

Ing. Iveta MARTONOVÁ – JIM&C, Rastislavova 3485/14, 05801 POPRAD

Technická špecifikácia účastníckych rozhraní

Účastnícka prípojka pre službu prístupu do lokálnej siete WLAN

1. Úvod

Ing. Iveta Martonová – JIM&C zverejňuje technické špecifikácie rozhraní, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia, v zmysle §35 odseku 1 zákona 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách.

Otázky týkajúce sa informácií, uvedených v tomto dokumente smerujte na adresu spoločnosti :

Ing. Iveta MARTONOVÁ – JIM&C

Rastislavova 3485/14

058010 POPRAD

Mob.: 0903901774, E-Mail: iveta.martonova@mail.t-com.sk

2. Predmet

Ing. Iveta MARTONOVÁ – JIM&C poskytuje služby prístupu do lokálnej siete WLAN prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých sa poskytuje prístup koncovému zariadeniu zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát.

3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní :

- rozhranie podľa normy IEEE 802.11 [2] (WIFI)
- rozhranie podľa normy IEEE 802.3 [1] (Ethernet)

4. Rozhranie IEEE 802.11 (WiFi)

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, 802.11a.

4.1 Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a

Jedná sa o rádiové digitálne rozhranie a všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

5. Rozhranie IEEE 802.3 (Ethernet)

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3

Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové, 10BASE-T pre rýchlosť 10Mbit/s alebo 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Popis rozhrania IEEE 802.3

Vývod	Popis okruhu	Okruh
1	Transmitted data	TD+
2	Transmitted data	TD-
3	Received data	RD+
4	-	
5	-	
6	Received data	RD-
7	-	
8	-	

6. Skratky

10BASE-T	- rozhranie 10Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
100BASE-T2	- rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
CSMA/CA	- Carrier Sense Multiple Access/ Collision Avoidance
DSSS	- Direct sequence spread spectrum
IEEE	- Institute of Electrical and Electronics Engineers

7. Odkazy na použité technické dokumenty

[1] IEEE 802.3: 2002, IEEE standard for information technology – Telecommunications and information exchange between systems – Local and Metropolitan area networks – Specific requirements. Part 3: Carrier sense Multiple access with collision detection (CSMA/CD) access method and physical Layer specification.

[2] Standard IEEE 802.11b, g – 1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specification: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information Technology – Telecommunications and information exchange between systems – Local and metropolitan area networks - Specific requirements of Electrical and Electronics Engineers, USA, 2000.

[3] EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes

[4] Standard IEEE 802.11a-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: High-Speed Physical Layer in 5GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information technology – Telecommunications and information exchange between systems – Local and metropolitan areas networks – Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers. Inc., USA, 2000.