

Peter Kráľ INADO servise, Iľanovo171 , 03101 Liptovský
Mikuláš

TŠÚR 01

Technická špecifikácia účastníckeho rozhrania v účastníckej prípojke

Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete Internet

Technické parametre účastníckeho rozhrania

Verzia: 1.0
Dátum vydania: 6.12.2009

1. Úvod

V zmysle § 35 odseku 1 zákon a číslo 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách zverejňuje spoločnosť Peter Kráľ INADO service technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia.

Požiadavky na vysvetlenie a doplnenie informácií uvedených v tomto dokumente a požiadavky na riešenie prípadných problémov užívateľov smerujte na adresu spoločnosti:

Peter Kráľ INADO service
Iľanovo 171
031 01 Liptovský Mikuláš
Tel.: +421 903113687
Email: inado@inado.sk

2. Predmet

Spoločnosť Peter Kráľ INADO servise poskytuje služby prístupu do siete Internet prostredníctvom digitálnych rozhraní. Vlastnosti všetkých rozhraní zodpovedajú konkrétnym špecifikáciám noriem IEEE.

Predmetom tejto špecifikácie sú technické rozhrania, prostredníctvom ktorých spoločnosť Peter Kráľ INADO servise poskytuje prístup koncového zariadenia zákazníka do verejnej elektronickej siete pre prenos dát a prístup do siete Internet.

3. Koncový bod siete

V koncovom bode siete sa používajú nasledujúce typy rozhraní:

- rozhranie Ethernet s prenosovou rýchlosťou 10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1Gbit/s podľa normy IEEE 802.3 [1]
- rozhranie Wireless LAN 2,4 GHz podľa normy IEEE 802.11, resp. IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a, IEEE 802.11n [2], [3], [4], [5].

4. Rozhranie IEEE 802.3

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

4.1.Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisuje odporúčanie IEEE 802.3. Rozhranie je elektrické, 8- vodičové, podľa 10BASE-T pre rýchlosť 10 Mbit/s, podľa 100BASE-T2 pre rýchlosť 100 Mbit/s alebo podľa 1000BASE-T pre rýchlosť 1Gbit/s (IEEE 802.3ab). 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 [6]) ukončenej vidlicou RJ45. Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3:

Priradenie vývodov pre rozhranie 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	-	-

Priradenie vývodov pre rozhranie IEEE 802.3ab:

Vývod	Popis okruhu	Okruh
1	Bi-directional pair A +	BI_DA+
2	Bi-directional pair A -	BI_DA-
3	Bi-directional pair B +	BI_DB+
4	Bi-directional pair C +	BI_DC+
5	Bi-directional pair C -	BI_DC-
6	Bi-directional pair B -	BI_DB-
7	Bi-directional pair D +	BI_DD+
8	Bi-directional pair D -	BI_DD-

5. Rozhranie IEEE 802.11

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

5.1. Fyzické charakteristiky rozhrania

Fyzickú vrstvu rozhrania popisujú odporúčania IEEE 802.11, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a a IEEE 802.11n. Rozhranie je rádiové s moduláciou FHSS, resp. DSSS alebo OFDM. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

6. Skratky

IEEE	Inštitút elektrotechnických a elektronických inžinierov
10BASE-T	rozhranie 10 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
100BASE-T2	rozhranie 100 Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
FHSS	Frequency hopping spread spectrum
DSSS	Direct sequence spread spectrum
OFDM	Orthogonal frequency-division multiplexing

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 specifications

[2] 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.

[3] IEEE 802.11g-2003, IEEE Standard for Information technology— Telecommunications and information exchange between systems—Local and metropolitan area networks—Specific requirements—Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications—Amendment 4: Further Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4 GHz Band Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., USA, 2003.

[4] IEEE Std 802.11a-1999 (R2003) (Supplement to IEEE Std 802.11-1999) – Supplement to IEEE Standard for Information technology— Telecommunications and information exchange between systems— Local and metropolitan area networks— Specific requirements – Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and

Physical Layer (PHY) specifications: High-speed Physical Layer in the 5 GHz Band, USA, 2003.

[5] IEEE Standard for Information technology--Telecommunications and information exchange between systems--Local and metropolitan area networks--Specific requirements Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications Amendment 5: Enhancements for Higher Throughput, IEEE Std 802.11n-2009 (Amendment to IEEE Std 802.11-2007 as amended by IEEE Std 802.11k-2008, IEEE Std 802.11r-2008, IEEE Std 802.11y-2008, and IEEE Std 802.11w-2009), Oct. 29 2009 Page(s):c1 – 502, USA.

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

8. História dokumentu

Účastnícka prípojka pre službu prístupu do siete Internet
TŠÚR 01 V1.0

6.12.2009 1. vydanie