vários significados diferentes

A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

As empresas superam

desafios de várias maneiras diferentes

Parceiros externos ajudam com a

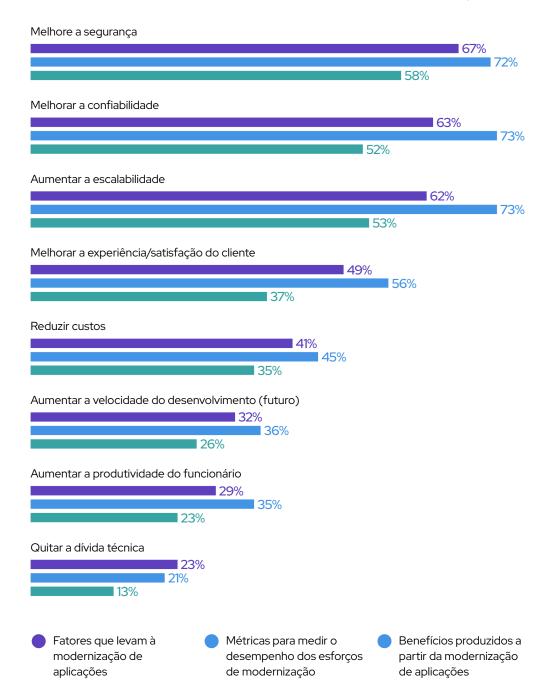
As empresas adotam várias estratégias de modernização

As aplicações empresariais são uma prioridade na

A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Motivos para modernização, métricas para avaliação de desempenho e benefícios produzidos com a modernização



P2NEW_TB. Qual o nível de importância que cada um dos seguintes fatores teve para sua organização decidir modernizar as aplicações? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

P20a. Como sua organização vai medir o desempenho da modernização de aplicações? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

P20c. Quais dos benefícios a seguir (se houver) sua organização já aproveitou desde que decidiu modernizar as aplicações? (Pergunta feita a quem está realizando a modernização atualmente) Tamanhos de base: total = 999, EUA = 499, Reino Unido = 250, APAC = 250

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6:

As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7: Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

E as organizações já estão colhendo os frutos desses esforços. Mais da metade que realiza a modernização atualmente está aproveitando benefícios relacionados à segurança (58%), escalabilidade (53%) e confiabilidade (52%). Quase todas as organizações (98%) que produzem benefícios com a modernização fazem isso em pelo menos uma dessas áreas importantes. Esses resultados mostram claramente o valor que a modernização de aplicações pode agregar para as empresas.

Há algumas diferenças regionais. Os entrevistados dos EUA escolhem o aumento na velocidade do desenvolvimento futuro como um motivo de modernização mais do que as outras regiões. Os entrevistados do Reino Unido e da região APAC dão um pouco mais de importância à segurança do que as organizações dos EUA. Melhorar a experiência do cliente também é uma prioridade maior para os entrevistados da região APAC.

Ainda assim, todas as opções na pesquisa estão interconectadas. Por exemplo, o aumento da confiabilidade, da escalabilidade e da segurança podem ajudar a melhorar as experiências do cliente e a produtividade do funcionário. Como resultado, as diferenças regionais podem dizer mais sobre as funções dos entrevistados como indivíduos do que dos objetivos gerais das organizações. Os ITDMs podem se concentrar mais nos resultados a nível dos negócios, enquanto os desenvolvedores e arquitetos podem dar mais importância a ações táticas.

Descoberta 6:

As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Os desafios que as pessoas e as organizações enfrentam estão relacionados, e as organizações usam uma combinação de ações para superar essas barreiras.

