



Estratégia de modernização bancária para gerenciamento do ciclo de vida de clientes na Nuvem AWS

AWS Recomendações



AWS Recomendações: Estratégia de modernização bancária para gerenciamento do ciclo de vida de clientes na Nuvem AWS

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

As marcas comerciais e imagens de marcas da Amazon não podem ser usadas no contexto de nenhum produto ou serviço que não seja da Amazon, nem de qualquer maneira que possa gerar confusão entre os clientes ou que deprecie ou desprestige a Amazon. Todas as outras marcas comerciais que não pertencem à Amazon pertencem a seus respectivos proprietários, que podem ou não ser afiliados, patrocinados pela Amazon ou ter conexão com ela.

Table of Contents

Introdução	1
Desafios da modernização	2
Mudanças nas expectativas e nos neobanks	2
Problema comercial	2
Gerenciamento do ciclo de vida de clientes	3
Integração de clientes	4
Jornada de integração	6
Integração com tecnologia sem servidor	7
Solução de integração	7
Segurança e conformidade	9
Perguntas frequentes	11
Como posso ter certeza de que AWS os serviços não armazenarão dados pessoais?	11
A arquitetura está em conformidade com o RGPD?	11
Como posso garantir a confidencialidade adequada dos dados?	11
Posso integrar uma solução de modernização bancária da AWS com qualquer sistema bancário antigo?	11
Posso personalizar a caixa de diálogo de integração?	11
Próximas etapas	12
Recursos	13
Histórico do documento	14
.....	xv

Estratégia de modernização bancária para gerenciamento do ciclo de vida do cliente na nuvem AWS

Patrick Rotzetter e Florent Batard, Amazon Web Services (AWS)

Junho de 2022 ([histórico do documento](#))

O setor de serviços financeiros (FS) está enfrentando uma importante disrupção. Cada vez mais clientes esperam e até mesmo preferem os serviços bancários de autoatendimento totalmente digitais que empresas de tecnologia financeira (fintechs) e neobancos (ou seja, bancos somente digitais sem agências físicas) estão oferecendo como parte do processo de integração de clientes de varejo. As instituições financeiras tradicionais não conseguem acompanhar o ritmo das fintechs e dos neobancos. Isso ocorre porque os processos bancários na maioria das instituições financeiras tradicionais ainda são manuais ou semiautomáticos.

Não há uma estrutura padrão usada para implementar processos bancários tradicionais, embora esses processos sejam comuns a todas as instituições financeiras. A falta dessa estrutura padrão está dificultando a inovação. Por exemplo, as instituições financeiras tradicionais não estão em condições de capitalizar uma das últimas tendências do setor bancário: finanças incorporadas. Ou seja, a capacidade de não bancos oferecerem serviços semelhantes aos bancários. Para obter mais informações, consulte [O que as finanças incorporadas e banking-as-a-service as tendências significam para os serviços financeiros da McKinsey & Company](#). Para que as instituições financeiras tradicionais capitalizem com as finanças incorporadas, elas devem expor perfeitamente suas capacidades de negócios a outras empresas.

Essa estratégia define uma abordagem de modernização para implementar processos bancários padrão escaláveis e seguros usando uma arquitetura sem servidor orientada à API, baseada em serviços em nuvem. AWS Para ilustrar os desafios e oportunidades dessa abordagem, essa estratégia se concentra em um estudo de caso do gerenciamento do ciclo de vida do cliente (CLM). O público-alvo dessa estratégia inclui CEOs,, CFOs CIOs, e gerentes seniores do setor de banco de varejo e gestão patrimonial.

