

SWP2 Firmware

主なアップデート内容

V2.03.13

新機能

- Alias IP アドレスに対応しました。
外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。
この対応に伴い、Web GUI の詳細設定の[VLAN]-[VLAN 作成]で、以下の対応を行いました。
 - 1 つの VLAN に対して、IPv4 セカンダリーアドレスを最大 4 つまで設定できるようにしました。
 - 1 つの VLAN に対して、IPv6 グローバルアドレスを最大 5 つまで設定できるようにしました。
 - IPv4 アドレスにラベルを設定できるようにしました。
 - IPv4 アドレスを DHCP で取得する場合に、ホスト名を設定できるようにしました。
- スケジュール機能に対応しました。
外部仕様書をよくご確認のうえ、ご利用ください。
- Web コンソールに対応しました。
- Web GUI の詳細設定に以下機能の設定ページを追加しました。
 - ポート認証
 - スパニングツリー
- Web GUI のダッシュボードのインターフェースガジェットで、スパニングツリーによるポートのブロック状態を表示するようにしました。
ただし、CIST の該当ポートのみを表示します。

改善点

- OpenSSL の以下の脆弱性対応を行いました。
 - CVE-2020-1971(JPCERT/CC JVNVU#91053554)
- L2MS 機能が無効になっているとき、L2MS フレームを転送するようにしました。
- L2MS マスターの重複を検出したとき、または重複が解消したときに、以下の INFO レベルのシスログを出力するようにしました。

[L2MS]:inf: L2MS master duplication detected. (ADDR, portX.Y)

[L2MS]:inf: L2MS master duplication resolved. (ADDR, portX.Y)

- Web GUI のヘルプで、オープンソースソフトウェアのライセンスを表示するようにしました。

修正した不具合

- HTTP や TELNET など各種サーバーのアクセス許可を設定して起動したとき、ごく稀に不正なシスログが出力されたり各種サーバーへアクセスできなくなるバグを修正しました。
- SFP/SFP+ポートに SFP/SFP+モジュールを接続したとき、リンク状態が不安定になることがあるバグを修正しました。
- インターフェースに以下のコマンドが設定されているコンフィグで起動したとき、ネイティブ VLAN で通信できないバグを修正しました。
 - `switchport trunk allowed vlan add VLAN-ID`
 - `switchport trunk native vlan VLAN-ID`
- 以下の条件を満たすポートをトランクポートに変更できるバグを修正しました。
 - ポート認証の設定が有効でマルチサブリカントモードではない
 - ゲスト VLAN が設定されている
- リンクアグリゲーションの論理インターフェースにマルチプル VLAN が設定されているとき、起動時に設定が動作に反映されないことがあるバグを修正しました。
- RADIUS サーバー機能で、IP アドレスが設定されていて、なおかつリンクダウンしている VLAN インターフェースが存在すると、認証に失敗することがあるバグを修正しました。
- IPv4 の固定アドレスをリンクローカルアドレス(169.254.0.0/16)に設定すると、WebGUI で IP アドレスが表示されなくなるバグを修正しました。
- パフォーマンス観測機能で、年をまたぐと Web GUI のダッシュボードで過去の観測情報(Day と Month)が表示されなくなるバグを修正しました。
- Web GUI の詳細設定の[RADIUS サーバー]-[ユーザーの管理]で、「認証機能の選択」を切り替えたとき、必要な入力項目が無効化されるバグを修正しました。
- Web GUI の詳細設定の以下ページの「入力内容の確認」画面で説明文に誤りがあるバグを修正しました。
 - [RADIUS サーバー]-[サーバーの設定]
 - [RADIUS サーバー]-[ユーザーの管理]
 - [RADIUS サーバー]-[証明書の管理]
- Web GUI の管理の[アクセス管理]で、パスワード強度が「最強」の状態にもかかわらず警告が表示されるバグを修正しました。

- L2MS スレーブとして動作しているとき、特定の L2MS メッセージを受信するとメモリーリークするバグを修正しました。
- その他、軽微な不具合を修正しました。

