

Podstawowe wiadomości o komunikacji między urządzeniami.

Czym jest komunikacja między urządzeniami?

Urządzenia mechatroniczne w celu spełniania różnych zadań często muszą wymieniać między sobą informacje dotyczące działania, czasu, ilości. W tym celu wykorzystuje się technikę cyfrową i możliwości przetwarzania informacji przez procesory. Aby jednak mogły one używać informacji trzeba ją jakoś dostarczać. Do tego stworzone są różnego rodzaju systemy komunikacji.

Rodzaje systemów komunikacji:

1. Komunikacja między zespołami jednego urządzenia (szyny komunikacyjne).
2. Komunikacja między różnymi urządzeniami:
 - a. sieci przewodowe
 - b. sieci bezprzewodowe

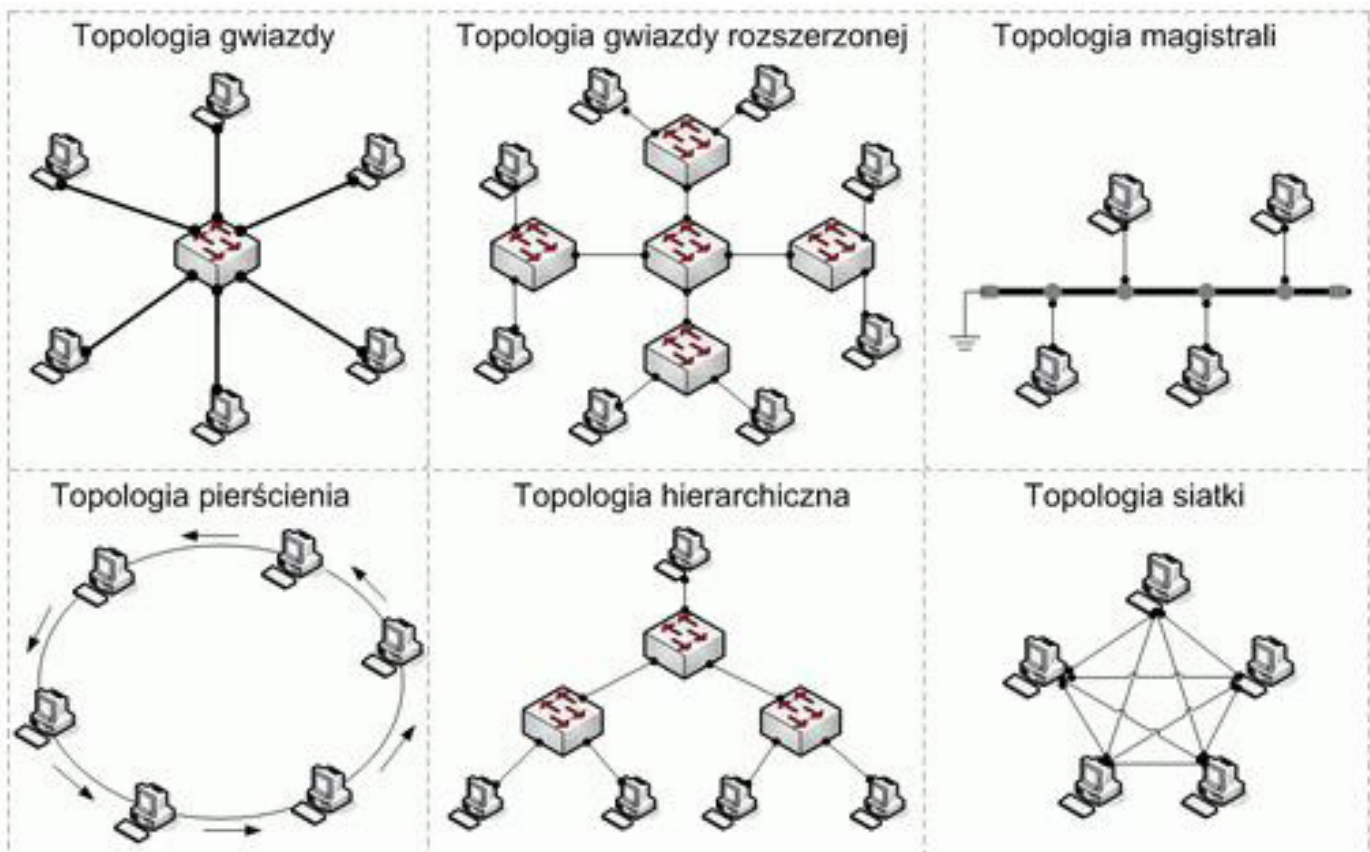
Sieci komputerowe jako standard połączeń między urządzeniami.

Aby dwa urządzenia połączone jednym przewodem komunikacyjnym mogły ze sobą się porozumiewać, potrzebny jest zbiór zasad (język) ustalający metody tworzenia i odczytu informacji. Te zasady nazywamy **protokołami komunikacyjnymi**. Jest bardzo wiele protokołów komunikacyjnych np.: CAN, TCP/IP, FTPitp.

Topologie sieciowe:







Topologią nazywamy system połączeń między urządzeniami:

- Topologia logiczne (system powiązań na poziomie zarządzania)
 - Klient – Serwe (z zarządzaniem centralnym)
 - P2P (równorzędna)
- Topologia fizyczna (rzeczywiste połączenie przewodowe lub bezprzewodowe).



Urządzenia do połączeń sieciowych:

Aby sieci działały prawidłowo a sygnał nie zanikał na dużych odległościach w sieciach fizycznych stosuje się różne urządzenia wspomagające.

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	modem		punkt dostępowy
	koncentrator		router
	most		stacja robocza
	przełącznik		zapora sieciowa