Desafios da modernização bancária

Mudanças nas expectativas dos clientes e a ascensão dos neobanks

O setor de serviços financeiros está enfrentando uma grande mudança. Os clientes não esperam apenas uma jornada totalmente digital, mas também uma experiência personalizada. Para atender às expectativas dos clientes e competir com os neobanks, as instituições financeiras tradicionais devem passar por uma transformação massiva que exige velocidade, agilidade e inovação. Essa transformação exigirá que as instituições financeiras tradicionais superem os seguintes desafios de curto prazo:

1. Os bancos tradicionais devem acompanhar o ritmo dos neobanks, mais ágeis por natureza graças à ausência de dívidas técnicas e processuais.
2. As instituições financeiras tradicionais devem desenvolver e fornecer serviços bancários incorporados por meio de serviços bancários como serviço (BaaS).
3. As instituições financeiras tradicionais devem desenvolver e permitir experiências de cliente personalizáveis e flexíveis que integrem modelos de machine learning de forma rápida e econômica.

Os principais fatores estratégicos a serem considerados nos próximos anos são aproveitar os serviços de nuvem integrados e possibilitar os benefícios de tempo de colocação no mercado resultantes da colaboração com provedores de serviços e da transformação ágil.

Problema comercial

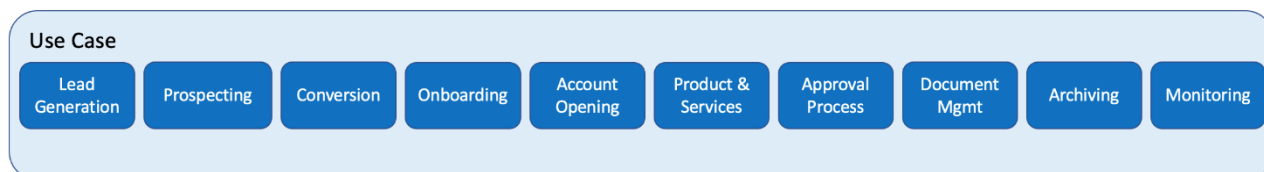
As instituições financeiras tradicionais ainda trabalham com processos manuais ou semiautomáticos. Nenhum padrão do setor é aplicado aos processos bancários regulares, embora esses processos sejam comuns a todas as instituições financeiras em jurisdições similares. Para superar esses desafios, as instituições financeiras tradicionais podem implementar processos padrão escaláveis e seguros usando uma abordagem sem servidor baseada em serviços em AWS nuvem. Por exemplo, o [Amazon Lex](#) e o [Amazon Rekognition](#) fornecem modelos treinados de machine learning que podem ser integrados às jornadas aprimoradas do cliente. Anteriormente, essa inovação era

prejudicada por integrações complexas e processos de desenvolvimento caros, mas agora essas inovações estão disponíveis diretamente para aplicações de clientes por meio de chamadas de API.

AWS Os serviços em nuvem não apenas fornecem inovação adicional e velocidade de integração, mas também aproveitam os recursos de segurança mais recentes para garantir a confidencialidade e a privacidade dos dados. Queremos destacar essa abordagem de modernização do setor bancário para o cenário de CLM. O ciclo de vida do cliente está no centro do relacionamento com o cliente, e é por isso que ele deve ser modernizado com urgência e até mesmo digitalizado. Conforme mostrado em [O que as tendências de finanças incorporadas e serviços bancários como serviço significam para os serviços financeiros](#) da McKinsey & Company, os bancos que quiserem oferecer o BaaS terão que fazê-lo funcionar, e “Fazer isso funcionar exigirá novas tecnologias e recursos porque o BaaS geralmente é distribuído aos clientes por meio de APIs e requer um forte gerenciamento de risco e conformidade do parceiro financeiro incorporado”. A seção Integração com tecnologia sem servidor desta estratégia explica como é possível fazê-la funcionar.

Caso de uso do gerenciamento do ciclo de vida de clientes

O CLM é um conjunto de processos vagamente interdependentes e obrigatórios que definem a interação comercial de um cliente com sua instituição financeira ou seguradora. A figura a seguir fornece uma visão geral generalizada dos estágios do CLM para os setores bancário e de seguros:



Leve em consideração que esses processos variam de acordo com o segmento do cliente. Por exemplo, a integração de clientes comerciais é diferente da integração de clientes de varejo. Os processos também podem variar de setor para setor. A integração de um cliente bancário é diferente da integração de um cliente de seguros. Essa estratégia se concentra na experiência do cliente bancário de varejo.

