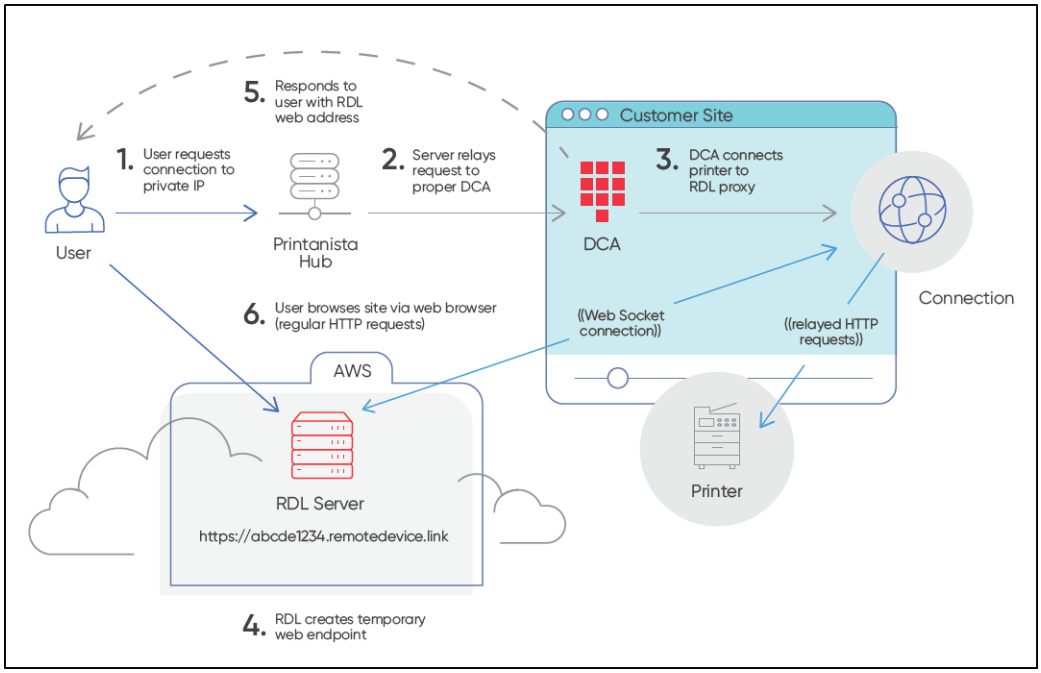
KDFM Printanista

Remote Device Link - RDL



Systemübersicht – Remote Device Link (RDL)

Remote Device Link (RDL) ist ein Dienst, der einem Remote-Endbenutzer den Zugriff auf einen HTTP-Endpunkt in einem privaten LAN ermöglicht. Es besteht aus 4 Hauptkomponenten:

1. Der Endbenutzer, der auf das Gerät zugreift
2. Der Remote Device Link-Server im öffentlichen Internet (über die URL https://*.remotedevice.link)
3. Der RDL-Client (eingebettet im DCA), der im privaten LAN ausgeführt wird.
4. Der HTTP-Endpunkt (Drucker), auf den zugegriffen wird (der im privaten LAN ausgeführt wird).

Sicherheit: Ports und SSL (Secure Sockets Layer)

Der öffentliche Pfad für RDL ist immer eine https://-URL auf Port 443, unabhängig vom Endpunkt-Port und/oder SSL-Status.

Aktivierung und Berechtigungen

1. Globale Aktivierungsoption pro Händlerinstanz
2. Lokale Aktivierung für jedes Endkundenkonto
3. Damit ein Benutzer auf die Funktion zugreifen kann, sind Berechtigungen erforderlich

Prüfungsfunktionen

1. Lokale Prüfung der einzelnen Sitzungsdetails durch Printanista Hub
   a. Printanista Hub-Verwaltungsberichte für Remote Device Link (RDL)-Überwachung
2. Remote Device Link (RDL) AWS (Amazon Web Services) Cloud-Protokollierung aller Sitzungsdetails

RDL-Sicherheit (Remote Device Link)

Bei der Entwicklung dieses Tools war die Sicherheit von Remote Device Link (RDL) ein zentrales Anliegen.

Genehmigung:

- Der Benutzer muss über die Berechtigung im Printanista Hub verfügen, um auf die RDL-Funktion (Remote Device Link) zuzugreifen bestimmtes Konto
- Der Data Collection Agent (DCA) akzeptiert nur Remote Device Link (RDL) -Anfragen vom KDFM Printanista -Server, der gegenseitig authentifiziert ist.
- Der Data Collection Agent (DCA) stellt nur Remote Device Link (RDL) -Verbindungen zu bekannten und aktuell überwachten Drucken her Geräte innerhalb der Erkennungs-IP-Bereiche des Data Collection Agents (DCA) .
- Jede einzelne Webanfrage muss an dieselbe IP erfolgen – der Data Collection Agent (DCA) folgt nicht Weiterleitungen

Verbindungssicherheit:

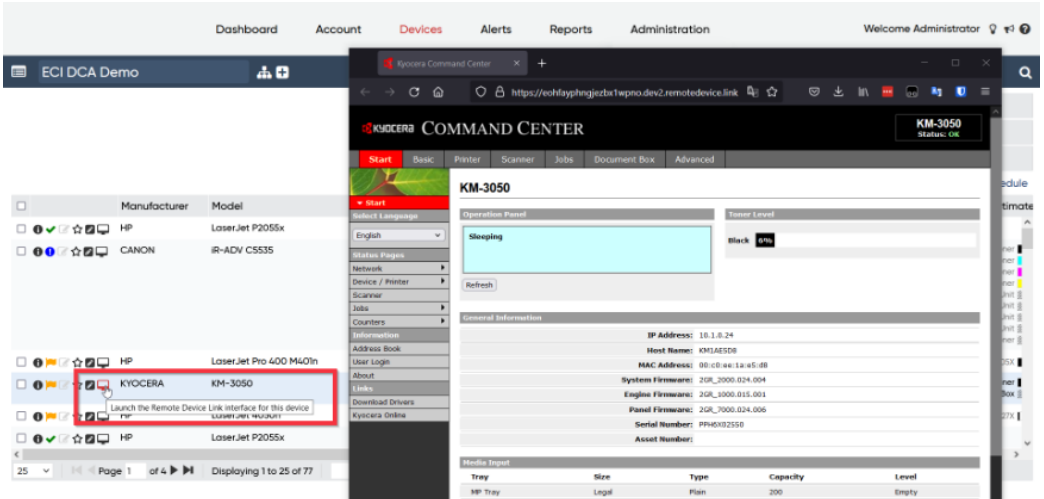
- Alle Verbindungen zu und von den Remote Device Link (RDL)- und KDFM Printanista -Servern werden mit verschlüsselt Standard TLS 1.2 (Transport Layer Security)
- Jeder Verbindung wird ein eindeutiger Domänenname zugewiesen, der eine 19-stellige (96-Bit) zufällige alphanumerische Zeichenfolge verwendet Kombination
- Für jede Anfrage ist ein 160-Bit-Sicherheitstoken erforderlich, das als Browser-Cookie gespeichert und nur zu Beginn der durch TLS-Verschlüsselung gesicherten Sitzung gesetzt wird.
- Der Data Collection Agent (DCA) kann eine unverschlüsselte HTTP-Verbindung zum Ausdruck herstellen Gerät über das lokale Netzwerk, unterstützt jedoch TLS 1.2, wenn das Gerät dies tut

Zeitlimits für Sitzungen:
Jede einzelne RDL-Sitzung (Remote Device Link) wird nach 20 Minuten Inaktivität standardmäßig mit einer Zeitüberschreitung versehen absolutes Maximum von 2 Stunden.

Implikationen

Die Verbindung zwischen ECI DCA und Printanista Hub ist durch Authentifizierungsschlüssel geschützt, die DCA-installationsspezifisch sind, und die Verbindung erfordert ein gültiges vertrauenswürdiges SSL-Zertifikat zur Verwendung über eine TLS-Verbindung.

Der gesamte Datenverkehr, der vom DCA zum Internet übertragen wird, ist verschlüsselt. Allerdings kann der ECI DCA über einfache HTTP- Verbindungen mit dem Gerät im lokalen Netzwerk kommunizieren, wenn das Gerät keine sicheren Verbindungen unterstützt.



Feb 2024

FAQs

Mit welchen Gerätemarken funktioniert die Remote Device Link (RDL)-Überwachung?

Was sind die Voraussetzungen, damit es funktioniert?

Alle Marken mit einer eingebetteten Webseite werden von ECI DCA entdeckt. Die Informationen auf den eingebetteten Webseiten variieren je nach Hersteller und Modell. Lokale Geräte zeigen die eingebettete Webseite nicht an.

Gibt es zusätzliche Sicherheitsbedenken bei Remote Device Link (RDL)?

Zwischen dem Gerät im lokalen Kundennetzwerk und einem Betreiber außerhalb dieses Netzwerks wird ein sicherer Kanal geöffnet. RDL meldet nur Geräte zurück, die über ECI DCA entdeckt und aktiv überwacht wurden. Es erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass die Geräteverbindung über den DCA nicht unterstützt wird

Remote Device Link (RDL) scheint etwas langsam zu sein, woran liegt das?

Weitere Informationen finden Sie auf der Printanista-Website der ECI:
https://www.ecisolutions.com/products/printanista-hub/

Dies ist zu erwarten, da die Verbindung über unsere Cloud-Dienste getunnelt werden muss. Der Haupteinflussfaktor ist jedoch, wie schnell die Geräte auf Web User Interface (UI)-Anfragen reagieren

Wir haben gesehen, dass Geräte innerhalb von Zehntelsekunden auf die ersten Verbindungsversuche reagieren, wenn sie von der aktuellen Nutzung oder den für die Benutzeroberfläche (UI) verfügbaren Ressourcen beeinflusst werden

Welche Funktionen sind mit Remote Device Link (RDL) verfügbar?

Alle Optionen, auf die der OEM über die eingebettete Webseite Zugriff bietet, sind über Remote Device Link (RDL) zugänglich.

Kann die Remote Device Link (RDL)-Funktion deaktiviert werden?

Ja, es besteht die Möglichkeit, diese Funktion pro Konto auszuschalten.

Es ist auch möglich, diese Funktion pro Benutzer zu deaktivieren, sodass Sie den Zugriff eines Benutzers auf Remote Device Link (RDL) blockieren können.