

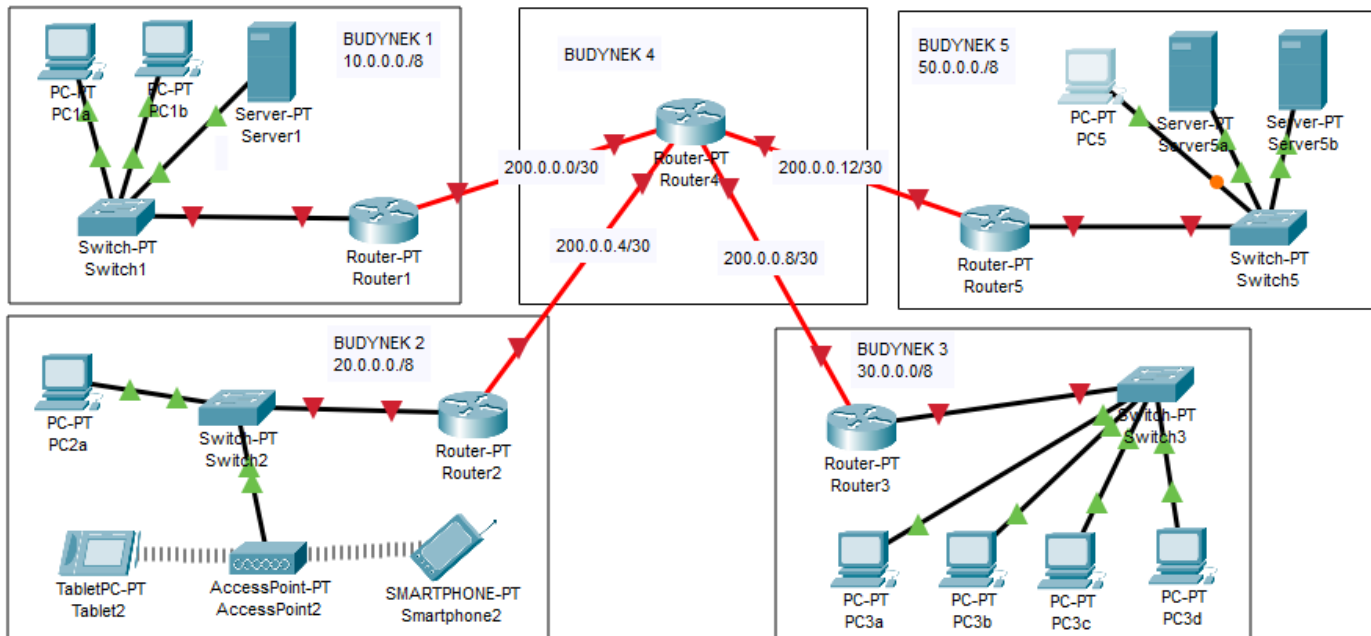
## Tracer 20 – Topologia fizyczna

Topologia fizyczna służy do zobrazowania w jaki sposób sprzęt sieciowy został rozmieszczony w pomieszczeniach, budynkach, osiedlach itp. Przedstawiają rzeczywisty rozkład okablowania z uwzględnieniem odległości pomiędzy urządzeniami, zasięgu sieci bezprzewodowej czy długości przewodów. Przed

## Topologia logiczna

Budynki 1, 2, 3, 4 znajdują się w mieście A, natomiast budynek 5 znajduje się w mieście B. Połączenia między budynkami za pomocą światłowódów.

- Wstaw, połącz i nazwij urządzenia przedstawione na rysunku  
rutery połączone światłowodami  
urządzenia mają numery takie jak numer budynku



- Wklej zrzut okna z połączonymi i nazwanymi urządzeniami

## Topologia fizyczna - nawigacja

- Przełącz się w tryb fizyczny
- Kliknij w obszar miasta (Home City), następnie w obszar biura (Corporate Office) i szafy dystrybucyjnej (Main Writing Closet)  
*CTRL+kółko myszki służy do skalowania obszaru*
- Wklej zrzut okna z szafą z widocznymi urządzeniami  
*początkowo wszystkie urządzenia znajdują się w jednym pomieszczeniu i w jednej szafie dystrybucyjnej*

- Kliknij w przycisk nawigacji  
*lista wszystkich rządzeń, która może służyć do poruszania się po topologii fizycznej*

## Tworzenie topologii fizycznej

- Wybierz obszar Intercity

- Kliknij w przycisk nowego miasta  
*nowe miasto zostanie utworzone dokładnie nad pierwszym – należy go przesunąć*

- Zmień nazwę pierwszego miasta na **GORLICE**
- Zmień nazwę drugiego miasta na **XXXYYY**
- Wklej zrzut okna z dwoma nazwanymi miastami



- Utwórz w mieście **GORLICE** jeszcze trzy budynki (łącznie 4)
- Nazwij budynki: **ZST (B1), ZSE (B2), LO (B3), ZS1 (B4)**  
*w nawiasach numery budynków z sieci logicznej*
- Wklej zrzut okna z czterema nazwanymi budynkami