No diagrama acima, cada caixa (Prospecção, por exemplo) representa um candidato à modernização. É possível usar um diagrama como esse para dividir o caso de uso em casos de uso discretos e independentes. Por exemplo, o caso de uso Prospecção pode ser dividido em casos de uso constituintes. Em seguida, você pode mapear cada caso de uso independente para os recursos existentes, seja de provedores de serviços de nuvem ou de provedores de BaaS. Esse exercício de mapeamento pode revelar que o arquivamento de documentos para bancos, por exemplo,

pode ser um serviço por si só que é fornecido por uma parte externa. Dividir os casos de uso do gerenciamento do ciclo de vida do cliente em casos de uso discretos e independentes permite projetar e desenvolver serviços focados.

Essa estratégia se concentra no exemplo de caso de uso da abertura de uma nova conta bancária. Para os clientes, esse geralmente é um processo demorado, altamente manual e propenso a erros, o que resulta em frustração e insatisfação. Hoje, a maior parte da integração ainda acontece manualmente por meio de chamadas telefônicas ou pontos de contato físicos. No entanto, pesquisas indicam que os clientes preferem uma experiência digital. De acordo com [Integração digital em finanças: um novo modelo e riscos relacionados à segurança cibernética](#) da Open Research Europe, 70% dos clientes preferem contratar produtos digitalmente.

Oportunidades de integração de clientes

Na era pós-crise da COVID, os clientes bancários e de serviços financeiros devem enfrentar processos desgastantes e complexos. Na verdade, poucos clientes hoje conseguem concluir todo o processo de abertura de uma conta corrente a partir de um dispositivo móvel. A maioria dos clientes precisa seguir um processo de integração manual para abrir uma conta bancária que é semelhante ao seguinte:

1. O cliente, ou usuário final, deve enviar um comprovante de identidade, uma identificação legalmente válida e vários outros pontos de dados. Em muitos casos, esses pontos de dados incluem documentação para um endereço físico, comprovante de renda e muito mais. Muitas vezes, o cliente deve visitar uma filial para fornecer essas informações ou enviá-las ao banco pelo correio padrão.
2. Antes mesmo de os clientes poderem usar suas contas bancárias, eles receberão vários documentos em papel. Em seguida, os clientes devem assinar e devolver os documentos ao banco (ou seja, contratos únicos para cada produto bancário, como contas pessoais, contas conjuntas, contas comerciais, bancos eletrônicos, cartões de crédito ou códigos de segurança).
3. O banco digitaliza todos os documentos assinados e os vincula à conta “em andamento” para tornar a conta operacional.
4. Dependendo do segmento de clientes ou da avaliação de risco do candidato, o banco deve repetir regularmente esse processo parcial ou totalmente.
5. Se o endereço, o estado civil ou qualquer outro dado considerado “mudança de circunstância” do cliente for atualizado, o processo será iniciado novamente.

A conclusão desse processo pode levar vários dias ou até semanas e, muitas vezes, requer intervenção e aprovação de vários funcionários de diferentes departamentos do banco.

A jornada de integração do cliente

Uma jornada modernizada do cliente para abrir uma conta deve incluir os seguintes recursos e capacidades:

- O cliente pode acessar o serviço de integração por meio de um site na Internet, assistente virtual ou call center. O assistente virtual pode ser um chatbot orientado por texto ou por voz, o qual pode ser integrado a uma página Web ou a uma aplicação de mensagens como o Messenger ou o Telegram.
- Os assistentes virtuais podem interagir com os clientes usando intenções predefinidas para entender as necessidades e o histórico do cliente. Por exemplo, o assistente virtual pode pedir aos clientes que compartilhem seus interesses, compartilhem detalhes pessoais para abrir uma conta, digitalizem sua identidade e tirem uma selfie ou confirmem que desejam continuar com a abertura de uma conta.
- O chatbot será multilíngue.
- Os clientes podem interagir com o chatbot usando voz ou texto.
- Depois de coletar todas as informações necessárias do cliente, você poderá enviá-las ao banco para iniciar o processo de abertura da conta. O cliente receberá uma notificação por e-mail confirmando que o processo foi iniciado.
- A caixa de diálogo poderá ser fechada depois que a conta for aberta.
- Evite armazenar informações do cliente na nuvem. Essas informações devem ser transitórias e existir somente durante a interação com o cliente. Depois que o processo de abertura da conta for concluído, você deverá excluir os dados e, se possível, fornecer alguma evidência da exclusão. Mesmo que a caixa de diálogo seja interrompida, será necessário confirmar que todos os dados pessoais foram excluídos (sem armazenamento em cache).
- Evite armazenar registros com informações de identificação pessoal (PII).
- Os clientes podem ter certeza de que nenhum dado de PII está armazenado. Se a tecnologia dos serviços usados for sem servidor, nenhum dado ou registro com dados pessoais permanecerá.

Integração com tecnologia sem servidor

Esta seção tem como foco o caso de uso de integração do cliente. Ele serve como um exemplo de como reutilizar padrões de tecnologia sem servidor para modernizar a jornada de um cliente importante.

Uma solução de integração

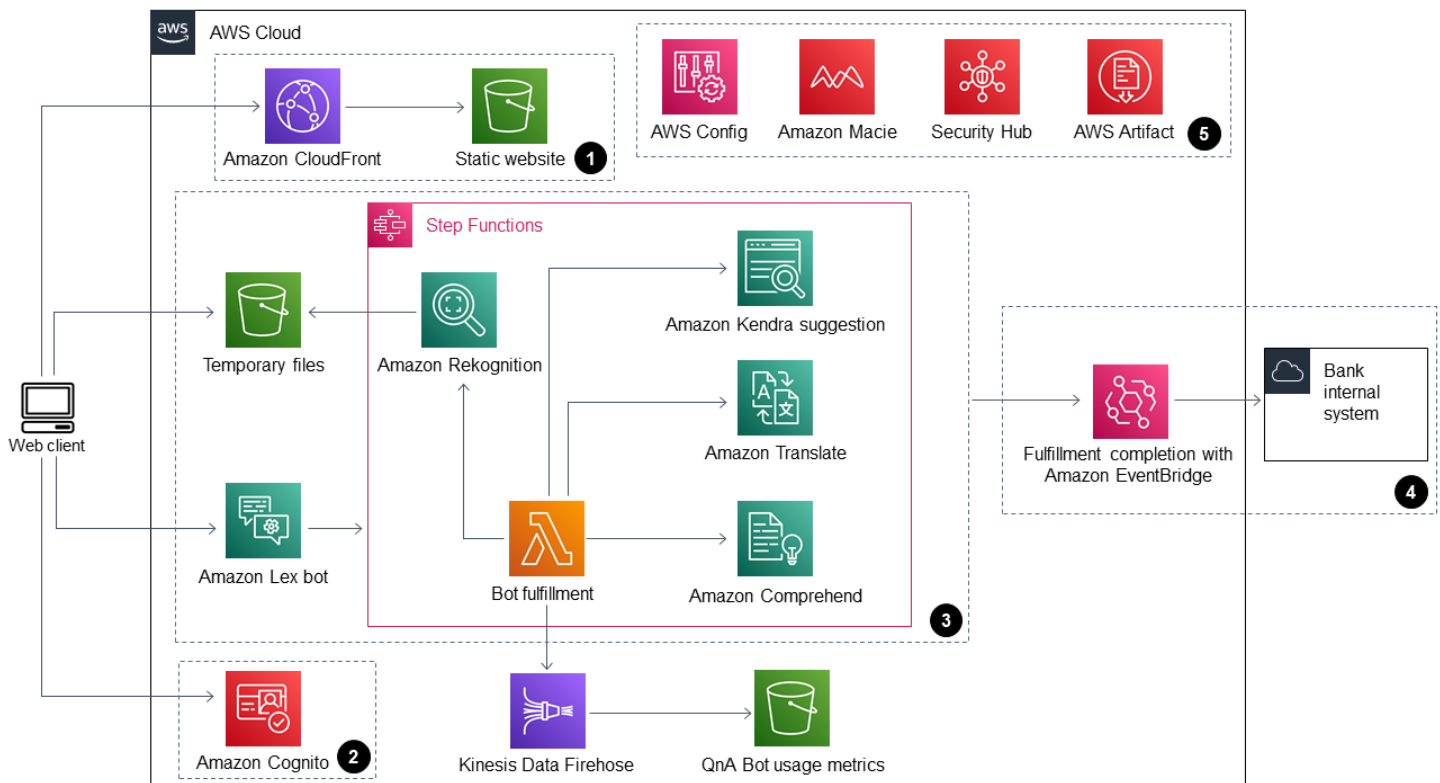
Uma solução de integração geralmente não é algo isolado, mas faz parte de um cenário maior. Os componentes e serviços necessários para a integração incluem o seguinte:

1. Geração de leads (sistemas de CRM)
2. Due diligence (AML, risco e conformidade)
3. Arquivo de dados central do cliente (sistemas bancários principais)
4. Gerenciamento de assinaturas digitais (usando uma ferramenta de terceiros, como DocuSign)
5. Verificação biométrica
6. Ciclo de vida do gerenciamento de contratos digitais
7. Automação de processos e modelos operacionais

Observação

A integração desses componentes com aplicações externas está além do escopo dessa estratégia.

O diagrama a seguir ilustra uma arquitetura sem servidor para interagir com clientes por meio de chatbots na nuvem: AWS



i Observação

A arquitetura é baseada na AWS solução QnA Bot on e nas atualizações do Amazon Rekognition. Para obter mais informações, consulte [QnA Bot on AWS na Biblioteca de AWS Soluções](#) e o [Amazon Rekognition anuncia atualizações em seus recursos de detecção, análise e reconhecimento facial](#) no Blog do Machine Learning. AWS

O diagrama mostra o seguinte fluxo de trabalho:

1. Os clientes acessam os componentes front-end para interagir com o bot. Nesse caso, a biblioteca de front-end pode ser incluída nos ativos existentes de várias maneiras. Por exemplo, é possível integrar esses componentes ao site corporativo ou vinculá-los a uma aplicação de chat. Esses componentes são entregues JavaScript e servidos por meio do gerenciamento estático de ativos usando o Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e a Amazon. CloudFront
2. Os componentes de front-end incorporam conexões feitas para os componentes de back-end para validar as credenciais por meio do Amazon Cognito. Uma vez autorizado, o serviço do cliente pode se comunicar com o serviço da solução de integração.

3. Os clientes interagem com o serviço usando um bot do Amazon Lex. Um cenário predefinido para integração é executado usando AWS Step Functions para chamar os serviços necessários para concluir o processo. Esse cenário pode ser adaptado para atender às necessidades do sistema bancário (por exemplo, para atender aos requisitos de fotografia, tradução em vários idiomas e processamento de linguagem natural de acordo com a intenção do cliente). Você pode usar AWS Lambda funções para realizar as ações do bot Amazon Lex com o cliente e ligar para os serviços, dependendo do estágio de integração.
4. A saída do Step Functions é enviada em lote para o sistema interno do banco por meio da Amazon EventBridge, que usa seu método preferido para se conectar ao Sistema Interno do Banco. Você pode lidar com essa comunicação fazendo o peering para outra AWS conta ou fazendo o peering de rede por meio de uma rede privada virtual (VPN) para o sistema bancário.
5. Toda a arquitetura foi projetada para garantir a segurança e a conformidade usando AWS Config Amazon Macie AWS Artifact e. AWS Security Hub CSPM

