

Technische Details

Hardware

Cisco® / Linksys®-Design
embedded System, 220 MHz MIPS-Architektur
Green-IT: lüfterlos, lautlos, energiesparend (~ 5 Watt effektiv)
volle RoHS-Konformität, Gehäuse mit Schutzart IP20

Funktechnik

Quasi-Multiradio-Devices mit autoadaptiver Frequenzwahl
Broadcom® 4306 / 4318-Chipsatz
hochwertige HF-Endstufe mit hoher Empfangsempfindlichkeit
Sendeleistung wird dynamisch innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte geregelt
IEEE 802.11b und 802.11g-Geräte werden auch im Mischbetrieb unterstützt
(Bruttoraten entsprechend bis 11 bzw. 54 Megabit/Sekunde)
Hochkompatibler Accesspoint-Modus für den Gastzugang
AdHoc-Modus für das Transport- bzw. Backbone-Netz (Mesh)

Software

System basierend auf GNU openWRT-Linux
Professionelle Dokumentation der Gesamtanlage
Automatischer Updatemechanismus (z. B. Sicherheits-Aktualisierungen)
hochoptimierte Layer2/3-Fehlerkorrektur
Problemlose Erweiterung des Systems (z. B. auf neue Gebäudeteile)
möglich, hohe Ausfallsicherheit
Integration evtl. vorhandener WLAN-Systeme u. U. möglich
Unterstützung von Loadbalancing und mehreren Internetanschlüssen
Erstellung umfangreicher statistischer Auswertungen (Nutzerverhalten)

Netzwerk

Mesh-Netzwerk mit Layer3-OLSRd als Mesh-Routing-Protokoll (RFC3626)
Bandbreiten-adaptives Routing (OLSRd-Erweiterung)
Software beherrscht IPv4 und IPv6 Datentransport
NAT-freier Datentransport
Wireless-Isolation / Stateful Firewall
Walled Garden-Funktion, konfigurierbare „freie“ Internetseiten
Layer7-Quality of Service (QoS) 5stufig
Layer7-Applikationsfilter (Anwendungsbezogene Datenstrom-Klassifizierung)
Layer2-Benutzerverwaltung (per MAC, keine Speichern von HTTP-Cookies nötig)

Benutzeroberfläche / Loginseite

HTTPS / SSL verschlüsselter Anmeldevorgang
Challenge / Response-Anmeldevorgang (HTTP) für inkompatible Kundenrechner
Mehrsprachige und barrierefreie W3C-konforme Benutzeroberfläche
Mobiltelefon und PDA- / Mini-PC-kompatibel
konfigurierbare Landeseite nach erfolgreichem Login (z. B. ihre Webseite)

Sicherheitskonzept

Zugriff auf Verwaltungssystem per WAN-Zugang
Passwortgeschützt, basierend auf HTTPS-Authentifikation durch Zertifikat und verschlüsselt per SSL