Sieć dla webdeva: TCP/IP, HTTP i HTTPS, DNS, porty, upload i download (ściąga)

Warstwy i usługi

Pojęcie	Zadanie
aplikacja	HTTP, DNS i reguły usług
transport	TCP lub UDP
internet	IP i przekazywanie pakietów
dostęp do sieci	Ethernet, Wi-Fi i lokalne połączenie
przełącznik	łączy urządzenia w sieci lokalnej
router	przekazuje pakiety między sieciami

Porty i kierunki

Usługa	Domyślny port
HTTP	80
HTTPS	443
DNS	53
SSH	22

Download: do urządzenia. Upload: z urządzenia. 100 MB przy 20 Mb/s: 100 razy 8 = 800 Mb; 800 : 20 = 40 s idealnie. Ping mierzy odpowiedzi ICMP; brak odpowiedzi nie dowodzi awarii WWW. Network przeglądarki pokazuje adres, kod odpowiedzi i czas żądania.

Rozróżnienia

- Gwiazda: punkt centralny; pierścień: zamknięty ciąg; siatka: wiele połączeń.
- TCP porządkuje strumień i retransmituje; UDP sam nie daje tych gwarancji.
- HTTP/3 używa QUIC na UDP, więc HTTP nie zawsze oznacza TCP.
- Synchroniczna transmisja dotyczy taktowania. Rozmowa synchroniczna dotyczy bieżącego udziału osób.
- Netykieta: rzeczowość, szacunek, ochrona cudzych danych.

> **Pułapka:** Wi-Fi nie oznacza dostępu do internetu. HTTPS chroni transmisję, ale nie dowodzi uczciwości sprzedawcy.

zawodnik-inf.pl