Perguntamos aos entrevistados sobre dois conjuntos de desafios relacionados à modernização de aplicações: as barreiras que eles enfrentam pessoalmente, e os obstáculos da organização como um todo. Descobrimos que os desafios enfrentados pelas pessoas estão diretamente relacionados aos da organização delas.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6:

As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

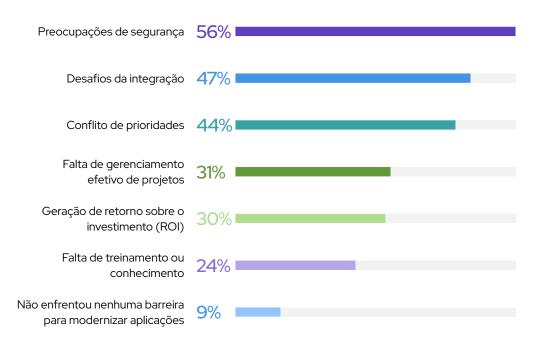
Mais informações

Por exemplo, cada uma das três principais barreiras mencionadas pelas pessoas podem ser pelo menos parcialmente produzidas pela complexidade dos sistemas legados, que é o principal desafio das organizações. Essas barreiras são as preocupações com a segurança (56%), desafios da integração (47%) e conflito de prioridades (44%). Fazer alterações em aplicações legadas complexas, principalmente sem entender por completo a arquitetura e as conexões existentes, pode ser o motivo de novas preocupações relacionadas a falhas de segurança e a dificuldades de integrar essas aplicações a ambientes modernos.

As organizações também enfrentam diferentes desafios de acordo com o estágio de modernização em que estão. Em geral, os principais desafios são a complexidade dos sistemas legados (48%), conflito de prioridades (42%) e identificação da abordagem certa (41%). No entanto, as organizações nos estágios iniciais da modernização de aplicações mencionam muito mais a complexidade dos sistemas legados e a identificação da abordagem certa: 58% e 55%, respectivamente. Além disso, o conflito de prioridades é um desafio menor para as organizações que já realizaram projetos de modernização em pequena escala (33%).

A boa notícia é que as empresas estão realizando várias ações para superar esses desafios. As principais incluem pesquisar e adotar novas ferramentas (51%), adotar o desenvolvimento baseado em interfaces de programação de aplicações (APIs) [42%] e criar casos de negócios de modernização (40%). Embora mais de um terço das organizações também implemente o treinamento para superar os desafios da modernização, 40% delas afirmam que precisam de mais treinamento. Em geral, essas ações enfatizam o uso de abordagens sistemáticas e do planejamento antecipado para superar as barreiras da modernização. De fato, um ITDM entrevistado dos EUA afirma que as organizações "definem metas e objetivos claros para a modernização, estabelecem uma equipe dedicada para esse processo e realizam uma avaliação completa do portfólio de aplicações atual".

Desafios da modernização de aplicações que as pessoas enfrentam





P1b. Quais desafios você enfrentou pessoalmente em relação à modernização de aplicações? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250. APAC = 250

Resumo executivo

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3: As organizações estão desenvolvendo know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Doccoborta 6:

As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5: A segurança, confiabilidade e escalabilidade são as principais metas

Descoberta 6

As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8:
As empresas adotam
várias estratégias de
modernização

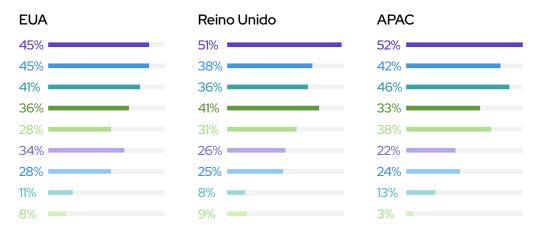
Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Desafios da modernização de aplicações que as organizações enfrentam





P3x4. Quais desafios sua organização enfrentou durante o processo de modernização de aplicações? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de

Descoberta 9: As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Descoberta 7:

Parceiros externos ajudarão com a modernização

Os entrevistados esperam o envolvimento de parceiros externos na modernização de suas aplicações, seja cuidando do projeto inteiramente ou liderando equipes internas.

Em média, somente 34% das aplicações de cada organização serão completamente modernizadas pelas equipes internas. O restante dos portfólios de aplicações fica a cargo de parceiros externos (31%) por completo ou é modernizado por equipes internas lideradas por parceiros externos (35%). A alocação dessas abordagens mudou um pouco em relação à nossa pesquisa de 2021. Há uma quantidade um pouco maior de organizações que cuidam por completo dos esforços de modernização do que aquelas que recorrem à modernização liderada por parceiros externos, mas executada internamente.