- W mieście **XXXYYY** utwórz budynek i nazwij go **DOM XXXYYY (B5)**



- W każdym budynku utwórz pomieszczenie (**Main Wiring Closet**)  
na **szafę dystrybucyjną**  
na **komputery**
- Wklej zrzut okna z budynkiem **DOM XXXYYY** z szafą dystrybucyjną i pomieszczeniem na sprzęt

- W każdym pomieszczeniu na szafę dystrybucyjną **utwórz szafę dystrybucyjną**



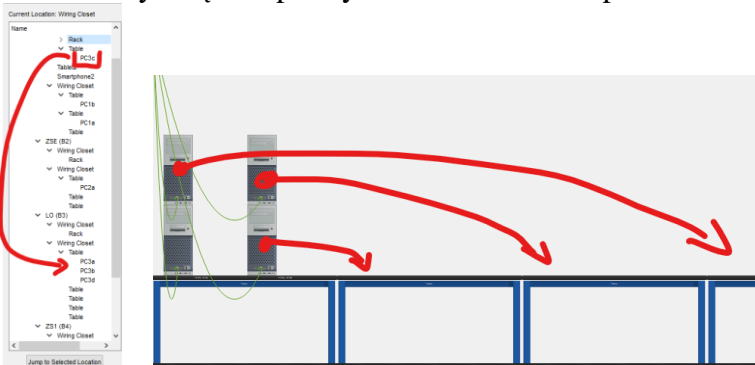
- W każdym pomieszczeniu na komputery utwórz **tyle stolików, ile jest komputerów**
- Wklej zrzut okna z pomieszczeniem na komputery w **DOM XXXYYY**



## Rozmieszczanie urządzeń

### Za pomocą okna nawigacji

- Otwórz okno nawigacji
- Przenieś myszką komputery do odpowiednich pomieszczeń na odpowiednie stoliki
- Przenieś myszką komputery PC na stoliki w odpowiednich pomieszczeniach



*w tej wersji programu komputery układają się na jednym stoliku*

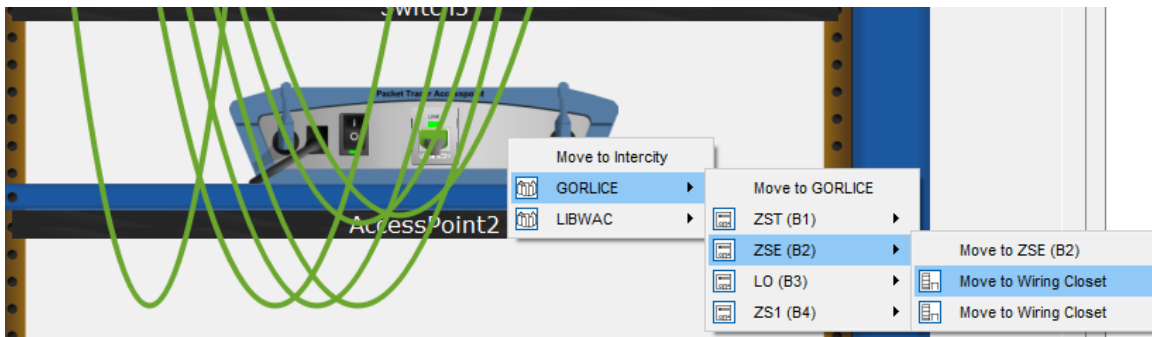
- Wklej zrzut okna z pomieszczeniem z czterema komputerami PC

### Za pomocą przycisku Move Object

- Otwórz pomieszczenie z szafą dystrybucyjną w budynku 1



- Wybierz przycisk **Move Object**
- Kliknij w **AccessPoint2**, a następnie wybierz kolejno: miasto, budynek i pomieszczenie



- Przenieś serwery i rutery do odpowiednich szaf dystrybucyjnych w budynkach
- Wklej zrzut okna z serwerowni budynku 5  
w szafie powinny znajdować się: panel krosowniczy, dwa serwery, przełącznik i ruter

## Długość kabli

- Wejść do budynku **DOM XXXYYY**
- Wskaż myszką kabel pomiędzy pomieszczeniem z szafą dystrybucyjną a komputerami
- Wklej zrzut okna odległością  
dla skrętki maksymalna odległość, to 100 m  
jeżeli jest więcej, to należy zmniejszyć odległość pomiędzy pomieszczeniami lub zastosować wzmacniacz

## Mapa

- Otwórz w przeglądarce **mapę Gorlic**
- Powiększ do odpowiednich rozmiarów i zapamiętaj skalę (np. 20cm na monitorze – 5000 m na mapie)
- Wykonaj zrzut ekranu i zapisz na dysku
- Wejść do miasta **GORLICE**



- Wybierz przycisk ustawiania tła
- Kliknij w przycisk **Browse** i odszukaj obrazek z mapą
- W polu  Custom Width  wpisz rozmiar mapy w metrach
- Rozmieść budynki na mapie
- Wklej zrzut okna z mapą i rozmieszczonymi budynkami

- Sprawdź długości światłowodów pomiędzy budynkami
- Wklej zrzut okna z odległością pomiędzy **ZST a ZS1**

- Umieść budynek **DOM XXXYYY** na mapie
- Wklej zrzut okna z odległością pomiędzy **ZS1 a DOM XXXYYY**

•