Considerações de segurança e conformidade

Manter a segurança e lidar com informações confidenciais está no centro da abordagem de integração da tecnologia sem servidor. A integração com tecnologia sem servidor foi projetada para ser stateless e não armazenar PII nem dados comerciais críticos. Para garantir segurança e conformidade contínuas, é necessário implementar os seguintes serviços e configurá-los corretamente:

- AWS AppConfig garante a integridade e a confidencialidade dos serviços por meio de regras personalizadas para conformidade. Os controles em vigor validarão a conformidade geral e evitarão desvios na configuração.
- O Macie detecta e marca com tags qualquer PII durante todo o processo.
- O Security Hub CSPM garante que todos os serviços sejam definidos e usados dentro do escopo de segurança.
- AWS Artifact fornece evidências de auditoria para a conformidade dos AWS serviços.

As transações e as evidências de não repúdio podem ser armazenadas e criptografadas usando chaves gerenciadas pelo cliente ou um módulo de segurança de hardware (HSM) dedicado que é selado para fins de auditoria. Você também pode selar dados a baixo custo e, ao mesmo tempo, garantir a integridade e a segurança usando o Amazon Glacier.

 Note

O Amazon Glacier (serviço autônomo original baseado em cofre) não aceitará mais novos clientes a partir de 15 de dezembro de 2025, sem impacto para os clientes existentes.

O Amazon Glacier é um serviço independente com suas próprias APIs que armazena dados em cofres e é diferente das classes de armazenamento do Amazon S3 e Amazon S3 Glacier. Seus dados existentes permanecerão seguros e acessíveis no Amazon Glacier indefinidamente. Nenhuma migração é necessária. Para armazenamento de arquivamento de baixo custo e longo prazo, AWS recomenda as classes de armazenamento [Amazon S3 Glacier](#), que oferecem uma experiência superior ao cliente com APIs baseadas em bucket do S3, disponibilidade total, Região da AWS custos mais baixos e integração. AWS service (Serviço da AWS) Se você quiser recursos aprimorados, considere migrar para as classes de armazenamento do Amazon S3 Glacier usando nossas [Orientações de soluções da AWS para transferir dados dos cofres do Amazon Glacier para as classes de armazenamento do Amazon S3 Glacier](#).

Somente a equipe operacional deve ter permissão para acessar o ambiente. Todas as atividades de desenvolvimento devem ser simplificadas por meio da entrega contínua automática para evitar qualquer acesso humano ao ambiente de produção. Para fins de auditoria, um perfil adicional deve ser provisionado para acessar artefatos e relatórios de conformidade na plataforma.

AWS pode ajudar a garantir que você atenda aos padrões regulatórios e de conformidade. Para obter mais informações, consulte o Relatório FINMA ISAE 3000 Tipo 2 na AWS documentação. Você também pode baixar artefatos bancários relevantes diretamente de AWS Artifact, incluindo a Circular FINMA, a FINMA ISAE 3000 Tipo 2 2008/21, a Circular FINMA e os Princípios Regulatórios Globais de Serviços Financeiros. 2018/03

Perguntas frequentes

Como posso ter certeza de que AWS os serviços não armazenarão dados pessoais?

Você pode usar AWS Config para verificar a conformidade dos componentes da arquitetura em combinação com o Macie para detectar e corrigir quaisquer dados pessoais descobertos.

A arquitetura está em conformidade com o RGPD?

Sim, de acordo com o [Artigo 5](#) do Capítulo 2 do RGPD, a arquitetura foi projetada para não reter nenhum dado relacionado ao usuário a longo prazo, mas apenas para processar informações de identificação pessoal. Isso é garantido por meio de mecanismos contínuos de conformidade. Além disso, o Macie garante a marcação e a classificação de quaisquer informações de identificação pessoal que possam colocar em risco a conformidade com o RGPD.

Como posso garantir a confidencialidade adequada dos dados?