Envolvimento de parceiro externo na modernização

(Porcentagem de aplicações personalizadas a serem modernizadas por equipe interna versus parceiros externos)





P14. Considerando todas as aplicações personalizadas que sua organização planeja modernizar, qual porcentagem deve ser modernizada pela equipe interna versus parceiros externos? Tamanhos de base: total = 988, EUA = 498, Reino Unido = 240, APAC = 250 (respostas "não sei" excluídas as pontuações médias)

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:
A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8:

As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9: As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Esses resultados também são consistentes nas regiões. É um pouco mais provável que as empresas da região APAC consultem parceiros externos ao executar ações de modernização internamente, mas não notamos outras diferenças consideráveis.

Como os parceiros se envolvem na modernização de quase dois terços das aplicações das organizações, é importante fazer algumas considerações ao trabalhar com eles. Em primeiro lugar, envolva as equipes internas durante todo o processo. Uma equipe interna deve deter a propriedade do projeto geral e oferecer orientações aos parceiros em relação às restrições e necessidades da empresa. Embora o parceiro externo possa explicar como implementar a nova tecnologia, suas equipes internas detêm o conhecimento de domínio necessário para tomar decisões a respeito da melhor maneira de usar a solução.

Sem uma alternativa interna para direcionar os parceiros externos, o risco de eles criarem softwares que não podem ser usados devido a restrições regulatórias, operacionais ou organizacionais é maior. Isso também pode fazer com que os parceiros precisem gastar um tempo consideravelmente maior aprendendo sobre o seu portfólio e formas de trabalhar, aumentando o custo, os riscos e a duração do projeto.

Descoberta 8:

As empresas adotam várias estratégias de modernização

As estratégias de modernização são diversificadas e costumam envolver várias etapas.

Depois de perguntar aos entrevistados sobre suas estratégias de modernização no último ano, descobrimos que as organizações planejam usar diversos métodos para modernizar as aplicações legadas. Além disso, elas escolhem a estratégia que tem mais a ver com cada carga de trabalho, em vez de adotar uma única abordagem para todas. A mesma tendência continua neste ano, já que as organizações adotam estratégias variadas de acordo com a aplicação específica que está sendo modernizada.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3: As organizações estão desenvolvendo know-how

Descoberta 4:
A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6:
As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8

As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9: As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

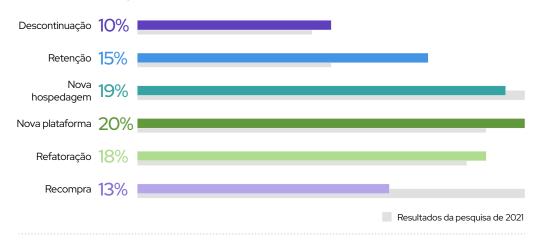
Mais informações

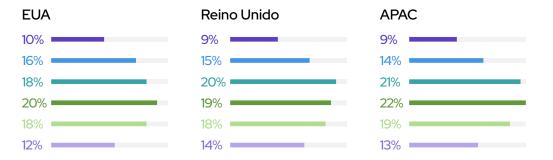
Assim como antes, apresentamos seis opções aos entrevistados da pesquisa, os amplamente usados *6 Rs*:

- Descontinuação (Retire, em inglês): descontinuar aplicações que não são mais necessárias.
- Retenção: deixar aplicações essenciais como estão até que a refatoração seja necessária.
- Rehosting: realizar "lift and shift" nas aplicações para uma nuvem com mudanças mínimas.
- ► Reformulação de plataforma: otimizar as aplicações para execução em uma nuvem sem mudar o código principal ou a arquitetura dela.
- ▶ Refatoração: rearquitetura de aplicações para que sejam nativas em nuvem, colocando cargas de trabalho em containers ou movendo-as para uma arquitetura serverless, por exemplo.
- ► Recompra: migrar de licenças perpétuas de aplicações para um modelo de software como serviço (SaaS).

