



Implementing Cisco Service Provider VPN Services v1.0 (300-515)

試験概要: Implementing Cisco Service Provider VPN Solutions v1.0 (SPVI 300-515) は、CCNP Service Provider 認定に関する試験であり、試験時間は 90 分です。この試験では、レイヤ 2、レイヤ 3、および IPv6 など、サービスプロバイダー向け VPN サービスの実装に関する受験者の知識が問われます。本試験の受験対策として、Implementing Cisco Service Provider VPN Services コースの受講をお勧めします。

次に、この試験の一般的な出題内容を示します。ただし、試験によっては、ここに示されていない関連項目も出題される場合があります。試験内容をより適切に反映し、明確にするために、次のガイドラインは予告なく変更されることがあります。

- 25% **1.0 VPN アーキテクチャ**
 - 1.1 VPN アーキテクチャの比較
 - 1.1.a レイヤ 2 とレイヤ 3 の VPN
 - 1.1.b Inter-AS と Intra-AS
 - 1.2 アンダーレイのトラブルシューティング
 - 1.2.a コア IGP
 - 1.2.b LSP
 - 1.3 レイヤ 2 サービス アーキテクチャ
 - 1.3.a IOS XR イーサネット フローポイント
 - 1.3.b IOS XE イーサネット仮想回線
 - 1.4 L3VPN コントロールプレーンの運用についての説明
 - 1.4.a MP-BGP
 - 1.4.b ルート識別子
 - 1.4.c VPNv4 アドレス
 - 1.4.d ルート ターゲット
 - 1.4.e VPN ラベル
 - 1.4.f VRF ルーティング インスタンス
 - 1.4.g PE-CE ルート アドバタイズメント
 - 1.5 L3VPN データプレーンの運用についての説明
 - 1.5.a アンダーレイ ラベル
 - 1.5.b VRF フォワーディング インスタンス

- 30%** **2.0 レイヤ 2 VPN**
 - 2.1 L2VPN サービスのトラブルシューティング
 - 2.1.a E-LAN
 - 2.1.b E-Line
 - 2.1.c E-Tree
 - 2.2 EVPN の概念についての説明
 - 2.2.a データプレーンおよびコントロールプレーンの運用
 - 2.2.b マルチホームのメカニズム
 - 2.2.c サプレッションのメカニズム
 - 2.2.d トラフィックフォワーディングの運用
 - 2.3 イーサネットの運用、アドミニストレーション、およびメンテナンス (E-OAM)
 - 2.4 EVPN の実装
 - 2.4.a EVPN IRB
 - 2.4.b EVPN VPWS
 - 2.4.c EVPN ネイティブ
- 35%** **3.0 レイヤ 3 VPN**
 - 3.1 ルーティング要件の説明
 - 3.1.a MP-BGP
 - 3.1.b PE-CE ルーティング プロトコル
 - 3.2 Intra-AS L3VPN のトラブルシューティング
 - 3.2.a PE-CE
 - 3.2.b PE-PE
 - 3.2.c PE-RR
 - 3.3 マルチキャスト VPN の実装
 - 3.3.a イントラネット MVPN
 - 3.3.b エクストラネット MVPN
 - 3.3.c MLDP
 - 3.4 エクストラネットおよび共有サービスの実装
 - 3.4.a ルートターゲットのインポートとエクスポート
 - 3.4.b ルート ポリシー
 - 3.5 Inter-AS L3VPN の説明
 - 3.5.a オプション A
 - 3.5.b オプション B
 - 3.5.c オプション AB
 - 3.5.d オプション C
 - 3.6 CSC の概念についての説明

- 10%** **4.0 IPv6 VPN**
- 4.1 ルーティング要件の説明
 - 4.1.a MP-BGP
 - 4.1.b PE-CE ルーティング プロトコル
- 4.2 IPv6 VPN のプロバイダー エッジ
 - 4.2.a PE-PE
 - 4.2.b PE-CE