

VLAN-Konfiguration auf dem WAP351 Access Point

Ziel

Ein VLAN (Virtual Local Area Network) ist ein Switch-Netzwerk, das unabhängig von den physischen Standorten der Benutzer logisch nach Funktion, Bereich oder Anwendung segmentiert ist. VLANs verfügen über dieselben Attribute wie physische LANs. Sie können Endstationen jedoch auch dann gruppieren, wenn sie sich nicht physisch im gleichen LAN-Segment befinden.

Ein markiertes VLAN zwischen einem Trunk-Port und einem Switch-Port enthält die VLAN-Informationen im Ethernet-Frame. Ein nicht markiertes VLAN sendet Datenverkehr ohne VLAN-Tag. Ein VLAN-Tag fügt Informationen in Ethernet-Frames ein und identifiziert, zu welchem Frame das VLAN gehört. Ein Trunk-Port ist ein Port, der mehrere VLANs behandelt.

Um dem Netzwerk mehr Sicherheit hinzuzufügen, muss Ihre Netzwerkkonfiguration ein sicheres Management-VLAN enthalten. Das Management-VLAN ist das VLAN für den Zugriff auf den WAP mithilfe des Webkonfigurations-Dienstprogramms. Ein Angriff auf das Management-VLAN kann die Netzwerksicherheit gefährden. Daher wird empfohlen, die Management- und nicht getaggten VLANs auf andere VLANs als die Standardwerte zu ändern. Die Management-VLAN-ID des WAP351-Access Points ist standardmäßig für VLAN 1 konfiguriert.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie VLANs auf dem WAP351 Access Point konfigurieren.

Anwendbare Geräte

WAP351

Softwareversion

·1.0.0.39

Globale Einstellungen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Konfigurationsprogramm für Access Points an, und wählen Sie **LAN > VLAN Configuration** aus. Die Seite *VLAN-Konfiguration* wird geöffnet:

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5		
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	

Schritt 2: Um ein neues VLAN hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**. Wenn Sie ein vorhandenes VLAN bearbeiten oder löschen möchten, fahren Sie mit dem

nächsten Schritt fort.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5		
<input type="checkbox"/> 1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	

Ein leeres VLAN wird der Tabelle hinzugefügt.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5		
<input type="checkbox"/> 1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	

Schritt 3: Um ein vorhandenes oder neu hinzugefügtes VLAN zu bearbeiten oder zu löschen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den VLAN(s), die Sie bearbeiten/löschen möchten.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5		
<input type="checkbox"/> 1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	

Schritt 4: Klicken Sie auf **Bearbeiten** oder **Löschen**. Wenn Sie auf **Löschen** geklickt haben, fahren Sie mit [Schritt 10 fort](#). Wenn Sie ein vorhandenes (nicht leeres) VLAN bearbeiten möchten, fahren Sie mit [Schritt 7 fort](#).

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5		
<input type="checkbox"/> 1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	

Hinweis: Die VLAN-ID 1 kann nicht gelöscht werden.

Schritt 5: Geben Sie eine VLAN-ID in das Feld *VLAN-ID ein*. Der gültige Bereich liegt zwischen 1 und 4094, und jedes VLAN muss über eine andere ID verfügen.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table								
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
<input checked="" type="checkbox"/>	20		<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded

Add Edit Delete

Save

Schritt 6: Geben Sie im Feld *Beschreibung* eine Beschreibung des VLAN ein. Dieses Feld darf nur aus alphanumerischen Zeichen und Unterstrichen bestehen und darf maximal 64 Zeichen lang sein. Die Beschreibung hat keine Auswirkungen auf die Funktionalität des VLAN. Jedes VLAN muss eine andere Beschreibung haben.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table								
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Secondary	<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded

Add Edit Delete

Save

[Schritt 7](#): Wenn Sie möchten, dass ein VLAN ein Management-VLAN ist, aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen im Feld *Management VLAN*. Das Management-VLAN ist das VLAN für den Zugriff auf das Webkonfigurationsprogramm.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table								
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Secondary	<input checked="" type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded

Add Edit Delete

Save

Hinweis: Standardmäßig ist VLAN 1 das Management-VLAN. Wenn Sie nicht möchten, dass VLAN 1 das Management-VLAN ist, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen. Es kann jeweils nur ein Management-VLAN geben. Wenn kein Management-VLAN vorhanden ist, können Benutzer nicht auf das Webkonfigurationsprogramm zugreifen.

Schritt 8: Wenn Sie ein VLAN als Management-VLAN festlegen, wird in einer Meldung angezeigt, dass das vorherige Management-VLAN auf nicht verwaltet festgelegt wird. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table								
VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Seco	<input checked="" type="checkbox"/>	Alert	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded

Add Edit

Save

i Configuring this association as Management VLAN ID will result in old Management VLAN ID being converted to unmanagement.

OK

Schritt 9: Jeder Port des WAP351 entspricht einem LAN-Feld (*LAN1*, *LAN2* usw.). Wählen Sie für jeden Port eine Option aus dem Dropdown-Menü aus.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
	VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Secondary	<input checked="" type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Untagged (Nicht markiert): Legt den Port als VLAN-Mitglied fest. Ein vom Port gesendetes Paket des VLAN wird nicht mit dem VLAN-Header markiert. Ein vom Port empfangenes Paket ohne Tags wird jedoch markiert.
- Tagged - Legt den Port als VLAN-Mitglied fest. Ein vom Port gesendetes Paket des VLAN wird mit dem VLAN-Header markiert.
- Excluded (Ausgeschlossen): Dieser Port ist kein VLAN-Mitglied.

Schritt 10: Klicken Sie auf **Speichern**. Ihre Änderungen werden angewendet, und der WAP kann die Verbindung je nach den angewendeten Einstellungen verlieren.

VLAN Configuration

VLANs Setting Table									
	VLAN ID	Description	Management VLAN	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	
<input type="checkbox"/>	1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	Untagged	
<input checked="" type="checkbox"/>	20	Secondary	<input type="checkbox"/>	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	Excluded	