Estratégias de modernização de aplicações

(Porcentagem de aplicações personalizadas a serem modernizadas por cada método)





Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:
A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6:
As empresas superam desafios de várias maneiras diferen<u>tes</u>

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Cada uma dessas estratégias é adotada em certo grau, e as organizações planejam fazer a reformulação de plataforma (20%), rehosting (19%) ou refatoração (18%) de mais da metade das aplicações legadas. Na pesquisa deste ano, também houve uma queda significativa na recompra de aplicações em relação a outras estratégias: de 20% em 2021 para 13% em 2023. Em geral, esses resultados também são mais consistentes nas regiões do que os de 2021.

Neste ano, também queríamos descobrir mais sobre as diferentes abordagens de várias etapas que as organizações adotam para realizar a modernização. Quase metade delas (47%) planeja fazer a reformulação de plataforma das aplicações antes da refatoração. Já 38% planeja fazer o rehosting e depois a reformulação de plataforma antes de finalmente refatorar as aplicações. E esse número aumenta para 52% entre as organizações que descrevem a modernização de aplicações implementadas por elas como um processo contínuo. Apenas 15% das organizações planejam refatorar as aplicações em uma única etapa.

Descoberta 9:

As aplicações empresariais são uma prioridade na modernização

As organizações estão direcionando o orçamento para os esforços de modernização e se concentrando nas principais aplicações de analytics, dados e negócios.

Em comparação com a última pesquisa, as organizações estão destinando menos orçamento à entrega de novas infraestruturas, serviços de computação em nuvem e aplicações modernas (41% do orçamento) e mais à modernização das aplicações e infraestruturas legadas (59%). Esses resultados são praticamente idênticos em todas as regiões. Isso faz sentido porque mudar o orçamento é apropriado para as organizações que estão executando uma jornada de modernização para transformar mais aplicações.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:
A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos
ajudam com a
modernização

Descoberta 8:
As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

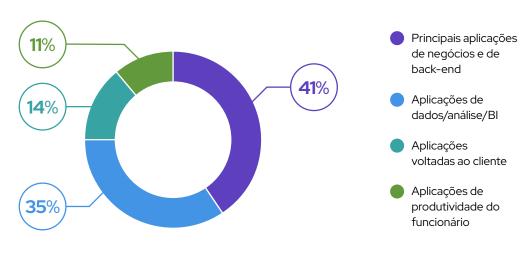
Descoberta 10: A inteligência artificial viabiliza a modernização

Mais informações

Também notamos uma mudança nos tipos de aplicações em que as organizações estão se concentrando. Enquanto as aplicações de back-end (41%) continuam sendo a principal prioridade, as de dados, analytics e business intelligence (BI) [35%] agora ocupam a segunda colocação, substituindo as aplicações voltadas aos clientes, que caíram de 25% para 14%. As aplicações de produtividade dos funcionários também estão sendo menos consideradas como prioridade de modernização, caindo de 19% em 2021 para 11% em 2023.

Esses resultados mostram que as empresas estão se concentrando nas aplicações usadas para operar os negócios e nos dados que orientam as decisões empresariais, em vez dos serviços voltados aos clientes. Embora isso pareça ser contraintuitivo, acaba fazendo sentido, já que muitas aplicações voltadas aos clientes provavelmente já foram modernizadas ou desenvolvidas com arquiteturas mais modernas ou prontas para a nuvem.

Prioridades de modernização





P13. Que tipo de aplicação sua organização planeja modernizar primeiro? Tamanhos de base: total = 1.000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2:
A modernização
continua avançando

Descoberta 3:
As organizações
estão desenvolvendo
know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10:

A inteligência artificial
viabiliza a modernização

Mais informações

Como sempre, ao planejar a modernização de aplicações essenciais, é importante avaliar com cuidado e entender as dependências associadas. Por exemplo, as aplicações principais normalmente dependem de sistemas mais antigos e estáticos que podem não funcionar bem com tecnologias e serviços mais novos e dinâmicos. Como resultado, talvez você precise migrar ou modernizar outros sistemas, armazenamentos de dados e aplicações com a aplicação de destino.

Descoberta 10:

A inteligência artificial viabiliza a modernização

A maioria das organizações já usa a inteligência artificial (IA) para viabilizar os processos de modernização de aplicações.

