

# Technická špecifikácia rozhraní verejnej siete.

## 1. Úvod

Ing. Maroš Minich, Štefánikova 280/20, 059 21 Svit, IČO: 43 723 144, DIČ: 1026716900 (ďalej len „Poskytovateľ“) zapísaný v živnostenskom registri Obvodného úradu v Poprade č. 740-22025, zaevidovaný Úradom pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb, ďalej len „Úrad“, v rozsahu oznámenia pod variabilným symbolom 9712301161 a Všeobecného povolenia účinne zverejneného Úradom zverejňuje technické špecifikácie rozhraní verejných sietí, na ktoré sa pripájajú koncové zariadenia, v zmysle §36 odseku 2 zákona 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách.

## 2. Predmet

Poskytovateľ 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 Poskytovateľ poskytuje prístup koncovému zariadeniu 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 podľa normy IEEE 802.3 [1] (Ethernet)
- rozhranie podľa normy IEEE 802.11 (WiFi)

## 4. Rozhranie IEEE 802.3 (Ethernet)

K rozhraniu je možné pripájať koncové 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, 10BASE-T pre rýchlosť 10Mbit/s alebo 100BASE T2 pre rýchlosti 100Mbit/s. Všetky špecifikácie sú publikované v normách IEEE.

Koncovým bodom siete je :

- vidlica RJ45 účastníckej prípojnej šnúry kategórie 5 (EN 50173 [5]) , v prípade že nie je inštalovaná účastnícka zásuvka,
- účastnícka zásuvka RJ45, ku ktorej sa pripája koncové zariadenie pomocou prípojnej šnúry kategórie 5 ukončenej vidlicou RJ45

Pripravenie 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	-	

## 5. Rozhranie IEEE 802.11 (WiFi)

K rozhraniu je možné pripájať koncové zariadenia, ktoré vyhovujú špecifikáciám IEEE 802.11, IEEE 802.11b [2], IEEE 802.11g [2], IEEE 802.11a [3], IEEE 802.11n [4]

### 5.1 Fyzické charakteristiky rozhrania

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

## 6. Skratky

- 10BASE-T - rozhranie 10Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
- 100BASE-T2 - rozhranie 100Mbit/s siete Ethernet na metalickom vedení
- DSSS - Direct sequence spread spectrum
- OFDM - Orthogonal Frequency Division Multiplexing
- IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers

## 7. Odkazy na použité technické dokumenty

[1] IEEE 802.3: 2002, IEEE standard for information technologies - 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] Standard IEEE 802.11a-1999, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension 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.

[4] Standard IEEE 802.11n-2009, Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications Amendment 5: Enhancements for Higher Throughput

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

Vo Svite, dňa 1.12.2014

Ing. Maroš Minich, v. r.  
Poskytovateľ