

Klasa	Imię i nazwisko	Nr w dzienniku	Zespół Szkół Łączności w Krakowie	
			<i>Eksplatacja urządzeń elektronicznych</i>	
Nr ćw.	Temat ćwiczenia	Data	Ocena	Podpis
4	Badanie podstawowych funkcji routera przewodowego			

1. Zapoznać się z budową, zasadą działania i instalacją karty sieciowej w komputerze klasy PC.
2. Zapoznać się z konfiguracją karty sieciowej w systemie operacyjnym Windows.
3. Przyswoić pojęcia związane z określeniami, protokołami i programami: **MAC, IP, ARP, PING**.
4. Przyswoić pojęcia oraz podać różnice pomiędzy routerem a bramą.
5. Zapoznać się z wariantami związanymi z budową routerów przewodowych (SOHO), umieć wskazać najczęściej stosowane konfiguracje.
6. Zapoznać się z podstawowymi funkcjami routera: **NAT, Dynamic DNS, serwer DHCP, client DHCP, MAC clone**.
7. Przycisk **RESET** - zastosowanie.
8. Dokonać konfiguracji routera w sieci lokalnej stosując wbudowanego kreatora konfiguracji.
Zwrócić szczególną uwagę na:
 - a) ustawienie daty, strefy czasowej,
 - b) zmiany loginu i hasła („mocne” hasło) administratora,
 - c) określenie adresów **MAC** dla **WAN** i **LAN** oraz klonowania MAC,
 - d) wyboru rodzaju pracy WAN (stacyczny/dynamiczny, PPPoE, PPTP),
 - e) określenie adresu i maski IP LAN (klasy adresu i zakresu pracy sieci)
9. Przeprowadzić kontrolę ustawień i możliwości ich modyfikacji z poziomu menu systemowego routera.
10. Zastosować dodatkowe funkcje routera: zapis ustawień (backup) , przywracanie zapisanych ustawień (restore) oraz przywracanie ustawień fabrycznych (default).