

Meshmerize Fact Sheet

Überblick

Meshmerize ist eine Software Lösung für zuverlässige, hoch skalierbare, dynamische Mesh Netzwerke auf Basis von Standard 802.11 WLAN. Meshmerize ermöglicht unter anderem die Vernetzung von fahrerlosen Transportsystemen (FTS), Industrierobotern, autonome vernetzte Fahrzeuge auf der Straße (V2V/V2X), Schiene (railway applications) und im Luftraum (UAV).

Technische Daten

- **Unterstützte Module** - Embedded Wireless DORIN, BALIN, Morin WLAN-CPU Module. Integration in Designs auf Anfrage möglich.
- **Layer 2 Ethernet Payload** - unterstützt IPv4, IPv6, DHCP, ARP, Profinet, etc.
- **Hohe Ausfallsicherheit** - und niedrige Latenzen durch Organic Multi-Path
- **Unterstützung** - von 802.11n (HT), 802.11p (DSRC)
- **Latenz** - 2ms (direkter Link, freier Kanal) bis 100ms (mehrere Hops, aktive andere WLANs)
- **Keine Umschaltzeiten** - bei Roaming durch Multi-Path/Opportunistic Routing - wesentliche Reduzierung gegenüber 10-15 Sekunden bei Single Path Mesh, oder 50-100ms bei State of the Art WLAN Roaming zwischen APs (PSK, 802.11k/v/r aktiviert)
- **Multi-Radio Unterstützung** - z.B. Mesh über 2.4 und 5 GHz gleichzeitig
- **Mesh over Ethernet Unterstützung** - z.B. um vorhandenes Ethernet Netzwerk als Backbone zu nutzen
- **Skalierbarkeit** - auf 100-300 Knoten

Technische Anforderungen

- **Software Abhängigkeiten** - zlib, mbed-tls oder OpenSSL, libevent2, libnl (libnl-tiny), libc (glibc/uclibc/musl)
- **Flash footprint** - ca. 80 kB [ohne Abhängigkeiten]
- **RAM** - ca. 4 MB
- **Unterstützung OpenWRT** - mit ath9k. Support für andere Embedded Linux Systeme (Buildroot, Yocto Linux, etc.) möglich
- **Unterstützte Module** - Embedded Wireless DORIN, BALIN, Morin WLAN-CPU Module. Integration in Designs auf Anfrage möglich.



Kontakt

embedded wireless GmbH

Söflinger Str. 200
D-89077 Ulm

Telefon : +49 731 9752-991
Telefax : +49 731 9752-993

E-Mail : info@embeddedwireless.de
Internet: www.embeddedwireless.de