

# Technologie Sieciowe - Projekt

Prowadzący: dr. inż Arkadiusz Grzybowski

Autorzy:

Karol Baraniecki (252726)

Maciej Byczko(252747)

18 października 2021

PN 14:00 TP

Politechnika Wrocławska

Wydział Informatyki i Telekomunikacji

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Wstęp</b>	<b>2</b>
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 znajduje się przy ulicy Nowowiejskiej 69, 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.

### 1.2.1 Lokalizacja firmy na mapie



## 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