

Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**

Numer zadania: **01**

Numer z dziennika – wypełnia zdający

--	--	--

czas trwania egzaminu: **150 minut**

**PRÓBNY EGZAMIN
POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

Instrukcja dla zdającego:

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer z dziennika.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

ZADANIE EGZAMINACYJNE

Wiedząc, że hasło użytkownika Administrator na serwerze i stacji roboczej to "P@ssw0rd" wykonaj następujące czynności zgodnie z poniższym wykazem:

- 1) Wykorzystując znajdujące się na stanowisku wyposażenie podłącz wybrane gniazda patchpanelu z gniazdem naściennym trzymając się jednego, wybranego standardu TIA/EIA/ANSI-T568. Po wykonaniu i sprawdzeniu połączeń zgłoś gotowość i wykonaj pomiary poprawności połączeń w obecności egzaminatora. Pokaż egzaminatorowi elementy połączeniowe gniazd w celu weryfikacji poprawności wykonania zadania.
- 2) Połącz serwer ze stacją roboczą wykorzystując przełącznik zarządzalny. Ustaw separację portów przełącznika tak, żeby porty o numerach parzystych i nieparzystych znajdowały się w innych podsieciach wirtualnych. Zrzut ekranu pokazujący konfigurację sieci wirtualnych zapisz na pulpicie stacji roboczej w pliku o nazwie "Switch.png". W razie potrzeby połącz kilka zrzutów ekranu w jednym pliku np. za pomocą programu PAINT.
- 3) Skonfiguruj i podłącz do przełącznika serwer i stację roboczą w sposób umożliwiający ich bezpośrednią komunikację ICMP oraz komunikację serwera z drukarką sieciową o adresie 10.0.0.222/24. W ostatnim oknie adresów serwera oraz stacji roboczej wykorzystaj numer swojego stanowiska.
- 4) Promuj serwer do roli kontrolera domeny o nazwie "StanowiskoX.cke" gdzie X jest numerem twojego stanowiska.
- 5) Stwórz na serwerze użytkownika "User99" z hasłem "P@ssw0rd" bez uprawnień administratora, ale z możliwością logowania się na serwer poprzez pulpit zdalny. Pełną nazwę i opis użytkownika ustaw również na „User99”. Zrzut ekranu z informacjami o grupach, do których należy użytkownik zapisz na pulpicie serwera w pliku "User.png".
- 6) Zainstaluj na serwerze drukarkę sieciową wykorzystując sterowniki dostępne w katalogu "C:\Sterowniki\DrukarkaXXX" gdzie w nazwie katalogu podany jest model drukarki znajdującej się w sali egzaminacyjnej, a następnie udostępnij tą drukarkę wraz ze sterownikami w otoczeniu sieciowym serwera.
- 7) Podłącz stację roboczą do utworzonej domeny nazywając ją „StacjaX”, gdzie X jest numerem twojego stanowiska, a następnie zainstaluj drukarkę udostępnioną na serwerze. Zrzut lub 2 zrzuty ekranu pokazujące listę użytkowników i komputerów usługi Active Directory zapisz na pulpicie serwera w pliku "Obiekty.png".
- 8) Zaloguj się na serwer jako użytkownik "User99" korzystając z pulpitu zdalnego, aby sprawdzić, czy użytkownik jest poprawnie skonfigurowany.

- 9) Połącz pliki "Switch.png", "User99.png" oraz "Obiekty.png" i oznacz je swoim numerem stanowiska oraz numerem PESEL, a następnie wydrukuj je na jednej kartce ze stacji roboczej. Możesz wykorzystać edytor tekstowy zainstalowany na stacji roboczej. Do skopiowania plików między komputerami możesz wykorzystać zasoby administracyjne serwera lub inny sposób, który znasz pod warunkiem, że odbędzie się to za pośrednictwem sieci.

Czas na wykonanie zadania wynosi **150 minut**.

Ocenie podlegać będzie:

- ✓ Przebieg 1 Zachowanie norm BHP i porządku na stanowisku w trakcie pracy
- ✓ Przebieg 2 Wykonanie połączeń strukturalnych (gniazdo-gniazdo) zgodnie z normami i standardami
- ✓ Rezultat 1 Konfiguracja widoczna na zrzucie ekranu "Switch.png"
- ✓ Rezultat 2 Konfiguracja widoczna na zrzucie ekranu "User.png"
- ✓ Rezultat 3 Konfiguracja widoczna na zrzucie ekranu "Obiekty.png"
- ✓ Rezultat 4 Wydrukowana strona ze zrzutami ekranu i oznaczeniami zdającego
- ✓ Rezultat 5 Działanie połączeń między stacją roboczą, serwerem i drukarką (testowane poleceniem ping)
- ✓ Rezultat 6 Konfiguracja IPv4 oraz działanie sieci VLAN na switchu zarządzalnym