

Projektowanie Sieci Komputerowych

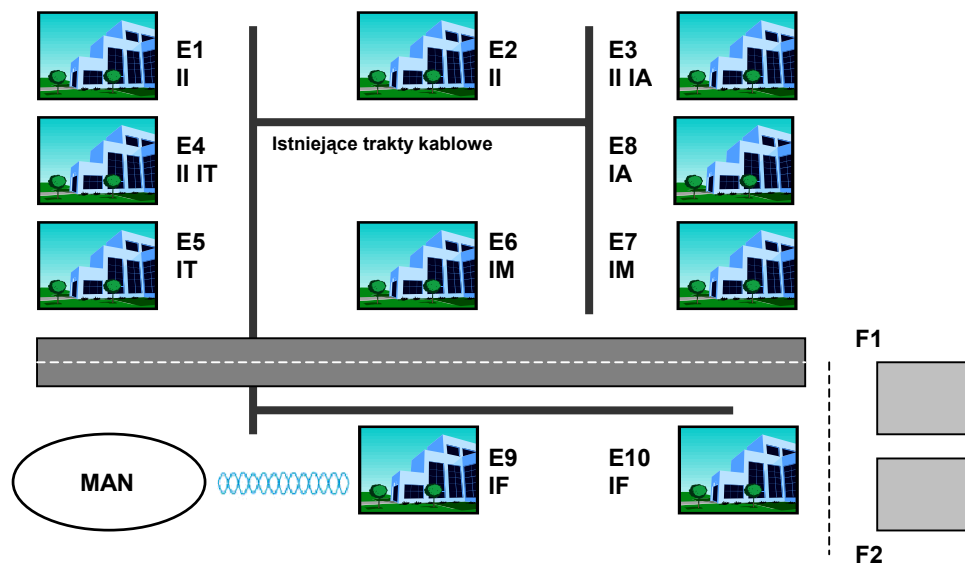
laboratorium

Projekt B

Na terenie **uczelni** znajduje się dziesięć **budynków** tworzących pięć **instytutów**:

- budynki **E1** i **E2** oraz części budynków **E3** i **E4** tworzą **instytut informatyki (II)**;
- budynek **E5** oraz część budynku **E4** – **instytut telekomunikacji (IT)**;
- budynek **E8** oraz część budynku **E3** – **instytut automatyki (IA)**;
- budynki **E6** i **E7** – **instytut matematyki (IM)**;
- budynki **E9** i **E10** – **instytut fizyki (IF)**.

Oba budynki instytutu fizyki (**E9** i **E10**) oddzielone są od pozostałych budynków uczelni drogą, pod którą znajduje się gotowy trakt kablowy. Dodatkowo uczelnia posiada dwie **filie** – oznaczone jako **F1** i **F2** – znajdujące się w innych miastach. Budynek fizyki (**IF** – **E9**) ma zostać podłączony do sieci miejskiej MAN z wykorzystaniem mostu bezprzewodowego. Poglądowy plan uczelni przedstawia rysunek nr 1.



Rysunek nr 1. Schemat poglądowy terenu uczelni.

Wszystkie budynki wchodzące w skład kampusu charakteryzują się podobnym układem pomieszczeń; w ramach każdego budynku znajduje się:

- 20 **pomieszczeń pracowniczych** – 5 komputerów w każdym pomieszczeniu;
- 10 **laboratoriów** – 20 komputerów w każdym;
- 1 serwer instytutowy (**SI**) – na każdy instytut w danym budynku;
- 1 serwer studencki (**SK**) – na każdy instytut w danym budynku.

Na parterze każdego budynku kampusu oraz w całym budynku **E1** należy zapewnić bezprzewodowy dostęp do sieci lokalnej.

Należy zaprojektować sieć komputerową obejmującą cały teren uczelni, zapewniającą komunikację zarówno w ramach poszczególnych budynków, pomiędzy nimi (w tym również do filii), jak i dostęp do sieci miejskiej MAN.