Nos últimos anos, as organizações têm adotado a IA em um número cada vez maior de casos de uso. De fato, 63% das empresas hoje têm cargas de trabalho de IA e machine learning (ML), e 77% esperam fazer a adoção delas nos próximos dois anos. Por exemplo, as empresas usam a IA atualmente em operações de TI (76%), gerenciamento e data analytics (66%), cibersegurança (62%), dentre outros.

78% das organizações também aplicam a IA aos esforços de modernização. Em geral, 53% dos entrevistados afirmam que a empresa deles usa a IA para ajudar nos processos de modernização de aplicações, e 42% dizem que a organização está adicionando essa tecnologia às aplicações legada para fins de modernização. Apenas 22% dos entrevistados afirmam que a organização não está usando a IA para viabilizar a modernização.

Esses resultados variam um pouco nas regiões. As empresas dos EUA têm uma probabilidade muito maior de incluir a IA nas aplicações legadas do que as outras regiões. Já os entrevistados do Reino Unido afirmam que a organização deles têm menos chances de usar a IA para ajudar nos processos de modernização.

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3: As organizações estão desenvolvendo know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:

A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7: Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

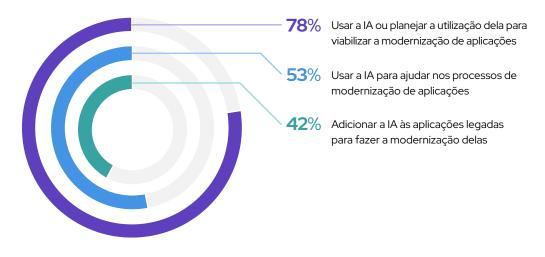
Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

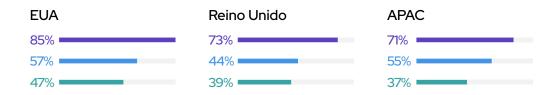
Descoberta 10:

A inteligência artificial
viabiliza a modernização

Mais informações

Uso da IA nos esforços de modernização de aplicações



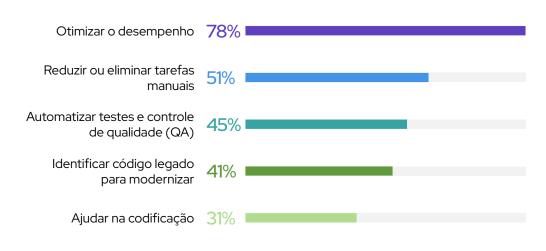


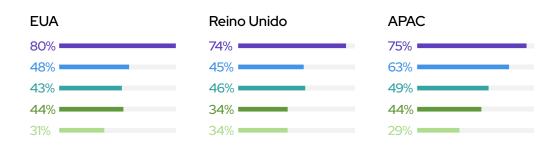
P15a. Sua organização usa ou planeja utilizar a IA para viabilizar o processo de modernização de aplicações? Tamanhos de base: total = 1,000, EUA = 500, Reino Unido = 250, APAC = 250 (respostas "não sei" excluídas das pontuações médias)

Nas organizações que usam a IA nos esforços de modernização, os casos de uso mais comuns são otimizar o desempenho (78%), reduzir as tarefas manuais (51%), automatizar os testes (45%), identificar o código legado (41%) e ajudar na escrita de código (31%). Esses resultados refletem os pontos fortes das tecnologias de IA. A IA é capaz de identificar padrões no desempenho de aplicações, dependências e fluxos de rede e dados para ajudar a equipe a entender com muito mais rapidez o que acontece em uma aplicação. A tecnologia também automatiza uma ampla variedade da tarefas e processos. Além disso, à medida que as tecnologias de IA generativa ficam mais avançadas, a tendência é que mais organizações adotem ferramentas que ajudam na codificação para acelerar o desenvolvimento.

Esses resultados foram bastante consistentes nas regiões, embora as organizações da região APAC estejam mais inclinadas a usar a IA para reduzir ou eliminar as tarefas manuais do que as dos EUA e Reino Unido. Já as organizações do Reino Unido têm menos probabilidade de usar a IA para identificar o código legado para fins de modernização do que as outras regiões.

