

Technologie Sieciowe - Projekt

Prowadzący: dr. inż Arkadiusz Grzybowski

Autorzy:

Karol Baraniecki (252726)

Maciej Byczko(252747)

7 października 2021

PN 14:00 TP

Politechnika Wrocławska

Wydział Informatyki i Telekomunikacji

Spis treści

1	Wstęp	2
1.1	Kadra firmy	2
1.2	Opis siedziby firmy	2
1.3	Wymagania	2

1 Wstęp

Celem projektu jest zaprojektowanie lokalnej sieci komputerowej dla firmy programistycznej znajdującej się we Wrocławiu. Sieć musi zostać zaprojektowana zgodnie ze sprecyzowanymi wymaganiami firmy oraz uwzględniać jej przyszły rozwój.

1.1 Kadra firmy

W personel firmy składa się z następujących użytkowników:

- Programiści
- Testerzy
- Projektanci
- Marketing
- Księgowość

1.2 Opis siedziby firmy

Przedsiębiorstwo składa się z dwóch budynków: dwupiętrowego oraz trzypiętrowego. W budynkach znajduje się także odpowiednie wyposażenie (serwery, drukarki, komputery, kamery IP, itp.). Firma posiada jeden główny punkt dystrybucyjny (MDF) oraz punkty pośrednie (IDF) w każdym z budynków.

1.3 Wymagania

Firma wymaga od nas aby:

- Użyta technologia była z rodziny Ethernet,
- na wskazanym piętrze każdego budynku ma być dostępna sieć bezprzewodowa (niezbędna instalacja kablowa jest przygotowana),
- należy zapewnić dodatkowe porty na przełącznikach (w liczbie 20% zajętych portów), w związku z przewidywanym wzrostem liczby pracowników (w pomieszczeniach są już zainstalowane dodatkowe gniazda sieciowe),
- ruch w ramach grup roboczych ma być separowany z wykorzystaniem sieci VLAN,
- należy zapewnić dwa połączenia do Internetu: podstawowe oraz zapasowe, o przepustowości adekwatnej do potrzeb przedsiębiorstwa,
- podstawowe łącze internetowe ma zapewniać gwarancję minimalnej przepustowości równej co najmniej 40% średniego przewidywanego przepływu na tym łączu,
- kosztorys ma uwzględniać koszt wszystkich urządzeń, połączenia do Internetu i koszt korzystania z łącz Internetowych w okresie 2 lat