A confidencialidade é garantida por meio de padrões contínuos de conformidade e segurança usando o Security Hub, AWS Config CSPM e Macie. As violações de confidencialidade são imediatamente detectadas, corrigidas e escaladas. Recomendamos também incluir barreiras de proteção na fase de implantação. As barreiras de proteção ajudam a garantir que nenhuma alteração crítica que possa colocar em risco a confidencialidade seja introduzida na arquitetura.

Posso integrar uma solução de modernização bancária da AWS com qualquer sistema bancário antigo?

A solução foi projetada para ser adaptável e pode ser integrada a qualquer sistema bancário antigo capaz de aceitar chamadas de API padrão.

Posso personalizar a caixa de diálogo de integração?

Sim, você pode personalizar a caixa de diálogo do chatbot de acordo com seu caso de uso e sequência de diálogo direcionada. Para obter mais informações, consulte [QnA Bot on AWS](#) na Biblioteca de AWS soluções.

Próximas etapas

Há outros casos de uso do CLM além da integração do cliente, e esses casos de uso podem ser modernizados com serviços integrados. Nuvem AWS Os cenários a seguir exploram alguns possíveis casos de uso de modernização:

1. Integre recomendações de produtos em produtos e serviços de banking usando o [Amazon Personalize](#) ou outras recomendações personalizadas. Embora os produtos de serviços financeiros sejam diferentes dos produtos de varejo, ainda há um alto grau de personalização previsto até 2025, de acordo com o documento [Líderes do setor preveem grandes mudanças no setor bancário até 2025](#) da The Financial Brand. Os clientes podem estar dispostos a pagar mais por serviços altamente personalizados e contextuais. Isso só pode ser implementado com soluções mais inteligentes baseadas em machine learning.
2. É possível usar o [Amazon Fraud Detector](#), um detector de fraudes online baseado em machine learning, para monitorar contas. Você também pode personalizar outros algoritmos integrados para fornecer serviços padronizados de monitoramento de contas (por exemplo, usando a detecção de anomalias).

Note

O Amazon Fraud Detector não está mais aberto a novos clientes a partir de 7 de novembro de 2025. Para recursos semelhantes ao Amazon Fraud Detector SageMaker, explore Amazon AutoGluon, AWS WAF e. Para obter mais informações, consulte [Alteração de disponibilidade do Amazon Fraud Detector](#).

3. E é possível usar assistentes inteligentes que interagem diretamente com os clientes usando o Amazon Lex e chatbots com base nos modelos de linguagem natural mais recentes.

Não há limite para soluções criativas, mas essas soluções devem ser integradas e implantadas em escala e velocidade.

Recursos

- [O que as finanças incorporadas e banking-as-a-service as tendências significam para os serviços financeiros](#) (McKinsey e a empresa)
- [Integração digital em finanças: um novo modelo e riscos relacionados à segurança cibernética](#) (Open Research Europe)
- [Líderes do setor preveem grandes mudanças no setor bancário até 2025](#) (The Financial Brand)
- [AWS Guia do usuário de regulamentações e diretrizes de serviços financeiros na Suazilândia e publicações de pastas de trabalho da FINMA](#) (Security Blog)AWS
- [FSI Services Spotlight: Apresentação AWS Lambda](#) (AWS postagem do blog)
- [O Amazon Rekognition anuncia atualizações em seus recursos de detecção, análise e reconhecimento facial \(Blog de Machine Learning\)](#)AWS
- [QnA Bot on AWS](#) (Biblioteca de AWS soluções)

Histórico do documento

A tabela a seguir descreve alterações significativas feitas neste guia. Se desejar receber notificações sobre futuras atualizações, inscreva-se em um [feed RSS](#).

Alteração	Descrição	Data
Publicação inicial	—	8 de junho de 2022

As traduções são geradas por tradução automática. Em caso de conflito entre o conteúdo da tradução e da versão original em inglês, a versão em inglês prevalecerá.