

T: Sposoby naprawy okablowania strukturalnego.

Zadanie1:

Wykorzystując serwis internetowy Wikipedii wyjaśnij pojęcie okablowania strukturalnego.

System okablowania strukturalnego to produkt złożony z wielu komponentów (kabli, elementów połączeniowych, elementów dopasowujących, i innych) spełniających wymagania określonych norm, służących do budowy pasywnej infrastruktury kablowej niezależnej od specyficznych zastosowań.

Wyróżniamy następujące urządzenia pomiarowe przeznaczone do diagnozowania okablowania strukturalnego:

- miernik uniwersalny,
- tester okablowania strukturalnego,
- reflektometr optyczny (OTDR),
- reflektometr do przewodów miedzianych (TDR),
- inne.

Zadanie2:

Przeprowadź diagnozę okablowania strukturalnego w szkolnej pracowni komputerowej za pomocą dostępnych urządzeń pomiarowych oraz zastanów się nad metodami postępowania podczas usuwania wykrytych awarii.

Metody naprawy okablowania strukturalnego:

- uszkodzenie toru transmisyjnego w światłowodach naprawiamy poprzez wykorzystanie nadmiarowych włókien światłowodowych, spawania włókien lub zastosowanie mechanicznych złączy w miejscu przerwania,
- uszkodzenie toru transmisyjnego w przewodach miedzianych naprawiamy poprzez skrócenie toru lub wymianę przewodu, w przypadku uszkodzenia przewodu w punktach przyłączeniowych wykorzystujemy pozostawiony zapas przewodu,
- uszkodzenia w gnieździe abonenckim naprawiamy poprzez oczyszczenie styków, poprawę wygiętych styków, wymianę gniazda,
- uszkodzenia wtyczek 8P8C naprawiamy poprzez zarobienie nowej końcówki lub wymianę przewodu przyłączeniowego,
- uszkodzenia w panelach krosowych naprawiamy poprzez zastosowanie gniazd zapasowych lub wymianę całego panelu,
- uszkodzenia urządzeń aktywnych (przełączników, zapór sieciowych, serwerów itp.) naprawiamy poprzez przeinstalowanie oprogramowania w urządzeniu, przeprogramowanie układów elektronicznych, wymianę bezpieczników, wykorzystanie usług serwisowych producentów urządzeń.

<https://prezi.com/mwv91tz1pchd/sposoby-naprawy-okablowania-strukturalnego/>

Zadanie3:

Utwórz prezentację w systemie operacyjnym Linux za pomocą programu Impress na temat sposobów naprawy okablowania strukturalnego. Pracę zachowaj pod nazwą **\$nazwisko_naprawa_okablowania_strukturalnego.odp** i prześlij plik pocztą elektroniczną do nauczyciela w postaci załącznika na adres greszata@zs9elektronik.pl. W prezentacji zachowaj estetykę i jednolite przejścia wszystkich slajdów, bez animacji niestandardowej. Prezentacja powinna zawierać następujące elementy:

- slajd początkowy (przedstawienie tematu i autora prezentacji),
- slajd wprowadzający (wyjaśnienie pojęcia okablowanie strukturalne),
- wymienienie oraz wyjaśnienie poszczególnych elementów okablowania strukturalnego z obrazkami,
- wymienienie oraz opisanie metod naprawy typowych awarii okablowania strukturalnego,
- podsumowanie, wnioski, wskazania,
- slajd zakończeniowy.