V2.03.09

新機能

- RADIUS サーバーに対応しました。
- メール通知機能で SMTPS と SMTP 認証に対応しました。

改善点

- ログを保存するときの CPU 負荷を軽減しました。
ログ保存の内部動作が変更になったため、ファームウェアをリビジョンダウンすると本体の RAM 領域にあるログが時系列順にならないことがあります。
- TFTP によるコンフィグファイル制御で、以下のことに対応しました。
 - スタートアップコンフィグを更新するとき、自動で再起動できるようにしました。
 - スタートアップコンフィグの全設定のインポート並びにエクスポートをできるようにしました。リモートパスは以下となります。
 - USER モードの場合 : config0-all
 - DANTE モードの場合 : config1-all (エクスポートのみ可)
- WebGUI のダッシュボードで、トラフィック情報のグラフ縦軸が 10 kbps から 10 Gbps の間を自動調整するようにしました。
- WebGUI の詳細設定の[アクセスリスト]で、VLAN インターフェースの OUT 方向にアクセスリストを適用できるようにしました。
- WebGUI の詳細設定の[VLAN]で、論理インターフェースのタグ VLAN を設定できるようにしました。
- WebGUI の管理の[保守] → [CONFIG の管理]で以下の変更をしました。
 - すべての設定のインポート並びにエクスポートに対応しました。
 - インポートやエクスポートをするとき、コンフィグの面を選択できるようにしました。
 - L2MS のスレーブになっている機器のコンフィグをエクスポートしたときのファイル名を、"slave-config"から"l2ms-slave-config"に変更しました。
 - コンフィグをインポートやエクスポートするときのエラーチェックを強化しました。
 - 以下の条件で自動再起動しないようにしました。
 - 機器の OS がハングアップしたとき
 - 機器の中にある一部のハードウェアにアクセスできなくなったとき

修正した不具合

- SNMP のパケットを大量に受信したときに、再起動することがある不具合を修正しました。
- スパニングツリーで、トポロジー変更が発生しても ARP テーブルが更新されず、構成によっては通信が一時的にできなくなることがある不具合を修正しました。
- スパニングツリーで、BPDU ガードによるシャットダウンとオートリカバリーによる復旧を繰り返すと機器が異常終了することがある不具合を修正しました。
- スパニングツリーのエラー検出機能で、BPDU ガードの自動復旧設定が再起動したあとに反映されない不具合を修正しました。
- VLAN を削除しても IGMP/MLD スヌーピングの設定がランニングコンフィグに残ってしまう不具合を修正しました。
- 1 つの VLAN 上で複数の静的 ARP または静的 IPv6 Neighbor が登録されているとき、VLAN インターフェースをアップすると ARP テーブルまたは IPv6 Neighbor テーブルのエントリーが不正に上書きされることがある不具合を修正しました。
- TFTP でランニングコンフィグを設定しても、正しく適用されないことがある不具合を修正しました。
- 複数の DHCP サーバーから DHCP Offer を受信したときに不要なエラーログが出力される不具合を修正しました。
- QoS で、ポート番号指定を含むポリシーマップをインターフェースに適用しても、ポート番号が指定と異なるパケットも条件に当てはまってしまう不具合を修正しました。
- その他、軽微な不具合を修正しました。

V2.03.06

脆弱性対応

- 以下の脆弱性問題に対応しました。
 - [CVE-2019-11477\(JVNVU#93800789\)](#)
 - [CVE-2019-11478\(JVNVU#93800789\)](#)
 - [CVE-2019-11479\(JVNVU#93800789\)](#)
- SSL v3 の以下脆弱性問題に対応しました。
 - [CVE-2014-3566](#)

新機能

- マルチプル VLAN 機能に対応しました。

- MLD スヌーピング機能に対応しました。
- EAP フレームの転送可否を制御するコマンドを追加しました。
- WebGUI の詳細設定に以下のページを追加しました。
「アクセスリストの作成」
「アクセスリストの適用」
- IGMP スヌーピング機能とスパニングツリーを設定している状態で、クエリアーとして動作しているとき、ケーブル切断などでルート変更が発生すると、クエリー間隔の設定によらず、すぐにクエリーを送信するようにしました。これにより、Dante の Multicast Flow 通信が短時間で再開されるようになります。

