



PROJEKTOWANIE SIECI KOMPUTEROWEJ

SEBASTIAN MYSIAKOWSKI

Co jest celem projektu

Lokalizacja przedsięwzięcia

Gdzie projekt będzie realizowany
(Ogólnie)

Co ma sieć obejmować

Jak jest podłączona do sieci
rozległej (np. Internetu)

DANE
OGÓLNE,
CEL PRACY

DANE OGÓLNE, CEL PRACY

- STWORZENIE SIECI DLA OSIEDLA DOMKÓW JEDNORODZINNYCH
- W ODLEGŁOŚCI X KM OD MIASTA (Z INFRASTRUKTURĄ UMOŻLIWIAJĄCĄ PODŁĄCZENIE)
- DOMEK – PARTER, PIWNICA, 1 PIĘTRO, GARAŻ
- ZEWNĘTRZNY PUNKT DYSTRYBUCYJNY (NP. W BUDYNKU ADMINISTRACJI)

ANALIZA POTRZEB UŻYTKOWNIKA

- Z CZEGO KORZYSTA UŻYTKOWNIK (WYMAGANA PRĘDKOŚĆ ŁĄCZA)
- ILE URZĄDZEŃ MUSI MIEĆ MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZYĆ
- JAKI OBSZAR PRZESTRZENI MUSI OBEJMOWAĆ SIEĆ (WIFI, GNIAZDA RJ-45)
- ILE JEST UŻYTKOWNIKÓW SIECI (WYMAGANA PRZEPUSTOWOŚĆ)

ANALIZA POTRZEB UŻYTKOWNIKA

- TEAMS, WORD, PROGRAMY BIUROWE, EDYCJA FILMÓW Z ZEWNĘTRZNYCH DYSKÓW
- DRUKARKA, PC, LAPTOP, TABLET, TELEFON, GŁOŚNIKI
- 1 PIĘTRO / CZĘŚĆ POKOI NA PIĘTRZE / CAŁY BUDYNEK
- 1 / RODZINA / PRACOWNICY FIRMY (NP. 100 OSÓB) / GOŚCIE W LOBBY

OPIS ŚRODKÓW TRWAŁYCH



STAN BUDYNKU



PLAN BUDYNKU



WCZEŚNIEJSZE
PODŁĄCZENIA

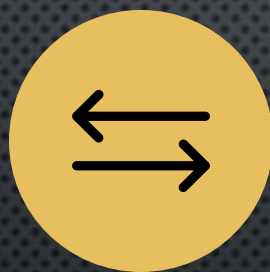
OPIS ŚRODKÓW TRWAŁYCH

- DEWELOPERKI / W TRAKCIE WYKAŃCZANIA / WCZEŚNIEJ UŻYWANY
- PLAN PIĘTER, PLAN DOMU
- BRAK PODŁĄCZEŃ INTERNETU / BRAK INSTALACJI / ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA SIECIOWA

ELEMENTY OKABLOWANIA



PIONOWE
(SZKILELETOWE)



POZIOME



PUNKTY
DYSTRYBUCYJNE

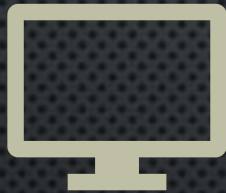


NORMY

ELEMENTY OKABLOWANIA

- JAK PODŁĄCZONE SĄ PIĘTRA, CZY KAŻDE PIĘTRO MA PODŁĄCZENIE
- ROZPLANOWANIE KABLI NA PIĘTRZE, W JAKI SPOSÓB PODŁĄCZA SIĘ URZĄDZENIA
- ŁĄCZENIE OKABLOWANIA SZKILETOWEGO Z POZIOMYM, PIĘTROWE PUNKTY DYSTRYBUCJNE
- NORMY EUROPEJSKIE, NORMY KRAJOWE (POLSKIE), NORMY MIĘDZYNARODOWE

MEDIA TRANSMISYJNE



Rodzaje wykorzystanych
mediów



Opis wykorzystanych
mediów



Normy mediów
transmisyjnych

MEDIA TRANSMISYJNE

- SKRĘTKA, ŚWIATŁOWODY
- ZALETY, WADY, OPIS BUDOWY KABLA
- MAKSYMALNE I MINIMALNE ZALECANE DŁUGOŚCI, EKRANOWANIA

TOPOLOGIA SIECI

Rodzaj
topologii

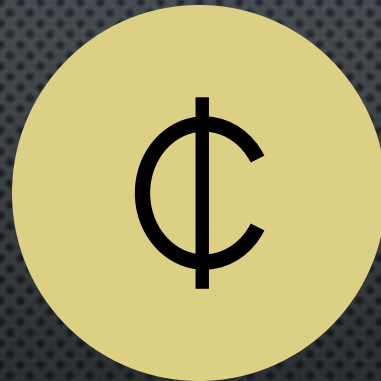
Powód
realizacji
topologii

Technologia

TOPOLOGIA SIECI



GWIAZDY, ROZSZERZONEJ
GWIAZDY, PIERŚCIENIA



NIEZAWODNOŚĆ, KOSZTY,
MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY



GIGABYTE ETHERNET / FAST
ETHERNET

OPIS GNIAZD NA PATCHPANELU

Opis gniazd w
zależności od
umiejscownienia
patchpanelu

Sposób
podłączenia

OPIS GNIAZD NA PATCHPANELU

- W DOMKU, W GŁÓWNYM PUNKCIE DYSTRYBUCYJNYM, W POŚREDNICH PUNKTACH DYSTRYBUCYJNYCH
- NP. GNIAZDO 1/1 ODPOWIADA ZA 1 DOMEK, GNIAZDO 1/21 ZA 21.

PUNKT DYSTRYBUCYJNY



OPIS PUNKTU



WYPOSAŻENIE
PUNKTU

PUNKT DYSTRYBUCYJNY

- BUDYNEK, POMIESZCZENIE NA KAŻDYM PIĘTRZE, ZAMKNIĘTA SZAFKA RAKOWA
- SWITCHE, ROUTERY, KOMPUTER, DRUKARKA, SEJF

Bezpieczeństwo fizyczne

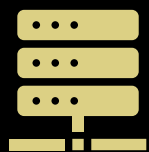
Bezpieczeństwo danych

Wykorzystane oprogramowanie

BEZPIECZEŃSTWO
SIECI



UPS, pomieszczenie
zamykane na klucz, szafa
rakowa zamykana na klucz



Firewall, vpn



Antywirusy, programy do
nadzorowania ruchu
sieciowego

BEZPIECZEŃSTWO
SIECI

Wykorzystane
urządzenia

Opis i
specyfikacja
urządzeń

PRZEGLĄD
WYKORZYSTANYCH
URZĄDZEŃ



Routery, switchy,
firewalle, karty sieciowe



Wilgotność, temperatura,
rozmiary, podstawowe
funkcje, porty

PRZEGLĄD
WYKORZYSTANYCH
URZĄDZEŃ

KOSZTORYS



Opis elementów
sieci



Ilość elementów



Koszt
pojedynczego
elementu



Całkowita wartość

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