Tarefas baseadas em IA nos esforços de modernização de aplicações





P15b. Como sua organização usa ou planeja utilizar a IA na modernização de aplicações? (Pergunta feita a quem utiliza ou planeja utilizar a IA) Tamanhos de base: total = 777, EUA = 425, Reino Unido = 175, APAC = 177

Resumo executivo

Sobre este relatório

Principais descobertas

Descoberta 1: As atitudes relacionadas à modernização são positivas

Descoberta 2: A modernização continua avançando

Descoberta 3: As organizações estão desenvolvendo know-how

Descoberta 4: A modernização tem vários significados diferentes

Descoberta 5:
A segurança,
confiabilidade e
escalabilidade são as
principais metas

Descoberta 6: As empresas superam desafios de várias maneiras diferentes

Descoberta 7:
Parceiros externos ajudam com a modernização

Descoberta 8: As empresas adotam várias estratégias de modernização

Descoberta 9:
As aplicações
empresariais são
uma prioridade na
modernização

Descoberta 10:

A inteligência artificial
viabiliza a modernização

Mais informações

Mais informações

A modernização das aplicações é uma prioridade para organizações de todos os setores e regiões.

Mesmo assim, o processo pode ser desafiador e exige planejamento detalhado, tempo e recursos. O resultado disso tudo é que, para a maioria das organizações, a modernização das aplicações é uma jornada contínua. Seguir estas práticas recomendadas pode ajudar você a modernizar com mais rapidez e sucesso:

Incentive sua liderança

Proteja o patrocínio executivo e os recursos do projeto com um caso de negócios atraente.

- ► Post: Faça um caso de negócios
- ► Ebook: Planeje sua jornada de modernização

Avalie seu portfólio

Comece com uma avaliação do seu portfólio de aplicações para encontrar as oportunidades mais impactantes.

- ▶ Post: Defina o escopo do seu projeto
- Ferramenta online: Avaliação da modernização

Crie suas equipes

Monte equipes de projeto colaborativas e alinhe-as para atender às suas necessidades empresariais.

- ▶ Post: Crie a equipe de projeto ideal
- ► Ferramenta: Kit de ferramentas de migração para aplicações

Eduque os stakeholders

Ofereça treinamento, ferramentas e recursos para as equipes que usarão novas tecnologias.

- ► Post: Prepare a sua equipe
- ► Comunidade: Konveyor

Mais informações sobre como planejar sua jornada de modernização de aplicações.

Comece sua jornada de modernização com o Red Hat OpenShift

O Red Hat[®] OpenShift[®] é uma plataforma consistente, de confiança e abrangente para desenvolver, implantar e gerenciar aplicações.

O Red Hat OpenShift capacita as organizações a inovarem com práticas nativas em nuvem, acelerarem a transformação digital e promoverem o crescimento dos negócios. Com opções flexíveis de implantação e consumo, a solução oferece suporte a vários casos de uso em diferentes ambientes, incluindo iniciativas de modernização da TI, edge computing, adoção de IA/ML e desenvolvimento de aplicações. Essa plataforma de aplicações abrangente oferece os componentes, ferramentas e tecnologias necessários para inovar no mundo digital de hoje.

Principais funcionalidades do Red Hat OpenShift

- Ferramentas do desenvolvedor
- ▶ Pipelines de CI/CD
- ► Ferramentas de GitOps
- ► Service mesh

- Monitoramento e geração de logs
- Gerenciamento de ciclo de vida de aplicações em vários clusters
- ► Registro de containers
- Segurança do Kubernetes para governança multicluster
- Armazenamento definido por software para containers

informações

Acesse estes recursos para saber como realizar a modernização com o Red Hat OpenShift.

- ► Red Hat OpenShift
- ► Red Hat OpenShift Al
- ► Red Hat OpenShift Virtualization
- ► Red Hat Developer Hub

Comece já de graça

A Red Hat tem vários programas gratuitos e oferece avaliações para você começar hoje mesmo.

- ► Sandbox do desenvolvedor
- ► Avaliações do Red Hat OpenShift
- ► Red Hat Level Up OpenShift Program, até um ano de duração com suporte completo para os clientes