改善点

- show interface brief コマンドで表示される内容を最適化しました。
- ポート認証で以下の変更をしました。
 - マルチサプリカントモードでのダイナミック VLAN に対応しました。
 - 論理インターフェース(スタティックおよび LACP)に対応しました。
 - トランクポートに対応しました。
 - show auth status コマンドの実行結果に、Web 認証用カスタムファイルの状態を追加しました。
- QoS でポリシーマップをリンクアグリゲーション論理インターフェースに適用できるようにしました。
- QoS の以下設定の変更を、リンクアグリゲーション論理インターフェースでできるようにしました。
 - トラストモード
 - デフォルト CoS 値
 - ポート優先度
- ACL 機能で、リンクアグリゲーション論理インターフェースの受信フレームに対してアクセスリストを適用できるようにしました。
- clear ip igmp snooping group コマンドのインターフェース指定オプションを廃止しました。
- WebGUI の詳細設定で以下の変更をしました。
 - 「QoS」でリンクアグリゲーション論理インターフェースの設定をできるようにしました。
 - 「リンクアグリゲーション」で、LAN/SFP ポートをリンクアグリゲーション論理インターフェースに所属させるとき、各ポートの QoS 設定を自動で統一するようにしました。
- VLAN PRESET NORMAL で Port 11 と 12 のリンクアグリゲーションを無効にし、代わりにスパニングツリーを有効にしました。
- 1 ポートあたりに割り当てるフレームバッファサイズを大きくし、バーストラフィックが発生したときに、パケットがドロップしにくくしました。

修正した不具合

- HTTPS で WebGUI にアクセスを続けると、WebGUI にログインできなくなる不具合を修正しました。
- 以下の条件で不要なエラーログが出力される不具合を修正しました。
 - ポート単位でスパンニングツリーを無効にしているとき
 - 論理インターフェースが所属している VLAN インターフェースがリンクアップまたはリンクダウンしたとき
 - 論理インターフェースを作成または削除したとき
 - IGMP スヌーピング機能で、マルチキャスト受信端末が受信を終了したとき
- IGMP スヌーピング機能で、IGMP スヌーピング関連のコマンドが設定されていると、ip igmp snooping disable コマンドを実行したときエラーになることがある不具合を修正しました。
- IGMP スヌーピング機能で、IGMP スヌーピングを無効にすると、IGMP パケットが転送されない不具合を修正しました。
- IGMP スヌーピング機能で、1つのマルチキャストに対して複数の受信端末があるとき、すべての端末が受信終了しても当該マルチキャストがフラッディングされない不具合を修正しました。
- QoS でパケットが正しく優先制御されないことがある不具合を修正しました。
- ポリシーマップが適用されているインターフェースのトラストモード設定が、再起動したときに適用されないことがある不具合を修正しました。
- ループ検出が有効でも IGMP フレームがループしてしまう不具合を修正しました。
- Web 認証で認証画面が表示されないことがある不具合を修正しました。
- 通信速度が異なるポート間の通信でパケットドロップが発生しやすい不具合を修正しました。
- WebGUI のダッシュボードで以下の不具合を修正しました。
 - ループ検出でポートをシャットダウンしたとき、「ポートをブロックしました」と表示される
- WebGUI の詳細設定で以下の不具合を修正しました。
 - タグ VLAN 画面で、アップリンクとなっている SFP 側のコンボポートをトランクポートに設定できない
 - タグ VLAN 画面で、アップリンクとなっているコンボポートを選択してもエラーメッセージが表示されない
- 使用中の VTY ポートが無効化したとき、対応するコンソールターミナルが終了しない不具合を修正しました。
- Yamaha LAN Monitor で一部の Dante 機器が表示されない不具合を修正しました。
- その他、軽微な不具合を修正しました。