



POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ELEKTRONIKI I TECHNIK INFORMACYJNYCH
Instytut Telekomunikacji, Zakład Systemów Telekomunikacyjnych

SYSTEMY I SIECI CZUJNIKOWE SIC'2025Z

2025 Zima

KOORDYNATOR / PROWADZĄCY GRUPY
dr inż. Tomasz Czarnecki

Warszawa, październik 2025



Projekt SIC 2025 Zima harmonogram

Zadanie projektowe w semestrze 2025Z składa się z trzech etapów E1/E2/E3

Każdy etap projektu powinien być zakończony działającym rozwiązaniem

- * Punktacja E1 = max. 8pkt + 2pkt(kreatywność)
- * Punktacja E2 = max.13pkt + 4pkt(kreatywność)
- * Punktacja E3 = max.18pkt + 5pkt(kreatywność)
- * Innowacyjność = max.10pkt (K)

Jakoś kodu nie jest brana pod uwagę do oceny projektu !



Projekt Etapy 1/2/3

Zespoły projektowe

Zespół A: Gadaj Paula [Team Leader] Bagieński Mateusz Gaśior Dominik Paweł	Jaracz Mateusz Piotr Pietkun Radosław Arkadiusz
Zespół B: Zglinicka Maja [Team Leader] Gajowniczek Aleksander Wysocki Franciszek	Lewiński Tomasz Michał Kluge Juliusz
Zespół C: Kuzminova Polina [Team Leader] Bui Giang Nam Wójcik Mateusz Mikołaj	Seniv Volodymyr Mordal Mikołaj Borecki Karol Leszek
Zespół D: Janiak Michał Kamil [Team Leader] Neumann Mateusz Jędrasik Maciej Karol	Marchut Jakub Jan Ślęzak Paweł



Projekt Etapy 1/2/3

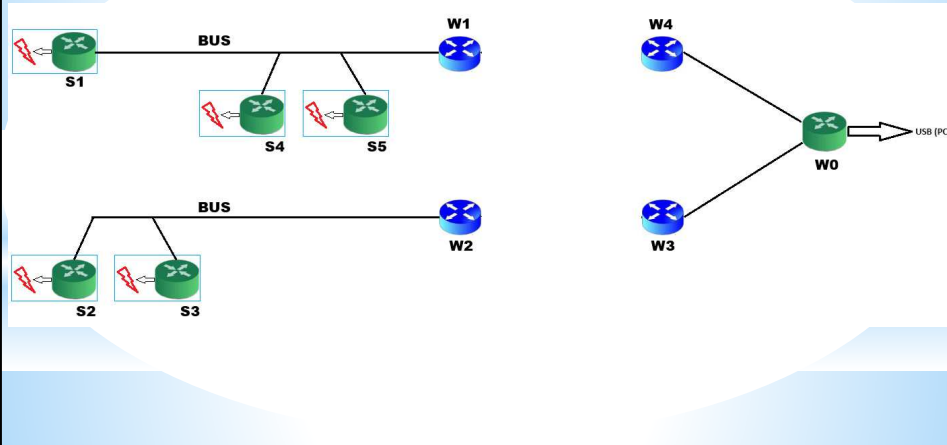
Terminy zaliczenia

TERMINY ETAP E1: 30 października 2025 06 listopada 2025 - kreatywność=0
TERMINY ETAP E2: 27 listopada 2025 04 grudnia 2025 - kreatywność=0
TERMINY ETAP E3: 15 stycznia 2026 22 stycznia 2026 - kreatywność=0



Projekt Etap 2 (E2)

Sieć przewodowa



Projekt Etap 2 (E2)

WYMAGANIA:

1. Zespół potrafi połączyć sieć w całość, uwzględniając kierunki transmisji, zgodność portów TxD i TxD, zweryfikować poprawność działania
2. Należy zaproponować strukturę sieci optymalną do przesyłania danych z czujników pomiarowych w oparciu o węzły komunikacyjne W1/W2/W3/W4- INNOWACYJNOŚĆ
3. Należy zaprojektować protokół (protokoły) komunikacyjny niezbędny do przesłania informacji z czujników 1/2/3/4/5 i węzłów W1/W2/W3/W4 do węzła W0=USB(PC) - INNOWACYJNOŚĆ
4. Protokół powinien cechować się optymalizacją z punktu widzenia długości rami (ilości wysyłanych bajtów), niezawodności (kolizje, priorytety, zarządzanie)
5. Rozwiązanie powinno wykrywać awarie w sieci jako brak dostarczenia informacji/danych w określonym czasie np. 10s oraz, która część sieci (czujniki/węzły) nie działa.
6. Czujnik S1 - pomiarowy zaprojektowany w etapie 1 (E1) - wysyła rzeczywiste dane pomiarowe; czujniki S2/S3/S4/S5 - wysyłają tylko „status” np. własny numer/identyfikator.