

Zgłoszenie tematu **INŻYNIERSKIEJ** pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2021/22

Promotor:	dr hab. prof. UP Piotr Czernski
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Projekt bezpiecznej sieci komputerowej z dostępem do Wi-Fi w trzykondygnacyjnym biurowcu dla potrzeb firmy. <i>Secure local network with Wi-Fi access in a three-story building for the needs of company.</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Omówienie dobrych/złych stron wybranych technologii i rozwiązań przewodowych i bezprzewodowych. Przeprowadzenie symulacji działania sieci w wybranym symulatorze. Główne aspekty to: niezawodność, bezpieczeństwo, szybkie działanie, relatywnie niskie koszty całej instalacji. Separacja „wrażliwych” punktów sieci.
Aspekt inżynierski*:	Wykonanie projektu sieci wraz z opisem procesu jego realizacji.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	Cisco Packet Tracer lub GNS3 lub EVE-NG, Oracle VM Virtualbox, RouterOS, Wireshark
Środowisko uruchomieniowe**:	Windows, Linux
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Firma zajmująca trzy piętra w biurowym budynku: wiele stanowisk przy każdym z nich znajdują się stanowiska komputerowe, drukarki, dodatkowy sprzęt sieciowy. W budynku znajdować się będzie również serwerownia. Projekt będzie uwzględniać możliwość rozbudowy firmy. Do całego projektu stworzony zostanie dobór sprzętu i kosztorys.
Literatura**:	1. „CCNA 200-120 Zostań administratorem sieci komputerowych” - Adam Józefiak 2. „Sieci komputerowe” - Andrew S. Tanenbaum, David J. Wetherall

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne