

DLSw 脆弱性

Low	アドバイザーID : cisco-sa-20070110-dlsw	CVE-2007-0199
	初公開日 : 2007-01-10 16:00	
	バージョン 1.2 : Final	
	CVSSスコア : 3.3	
	回避策 : No Workarounds available	
	Cisco バグ ID : CSCsf28840	

日本語による情報は、英語による原文の非公式な翻訳であり、英語原文との間で内容の齟齬がある場合には、英語原文が優先します。

概要

DLSw メッセージの無効な値が DLSw デバイスのリロードという結果に終る可能性がある Cisco IOS の Data-Link Switching (DLSw; データリンク スイッチング) 機能で存在する脆弱性。この脆弱性の不正利用の成功は攻撃者がデバイスへの DLSw 接続を確立できることを必要とします。

[回避策](#) 下記の例で説明されているようにこの脆弱性のために、利用可能な回避策があります。

このアドバイザーは [110-dlsw](#) で掲示されます

該当製品

脆弱性のある製品

この Security Advisory は Cisco IOS ソフトウェア バージョン 11.0 ~ DLSw のために設定される 12.4 を実行するすべてのシスコ製品に適用します。システムに DLSw 機能がある、有効になるそれが影響を受けていませんありませんが。

DLSw のために設定されるルータはローカル DLSw ピアを定義するコンフィギュレーションの行を備えています。この定義はコマンド `show running-config` を発行することおよび次と同じような行を探すことによって参照される場合があります:

```
dlsw local-peer peer-id
```

に類似した イネーブル モードおよび探された出力で間 DLSw が Cisco IOS デバイスで有効になったかどうか確認するために、`show dlsw statistics` コマンドを発行することもまた可能性のあるです:

```
Router#show dlsw statistics
DLsw+ Control Queue Statistics:
  SNA Control Queue (count/max/dropped):      (0/0/0)
  Netbios Control Queue (count/max/dropped):  (0/0/0)
  Other Control Queue (count/max/dropped):    (0/100/0)
  Critical Control Queue (count/max):          (0/0)
```

```
DLsw+ Border Peer Caching Statistics:

  0 Border Peer Frames processed
  0 Border frames found Local
  0 Border frames found Remote
  0 Border frames found Group Cache
```

DLSw のために設定されないデバイスは出力無しでコマンドプロンプトに単に戻ります。

DLSw 機能をサポートしないデバイスはに類似した出力を戻します:

```
Router#show dlsw statistics
^
% Invalid input detected at '^' marker.
```

[ソフトウェアバージョンおよび修正](#) 下記の例にリストされるバージョン前の Cisco IOS のどのバージョンでも脆弱かもしれません。

デバイスに Cisco 製品、ログインで動作する Cisco IOS ソフトウェアのバージョンを判別し、システムバナーを表示する `show version` コマンドを発行するため。Cisco IOS ソフトウェアは「Internetwork Operating System Software」または単に「IOS」と表示されます。出力次の行で、イメージ名は「バージョンに」先行しているかっこと IOS リリース名の間で表示する。その他の Cisco デバイスには `show version` コマンドがないか、異なる出力が返されます。

次の例は C3640-I-M のインストール済みイメージ名前と IOS リリース 12.3(6) を実行する Cisco 製品を指定したものです:

```
Router#show dlsw statistics
^
% Invalid input detected at '^' marker.
```

次の例は C3845-ADVIPSERVICESK9-M のイメージ名と IOS リリース 12.3(11)T3 を実行する製品を示します:

```
Router#show dlsw statistics
^
% Invalid input detected at '^' marker.
```

Cisco IOS リリース指名についてのその他の情報は <http://www.cisco.com/warp/public/620/1.html> で見つけることができます。

その他の Cisco 製品は現在このアドバイザリで当たる脆弱性から影響を受けるために知られていません。

脆弱性を含んでいないことが確認された製品

脆弱ではないために確認される製品は DLSw のために設定されないデバイスが含まれています

詳細

Data-Link Switching (DLSw; データリンク スイッチング) は IP ネットワーク上の IBM システム ネットワーク アーキテクチャ (SNA) および Network Basic Input/Output System (NetBIOS (NetBIOS over IP)) トラフィックの転送の方法を提供します。

DLSw 通信を確立することは複数の操作上ステージを含みます。

1. フェーズ1、DLSw 同位 確立する TCP ポート 2065 または 2067 による 2 つの TCP 接続互いに。それらの TCP 接続は DLSw 通信に基礎を提供します。
2. 接続が確立された後、DLSw パートナーはフェーズ 2 のサポートされた機能のリストを交換します。これはように同位 使用同じオプションするのを助けます。これは DLSw パートナーが異なるベンダーによって製造されるとき特に重要です。
3. 次に、DLSw パートナーは SNA または NetBIOS (NetBIOS over IP) エンド システム間の回線を接続し、インフォメーションフレームは回線にフローできます。

DLSw のために設定された場合ある特定の Cisco IOS ソフトウェア リリースで存在 する脆弱性。接続は確立された後、機能の間の無効 な オプションが交換するデバイス レシーブがもしリロードが発生することは可能性のあるです。

この脆弱性は Cisco バグ ID [CSCsf28840](#) ([登録ユーザのみ](#)) で文書化されています。

脆弱性スコア評価の詳細

Cisco では、Common Vulnerability Scoring System (CVSS) に基づき、このアドバイザリで説明されている脆弱性のスコアを評価しました。

Cisco では基本スコアと現状スコアを評価します。お客様はこれらを用いて環境評価スコア (Environmental Score) を算出し、個々のネットワークにおける脆弱性の影響度を導き出すことができます。

Cisco PSIRT は、すべてのケースにおける重みを「標準」に設定します。特定の脆弱性の環境的影響を判断する際には、重みパラメータを適用することを推奨します。

CVSS は、脆弱性の重大度を伝える標準ベースのスコア評価方式であり、対応の緊急度や優先度を判断するのに役立ちます。

Cisco は <http://www.cisco.com/web/about/security/intelligence/cvss-qandas.html> で CVSS に関する追加質問に答えるために FAQ を提供しました。

Cisco はまた <http://tools.cisco.com/security/center/cvssCalculator.x> で個々の ネットワークのための環境影響の計算を助けるように CVSS カルキュレータを提供しました。

CSCsf28840 (登録ユーザのみ)						
CVSS 基本スコア : 3.3						
攻撃元区分	攻撃条件の複雑さ	認証	機密性への影響	完全性への影響	可用性への影響	影響の重み
Remote	低	不要	なし	なし	Complete	Normal
CVSS 現状スコア - 2.7						
攻撃される可能性		利用可能な対策のレベル	Report Confidence			
機能する		正式	確認済			

セキュリティ侵害の痕跡

回避策

緩和策または修正の効果は、製品の組み合わせ、ネットワークトポロジ、トラフィックの動作、組織のミッションなど、お客様の状況によって異なります。該当する製品とリリースは多岐に渡るので、サービスプロバイダーやサポート機関に連絡し、ネットワーク内で使用するのに最も適した緩和策や修正を確認してから、実際に配備することを推奨いたします。

Cisco 機器に適用可能な追加の軽減策については以下の "Cisco Applied Intelligence companion document" より入手可能です。 [110-dlsw](#)

設定 明示的に定義された DLSw 同位

DLSw が定義されるリモートピア無しで設定される場合接続の一端の混合モードでオペレーティングである必要があります。混合モードはどのデバイスでもルータとの DLSw ピアを確立するように試みることができるように可能にする可能性があります。悪意のある接続を防ぐために、DLSw 同位は混合モードの必要性を取除く `dlsw remote-peer` コマンドで明示的に定義されるかもしれません。

修正済みソフトウェア

ソフトウェアのアップグレードを検討する際には、<http://www.cisco.com/go/psirt> およびそれ以降のアドバイザリも参照して、起こりうる障害と完全なアップグレード ソリューションを判断してください

いずれの場合も、アップグレードする機器に十分なメモリがあること、および現在のハードウェアとソフトウェアの構成が新しいリリースで引き続き適切にサポートされていることの確認を十分に行ってください。情報に不明な点がある場合は、Cisco Technical Assistance Center (TAC) または契約を結んでいるメンテナンス プロバイダーにお問い合わせください。

Cisco IOS ソフトウェアの表 (下掲) の各行には、リリース トレインとそれに対応するプラット

フォームまたは製品が記載されています。特定のリリーストレインに脆弱性がある場合は、修正を含む最初のリリース（「第1修正済みリリース」）とそれぞれの提供日が「リビルド」列と「メンテナンス」列に記載されます。特定の列に記されているリリースよりも古い（第1修正済みリリースよりも古い）トレインに含まれるリリースが稼働しているデバイスは脆弱であることが確認されています。このようなリリースは、少なくとも、示されているリリース以上（最初の修正リリースラベル以上）にアップグレードしてする必要があります。

「リビルド」および「メンテナンス」という用語の詳細は、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/warp/public/620/1.html>。

メジャーリリース	修正済みリリースの入手可能性	
該当する 12.0 ベースのリリース	リビルド	メンテナンス
12.0	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0S		12.0(18)S
12.0SZ	脆弱性あり; 12.0(23)S またはそれ以降への移行する	
12.0T	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0WC	12.0(5)WC17	
12.0XA	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XC	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XD	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XE	脆弱性あり; 12.1(26)E8 への移行する	
12.0XG	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XH	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XI	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XJ	12.0(4)XJ5	
12.0XK	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XN	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XQ	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XR	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.0XT	脆弱性あり; contact TAC	
該当する 12.1 ベース	リビルド	メンテナンス

のリリース		
12.1	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1AA	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1E	12.1(26)E8	
	12.1(27b)E2; 利用可能な 25-Jun-07	
12.1EC	脆弱性あり; 12.2(4)BC1 またはそれ以降への移行する	
12.1EX	脆弱性あり; 12.1(26)E8 への移行する	
12.1EZ	脆弱性あり; 12.1(26)E8 への移行する	
12.1T	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XA	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XC	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XD	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XE	12.1(1)XE1	
12.1XG	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1XH	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XI	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XJ	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1XM	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1XP	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1XQ	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1XS	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XT	12.1(3)XT2	
12.1XV	12.1(5)XV1	
12.1XW	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XX	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1XY	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する	

	る; 利用可能な 10-May-07	
12.1XZ	脆弱性あり; 12.2(46) への移行する; 利用可能な 10-May-07	
12.1YA	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1YB	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1YD	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.1YI	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
該当する 12.2 ベースのリリース	リビルド	メンテナンス
12.2		12.2(46); 利用可能な 10-May-07
12.2B	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2BW	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2BY	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2DD	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2DX	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2IXA	脆弱性あり; 12.2(18)IXC またはそれ以降への移行する	
12.2IXB	脆弱性あり; 12.2(18)IXC またはそれ以降への移行する	
12.2MC	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2S		12.2(30)S
12.2SB	12.2(28)SB6	
	12.2(31)SB2	
12.2SBC	脆弱性あり; 12.2(31)SB2 またはそれ以降への移行する	
12.2SRA	12.2(33)SRA2	
12.2SU	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2SV		12.2(26)SV
12.2SW	12.2(25)SW9	
12.2SX	脆弱性あり; 12.2(18)SXE6b への移行する	
12.2SXA	脆弱性あり; 12.2(18)SXE6b への移行する	
12.2SXB	脆弱性あり; 12.2(18)SXE6b への	

	移行する	
12.2SXD	脆弱性あり; 12.2(18)SXE6b への移行する	
12.2SXE	12.2(18)SXE6b	
12.2SXF	12.2(18)SXF8	
12.2SY	脆弱性あり; 12.2(18)SXE6b への移行する	
12.2SZ	脆弱性あり; 12.2(30)S またはそれ以降への移行する	
12.2T	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2TPC	脆弱性あり; contact TAC	
12.2XA	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XB	12.2(2)XB17	
12.2XC	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.2XD	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XG	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XH	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XJ	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XK	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XL	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XM	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XN	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XQ	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XT	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XU	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XV	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2XW	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する	
12.2YA	12.2(4)YA10	
12.2YB	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ	

	以降への移行する
12.2YC	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する
12.2YD	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YE	脆弱性あり; 12.2(30)S またはそれ以降への移行する
12.2YF	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する
12.2YH	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する
12.2YJ	12.2(8)YJ1
12.2YL	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YM	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YN	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YT	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する
12.2YU	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YV	12.2(11)YV1
12.2YW	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YX	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YY	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2YZ	脆弱性あり; 12.2(30)S またはそれ以降への移行する
12.2ZA	脆弱性あり; 12.2(18)SXE6b への移行する
12.2ZB	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2ZD	脆弱性あり; contact TAC
12.2ZE	脆弱性あり; 12.3(21) またはそれ以降への移行する
12.2ZF	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2ZH	12.2(13)ZH6
12.2ZJ	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する
12.2ZL	脆弱性あり; contact TAC
12.2ZN	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する

12.2ZP	12.2(20)S7 またはそれ以降への移行する	
12.2ZU	脆弱性あり; contact TAC	
12.2ZV	12.2(28a)ZV1	
12.2ZW	脆弱性あり; 12.2(33)SRB への移行する	
12.2ZX		12.2(28)ZX
該当する 12.3 ベースのリリース	リビルド	メンテナンス
12.3		12.3(21)
12.3B	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3BW	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3T	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XA	12.3(2)XA5	
12.3XB	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XC	12.3(2)XC3	
12.3XD	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XE	12.3(2)XE2	
12.3XF	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XG	脆弱性あり; contact TAC	
12.3XH	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XI	12.3(7)XI8a	
12.3XJ	脆弱性あり; 12.4(11)T1 への移行する	
12.3XK	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XQ	脆弱性あり; 12.4(12) またはそれ以降への移行する	
12.3XR	脆弱性あり; contact TAC	
12.3XU	脆弱性あり; 12.4(4)T7 またはそれ以降への移行する	
12.3XW	脆弱性あり; 12.4(11)T1 への移行する	
12.3XX	12.3(8)XX2	
12.3YF	脆弱性あり; 12.4(11)T1 への移行する	
12.3YG	12.3(8)YG5	
12.3YH	脆弱性あり; 12.4(4)T7 またはそれ以降への移行する	

12.3YI	脆弱性あり; 12.4(4)T7 またはそれ以降への移行する	
12.3YJ	脆弱性あり; 12.4(6)T6 またはそれ以降への移行する	
12.3YK	脆弱性あり; 12.4(4)T7 またはそれ以降への移行する	
12.3YM	脆弱性あり; contact TAC	
12.3YQ	脆弱性あり; 12.4(6)T6 またはそれ以降への移行する	
12.3YT	脆弱性あり; 12.4(4)T7 またはそれ以降への移行する	
12.3YU	脆弱性あり; contact TAC	
12.3YX	脆弱性あり; 12.4(11)T1 への移行する	
12.3YZ	脆弱性あり; contact TAC	
該当する 12.4 ベースのリリース	リビルド	メンテナンス
12.4	12.4(7d)	
	12.4(8c)	
	12.4(10a)	12.4(12)
12.4T	12.4(4)T7	
	12.4(6)T6	
	12.4(9)T3	
	12.4(11)T1	
12.4XA	脆弱性あり; 12.4(6)T6 またはそれ以降への移行する	
12.4XB	脆弱性あり; contact TAC	
12.4XC	12.4(4)XC6	
12.4XD	12.4(4)XD5	
12.4XE	脆弱性あり; contact TAC	

不正利用事例と公式発表

この脆弱性は MWR InfoSecurity のマーティン Ruks によって Cisco に報告され、尊厳な 2006 年に DEFCON で最初に示されました。

出典

URL

<http://tools.cisco.com/security/center/content/CiscoSecurityAdvisory/cisco-sa-20070110-dlsw>

改訂履歴

リビジョン 1.2	2007-April-20	12.2(46) 修正の訂正されたリリース 情報および日
-----------	---------------	------------------------------

		付、特に。
リビジョン 1.1	2007-January-12	12.4(11)T1 の訂正されたリリース日付
リビジョン 1.0	2007-January-10	初版リリース

利用規約

本アドバイザーは無保証のものとしてご提供しており、いかなる種類の保証も示唆するものではありません。本アドバイザーの情報およびリンクの使用に関する責任の一切はそれらの使用者にあるものとします。また、シスコは本ドキュメントの内容を予告なしに変更したり、更新したりする権利を有します。

本アドバイザーの記述内容に関して情報配信の URL を省略し、単独の転載や意識を施した場合、当社が管理した情報とは見なされません。そうした情報は、事実誤認を引き起こしたり、重要な情報が欠落していたりする可能性があります。このドキュメントの情報は、シスコ製品のエンドユーザを対象としています。