



Lexmark™

Serviços de nuvem para Assistente de testes

White paper sobre segurança e privacidade

Conteúdo

- Declaração de segurança..... 3**
 - Segurança do usuário.....3
 - Segurança física..... 3
 - Disponibilidade.....4
 - Segurança de rede.....4
 - Segurança de armazenamento.....4
 - Segurança organizacional..... 5
 - Software..... 5
 - Tratamento de violações de segurança..... 5
 - Responsabilidades do usuário..... 5

- Privacidade..... 6**
 - Informações coletadas pela Lexmark..... 6

- Testing Assistant..... 7**
 - Portas e protocolos usados ao classificar testes impressos.....7
 - Portas e protocolos usados ao classificar testes on-line..... 7

- Avisos..... 8**

- Índice..... 9**

Declaração de segurança

Quando as organizações implementam uma solução baseada em nuvem, elas depositam sua confiança no provedor de soluções para proteger seus dados e oferecer uma plataforma segura.

A Lexmark leva essa confiança a sério.

Todos os dados do usuário são mantidos em segurança. Somente os dados pessoais necessários, como endereços de e-mail, nomes e números de identificação do aluno, são coletados. Nenhum dado financeiro é coletado ou armazenado.

Este documento destina-se a clientes e parceiros da Lexmark que estejam interessados em entender como os ativos de informações são tratados no Assistente de testes da Lexmark. O documento também contém informações sobre como a solução interage com os sistemas de informações do cliente.

Segurança do usuário

A Lexmark usa algumas das tecnologias mais avançadas para segurança na Internet disponíveis comercialmente hoje.

- Os usuários devem criar um nome de usuário e uma senha exclusivos que devem ser inseridos sempre que fizerem login. As senhas de usuário devem atender aos requisitos de complexidade.
- Todas as senhas de usuário são criptografadas no banco de dados como um hash com sal não reversível.
- Os usuários são avisados se tentarem definir uma senha vulnerável que um terceiro já vazou.
- A tecnologia Secure Sockets Layer (SSL) é usada para proteger todos os dados, em movimento e em repouso, usando autenticação de servidor e criptografia de dados. Os dados do usuário são seguros e estão disponíveis apenas para pessoas autorizadas.
- O método de controle de acesso baseado em função é usado para restringir o acesso a usuários autorizados.

Segurança física

- Certificações de data center:
 - SOC 1 / SSAE 16 / ISAE 3402 (antigo SAS 70)
 - SOC 2
 - SOC 3
 - FISMA, DIACAP e FedRAMP
 - CSM DOD níveis 1–5
 - PCI DSS nível 1
 - ISO 9001/ISO 27001
 - ITAR
 - FIPS 140-2
 - MTCS nível 3
- Os data centers são equipados com técnicos credenciados.
- Os data centers são protegidos com o uso de autenticação de dois fatores, vigilância por vídeo, sistemas de detecção de intrusão e equipe de segurança 24 horas por dia, 7 dias por semana.

- Os data centers são equipados com sistemas de vigilância digital.
- Os data centers são equipados com sistemas de detecção e supressão de incêndio de última geração.
- Os data centers têm controles ambientais de temperatura e umidade.
- Todos os dados do cliente são armazenados em servidores na América do Norte (EUA ou Canadá).
- Os dispositivos de armazenamento magnético que chegaram ao fim de sua vida útil são desmagnetizados e fisicamente destruídos de acordo com as práticas recomendadas padrão do setor.

Disponibilidade

- Conexões IP totalmente redundantes.
- Várias conexões independentes para provedores de acesso à Internet de nível 1.
- Monitoramento de tempo de atividade 24 horas por dia, 7 dias por semana, com escalonamento para representantes da Lexmark para qualquer tempo de inatividade.
- Todos os serviços têm pontos de failover rápidos e hardware redundante em várias zonas de disponibilidade.
- Os serviços são escaláveis para atender à demanda.
- Os data centers são equipados com geradores de backup.
- Os servidores têm fontes de alimentação redundantes e fontes de alimentação ininterruptas.
- Os serviços de aplicativos são balanceados por carga, sem estado e redundantes para garantir que um servidor esteja sempre pronto para lidar com solicitações.

Segurança de rede

- Os firewalls seguros com monitoração de estado em camadas restringem o acesso aos servidores.
- A rede oferece proteção contra problemas tradicionais de segurança de rede, como ataques DDoS, ataques MITM, spoofing de IP, verificação de portas e sniffing de pacotes.
- Os servidores em nuvem têm software antivírus e de detecção de ameaças para proteger contra malware e ataques direcionados.
- Os sistemas de detecção de intrusão em camadas monitoram continuamente o acesso não autorizado.
- O monitoramento persistente de ameaças de última geração garante alto desempenho de prevenção contra ameaças para proteger contra atividades maliciosas e acesso proibido.
- As auditorias de segurança de rede são realizadas regularmente usando um serviço de avaliação de segurança automatizado.
- Todos os ambientes são logicamente isolados usando nuvens privadas virtuais seguras.

Segurança de armazenamento

- Todos os dados, em repouso e em trânsito (entrada e saída), são criptografados.
- Todos os backups fora do local são criptografados.
- Os elementos de dados confidenciais são duplamente protegidos usando criptografia de camada.
- Os dados do cliente são armazenados em matrizes RAID 1.

- Os backups ocorrem internamente diariamente e de hora em hora em um sistema de backup centralizado para armazenamento fora do local.
- Backups criptografados fora do local são replicados em tempo real para sistemas de backup centralizados na América do Norte (EUA ou Canadá).

Segurança organizacional

- Os sistemas de controle de acesso avançado baseados em funções são usados para restringir o acesso administrativo com base na função de um usuário.
- Os controles de acesso a dados confidenciais nos bancos de dados e sistemas são definidos com base na necessidade de conhecimento.
- O acesso ao painel de controle do servidor requer autenticação multifator.
- Os registros de auditoria do sistema são mantidos e monitorados.
- As políticas internas de segurança das informações são revisadas e atualizadas regularmente.
- A triagem de histórico de todos os funcionários é realizada.

Software

- Os engenheiros usam práticas recomendadas padrão do setor e diretrizes de codificação segura.
- Os patches mais recentes são aplicados regularmente a todos os sistemas operacionais e arquivos de aplicativos.

Tratamento de violações de segurança

Nenhum método de transmissão de dados pela Internet, ou método de armazenamento eletrônico, é completamente seguro. A Lexmark não pode garantir segurança absoluta. Se a Lexmark souber de uma violação de segurança ou de uma possível violação de segurança, os usuários afetados serão notificados eletronicamente para que possam tomar as medidas de proteção apropriadas. A Lexmark também pode publicar um aviso no website.

Responsabilidades do usuário

A Lexmark garante que os sistemas estejam seguros, mas manter os dados seguros também depende dos usuários. Os usuários devem criar senhas complexas e guardá-las com segurança para manter a segurança de suas contas. Os usuários não devem divulgar suas senhas a ninguém, anotá-las onde possam ser associadas a outro ID pessoal ou reutilizá-las em outro local. Os dispositivos usados para acessar o Lexmark Cloud Services devem ter segurança suficiente para manter todos os dados baixados longe de olhares curiosos.

Privacidade

Informações coletadas pela Lexmark

A Lexmark requer os seguintes dados para ativar e manter a conta do usuário:

- Endereços de e-mail
- Nomes
- Números de identificação do aluno

Como as informações são usadas

As informações coletadas são usadas apenas para fins limitados do Assistente de testes da Lexmark e seus serviços e funcionalidades relacionados. Esses objetivos limitados são descritos nesta [Política de Privacidade](#) e conforme permitido pelas leis aplicáveis. Esses objetivos limitados incluem circunstâncias em que é necessário cumprir seus serviços solicitados ou em que você nos deu seu consentimento expresso. Outras finalidades incluem o seguinte:

- Enviar avisos técnicos, atualizações, alertas de segurança e mensagens administrativas e de suporte.
- Monitorar e analisar tendências, uso e atividades sobre o Lexmark Testing Assistant para ajudar no desenvolvimento futuro de produtos.
- Personalizar e melhorar o Assistente de testes da Lexmark e fornecer recursos para personalizar sua experiência e corresponder ao seu uso e preferências.

Os dados e relatórios não são liberados, vendidos, reproduzidos, transferidos ou, de outra forma, explorados ou divulgados.

Testing Assistant

Portas e protocolos usados ao classificar testes impressos

O Lexmark Testing Assistant é um aplicativo baseado em nuvem que fornece um serviço de avaliação de teste padronizado on-line para instrutores. Este aplicativo usa HTTPS para estabelecer comunicação entre o serviço de nuvem e um navegador no computador do instrutor.

A porta HTTPS 443 é a única porta usada entre o Lexmark Testing Assistant e o computador do instrutor. No entanto, o aplicativo também pode usar outros serviços usando outras portas para várias funções que ocorrem fora do firewall da escola. Como essas ações ocorrem fora do firewall, não é necessário modificar seu firewall para acomodar outras funções.

Para usar o Assistente de teste da Lexmark, instrutores e alunos devem ter uma conta de e-mail. Embora não faça parte da solução Assistente de teste da Lexmark, os servidores de e-mail e clientes usam o SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) e o IMAP (Internet Messaging Access Protocol). O serviço de e-mail pode usar a porta SMTP 25 ou 587, enquanto o IMAP pode usar portas TCP 143 (não seguras) e 993 (protegidas).

As MFPs da Lexmark usadas com o Lexmark Testing Assistant são configuradas para enviar imagens digitalizadas das folhas de respostas para a nuvem. A MFP pode usar um dos seguintes aplicativos para digitalizar imagens:

- **Digitalizar para e-mail:** este aplicativo integrado usa SMTP para enviar e-mails para o Assistente de teste da Lexmark. A porta SMTP padrão é 25, mas algumas escolas também podem usar a porta SMTP 587.
- **Teste de nota:** este aplicativo eSF personalizado usa a porta HTTPS 443 ao enviar imagens digitalizadas da folha de respostas para a nuvem.

Portas e protocolos usados ao classificar testes on-line

Com o Assistente de teste da Lexmark, os instrutores podem enviar por e-mail os links para testes on-line aos alunos. Os alunos fazem os testes e os enviam para avaliação.

Quando um instrutor envia o e-mail, os servidores de e-mail e os clientes usam SMTP e IMAP. O serviço de e-mail pode usar a porta SMTP 25 ou 587, enquanto o IMAP pode usar portas TCP 143 (não seguras) e 993 (protegidas).

Os alunos que acessam testes on-line usam a porta HTTPS 443.

Avisos

Aviso de edição

Fevereiro de 2023

O parágrafo a seguir não se aplica a países onde as cláusulas descritas não são compatíveis com a lei local: A LEXMARK INTERNATIONAL, INC. FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM QUALQUER TIPO DE GARANTIA, EXPRESSA OU TÁCITA, INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZIDADE OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns estados não permitem a contestação de garantias expressas ou implícitas em certas transações. Conseqüentemente, é possível que esta declaração não se aplique ao seu caso.

É possível que esta publicação contenha imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Serão feitas alterações periódicas às informações aqui contidas; essas alterações serão incorporadas em edições futuras. Alguns aperfeiçoamentos ou alterações nos produtos ou programas descritos poderão ser feitos a qualquer momento.

As referências feitas nesta publicação a produtos, programas ou serviços não implicam que o fabricante pretenda torná-los disponíveis em todos os países nos quais opera. Qualquer referência a um produto, programa ou serviço não tem a intenção de afirmar ou sugerir que apenas aquele produto, programa ou serviço possa ser usado. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente que não infrinja qualquer direito de propriedade intelectual existente poderá ser usado no seu lugar. A avaliação e verificação da operação em conjunto com outros produtos, programas ou serviços, exceto aqueles expressamente designados pelo fabricante, são de responsabilidade do usuário.

Para suporte técnico da Lexmark, vá até <http://support.lexmark.com>.

Para informações sobre a política de privacidade da Lexmark que rege o uso deste produto, vá até www.lexmark.com/privacy.

Para informações sobre suprimentos e downloads, vá até www.lexmark.com.

© 2017 Lexmark International, Inc.

Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais

Lexmark e o logotipo da Lexmark são marcas comerciais da Lexmark International, Inc. registradas nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.

Índice

D

disponibilidade 4

I

informações coletadas pela
Lexmark 6

P

privacidade de dados 6

R

responsabilidades do usuário 5

S

segurança

armazenamento 4

físico 3

organizacional 5

rede 4

usuário 3

violações 5

segurança de armazenamento 4

segurança de rede 4

segurança do usuário 3

segurança física 3

segurança organizacional 5

software 5

T

tratamento de violações de
segurança 5

U

usuário

responsabilidades 5

V

violações de segurança

manuseio 5

visão geral 3