

Cisco Internetworking Operating Systems (IOS)

Inhalt

[Einleitung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Beschreibung](#)

[Historische Fakten](#)

[Zugehörige Informationen](#)

Einleitung

Das Cisco Internetworking Operating System (IOS) ist ein fortschrittliches Betriebssystem, das für Internetworking optimiert wurde. Cisco IOS® stellt die vereinheitlichenden Prinzipien bereit, anhand derer ein Internetwork über einen längeren Zeitraum kosteneffizient aufrechterhalten werden kann. Dabei handelt es sich um eine Softwarearchitektur, die unabhängig von der Hardware dynamisch aktualisiert werden kann, um sich an wechselnde Technologien (Hardware und Software) anzupassen, die sich innerhalb einer Netzwerkinfrastruktur entwickeln. Cisco IOS kann als intelligenter, internetfähiger Administrator betrachtet werden, der komplexe, verteilte Netzwerkressourcen und -funktionen verwaltet und steuert.

Voraussetzungen

[Anforderungen](#)

Es gibt keine spezifischen Anforderungen für dieses Dokument.

[Verwendete Komponenten](#)

Dieses Dokument ist nicht auf bestimmte Software- und Hardware-Versionen beschränkt.

[Konventionen](#)

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions \(Technische Tipps von Cisco zu Konventionen\)](#).

Beschreibung

Die frühen Versionen von Cisco IOS entwickelten sich zu einem einzigartigen, monolithischen

System, das im Wesentlichen auf Router ausgerichtet ist. Es wurde als eine Reihe von Prozeduren eingerichtet, sodass jede der Prozeduren jede andere aufrufen konnte. Diese monolithische Struktur erzwang kein Datenverstecken. Der größte Teil des Betriebscodes wies strukturelle und betriebliche Abhängigkeiten auf.

Die Cisco IOS-Versionen 9.21 bis 11.2 beinhalten technische Anstrengungen zur Umgestaltung von Cisco IOS in modulare Komponenten oder Subsysteme. Jedes Subsystem ist als Schichtensatz organisiert und bietet nun einen unabhängigen Einstiegspunkt in den Systemcode. Die Subsysteme selbst sind als separate Module definiert, die verschiedene Funktionen innerhalb des Embedded (Kernel) Systems unterstützen. Dank dieses mehrschichtigen Designs des Subsystems konnten die Techniker das Cisco IOS in leichter zu verwaltende und zu aktualisierende Funktionssätze unterteilen.

Die Entwicklung von Cisco IOS zum Status "Port Ready" zeigt, dass Cisco IOS 11.3 und höher leichter auf neue Plattformen portiert werden kann. Bulletproofing, ein Synonym für noch feinere Modularität, ermöglicht eine enge Definition der Cisco IOS-Funktionen, ohne dass diese von anderen Funktionen oder Subsystemen abhängig sind. Dank Bulletproofing können die Cisco IOS-Funktionen/-Lösungen speziell auf die Kundenanforderungen zugeschnitten werden. Im Zuge der Weiterentwicklung des Cisco IOS können Kunden spezifische Funktionen beliebig kombinieren, um die Anforderungen ihrer individuellen Umgebungen zu erfüllen.

[Historische Fakten](#)

- Cisco IOS 8.3 war die letzte beliebte Cisco IOS-Version vor den 1990er Jahren.
- Cisco IOS 9.1 wurde als erster Kunde im Dezember 1992 ausgeliefert (FCS).
- Cisco IOS 9.1(16) ist die letzte Wartungsversion von Cisco IOS 9.1. Benutzer von Cisco IOS 9.1 wurden darüber informiert, dass sie am 17. April 1995 ein Upgrade auf Cisco IOS 10.0(9) oder 10.2(5) durchführen sollten. Cisco IOS 9.17 hat die End-of-Sales- (EOS) und End-of-Maintenance-Meilensteine erreicht. Cisco IOS 9.17(16) ist die letzte Wartungsversion von 9.17. Für die Cisco IOS 9.17-Produktlinie wurden keine Funktionen oder Bugfixes mehr angewendet.

Weitere Informationen finden Sie unter:

- [Cisco IOS Software](#)
- [Arten von Cisco IOS Softwareversionen](#)
- [Definierte Freigabebezeichnungen](#)

[Zugehörige Informationen](#)

- [Technischer Support und Dokumentation für Cisco Systeme](#)

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.