

Technická špecifikácia účastníckych rozhraní
vydané v zmysle § 35 ods. 1 zákona NR SR č.610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách

OBSAH:

I. Úvod

II. Predmet špecifikácie

III. Koncový bod siete

IV. Rozhranie IEEE 802.3 – Ethernet

V. Rozhranie IEEE 802.11 – Wireles LAN

VI. Skratky

VII. Odkazy na použité technické dokumenty

VIII. História dokumentu

I. Úvod

V zmysle § 35 ods. 1 zákona NR SR č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť BM servis s.r.o. technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Touto technickou špecifikáciou si spoločnosť BM servis s.r.o. spĺňa povinnosť uloženú zákonom.

V prípade zmeny alebo rozšírenia ponúkaných rozhraní predloží spoločnosť BM servis s.r.o. TÚSR novú technickú špecifikáciu.

BM servis s.r.o.

1. mája 1684/12

908 77 Borský Mikuláš

IČO: 36284131

IČ DPH: SK 2022140626

DIČ: 2022140626

Tel.: 0911 362 841, 0911 362844

II. Predmet špecifikácie

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť BM servis s.r.o. poskytuje prístup koncového zariadenia zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

Z hľadiska vytvorenia technickej špecifikácie rozhraní sa vychádzalo z použitia konkrétnych technológií spoločnosťou BM servis s.r.o. v zmysle vlastností všetkých rozhraní zodpovedajúcich konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

III. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhrania:

- rozhranie Ethernet podľa normy IEEE 802.3 (1)
- rozhranie Wireless LAN podľa normy IEEE 802.11a (2), resp. IEEE 802.11b/g (3)

IV. Rozhranie IEEE 802.3 – Ethernet

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikácii IEEE 802.3. Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8 vodičové podľa 100BASE-T2 pre rýchlosti 100Mb/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE. Koncovým bodom siete je účastnícka zásuvka RJ45. koncové zariadenie sa pripája pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173 (4)) ukončenej vidlicou RJ45.

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3:

<i>Vývod</i>	<i>Popis okruhu</i>	<i>Okruh</i>
1	Transmitted data	TD+
2	Transmitted data	TD-
3	Received data	RD+
4	nezapojené	-
5	nezapojené	-
6	Received data	RD-
7	nezapojené	-
8	nezapojené	-

V. Rozhranie IEEE 802.11 – Wireless LAN

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

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11a a IEEE 802.11b/g.

Rozhranie je rádiové s moduláciou FHSS, resp. DSSS.

Špecifikácia rádiového rozhrania	WiFi 2,4GHz
Frekvenčné pásmo	2,412 – 2,472 Ghz
Modulácia 802.11b	CCK, DQPSK, DBPSK
Modulácia 802.11g	64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK
Prístup k médiu	CSMA/CA

Špecifikácia rádiového rozhrania	WiFi 5GHz
Frekvenčné pásmo	5,470 – 5,725 Mhz
Modulácia 802.11a	64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK
Prístup k médiu	CSMA/CA

VI. Skratky

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

VII. 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 802.11a-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: High-speed Physical Layer in the 5 GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., USA, 2000.
- (3) Standard IEEE 802.11b-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4 GHz Band. Supplement to IEEE Standard for Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Local and metropolitan area networks - Specific requirements. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., USA, 2000.
- (4) EN 50173:1994 Performance requirements of generic cabling schemes

VIII. História dokumentu

<i>Technická špecifikácia rozhraní</i>	
TŠÚR BM servis s.r.o. V1.0	Prvé vydanie