

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

E.13-01-17.01

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2017

CZEŚĆ PRAKTYCZNA

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. **KARTĘ OCENY** przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. 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.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

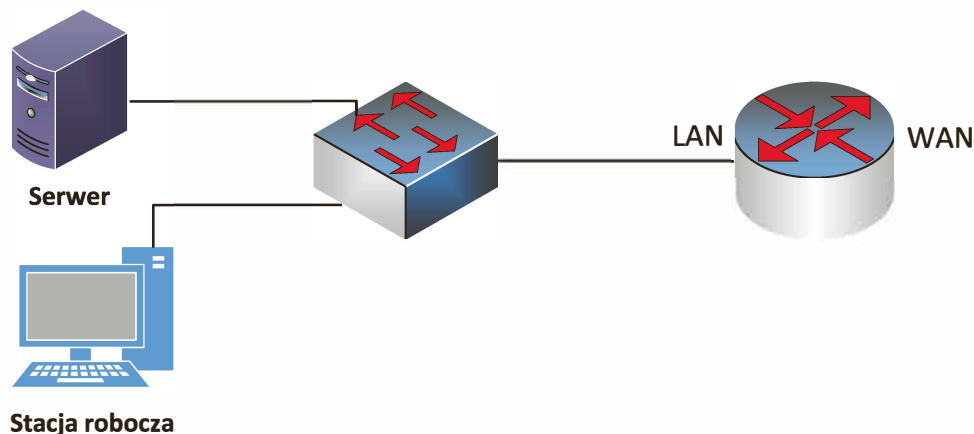
Wykonaj montaż okablowania sieciowego.

1. Wykonaj podłączenie kabla UTP do panela krosowego wg sekwencji T568B.
2. Drugi koniec kabla UTP zakończ wtyczką RJ45 wg sekwencji T568B.

UWAGA!

Po wykonaniu montażu zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość przeprowadzenia testu połączenia panel krosowy – wtyczka. W obecności egzaminatora sprawdź poprawność wykonanego połączenia.

3. Za pomocą kabli połączeniowych (patchcord) podłącz urządzenia zgodnie ze schematem.



4. Podłącz urządzenia do sieci zasilającej.

UWAGA!

Hasło do konta *Administrator* serwera i stacji roboczej to **Q@wertyuiop**

Skonfiguruj urządzenia sieciowe.

5. Skonfiguruj ruter według poniższych zaleceń. Urządzenie pracuje obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która jest dostępna na stacji roboczej na pulpicie administratora w folderze **dokumentacja rutera**
 - adres IP interfejsu LAN: *172.31.0.1/24*
 - serwer DHCP wyłączony
 - adres IP interfejsu WAN: *100.0.0.1/28*
 - brama domyślna dla interfejsu WAN: *100.0.0.3*
 - serwer DNS dla interfejsu WAN: *8.8.8.8*
 - zmień domyślne hasło administratora na **zaq12WSX**
6. Skonfiguruj przełącznik według poniższych zaleceń. Urządzenie pracuje obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która jest dostępna na stacji roboczej na pulpicie administratora w folderze **dokumentacja przełącznika**
 - adres IP: *172.31.0.2* z maską podsieci *255.255.255.0* o ile jest wymagana
 - brama domyślna *172.31.0.1* o ile jest wymagana
 - zmień domyślne hasło administratora na **zaq1@WSX**

Skonfiguruj interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej.

7. Na serwerze skonfiguruj pierwszy interfejs sieciowy według zaleceń:
 - nazwa połączenia: LAN
 - adres IP: 172.31.0.3/24
 - brama domyślna: adres IP rutera
 - serwer DNS: 127.0.0.1
8. Na serwerze wyłącz drugi interfejs sieciowy.
9. Na stacji roboczej skonfiguruj interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:
 - nazwa połączenia: LAN
 - adres IP: 172.31.0.4/24
 - brama domyślna: adres IP rutera
 - serwer DNS: adres IP serwera

UWAGA!

Po wykonaniu powyższych prac zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia sprawdzenia komunikacji serwera z ruterem, przełącznikiem i stacją roboczą za pomocą polecenia ping. W obecności egzaminatora sprawdź poprawność komunikacji pomiędzy wymienionymi urządzeniami.

Skonfiguruj kontroler domeny.

10. Promuj serwer do roli kontrolera domeny. Utwórz nową domenę w nowym lesie o nazwie **egzamin.local**. Hasło dla konta **Administrator** trybu przywracania usług katalogowych ustaw na **Q!wertuiop**

UWAGA!

*Jeżeli będziesz musiał zmienić hasło konta Administrator, nowe hasło ustaw na **Q!wertuiop***

11. W domenie utwórz jednostkę organizacyjną **Księgowość**
12. W jednostce organizacyjnej **Księgowość** utwórz konto użytkownika z danymi:
 - imię i nazwisko: **Agnieszka Nowak**
 - nazwa logowania: **anowak**
 - hasło docelowe: **zaq1@WSX1234**
13. Stacji roboczej nadaj nazwę: **stacja-x**, gdzie x to numer stanowiska egzaminacyjnego.
14. Podłącz stację roboczą do domeny.
15. Przenieś obiekt stacji roboczej do jednostki organizacyjnej **Księgowość**
16. Utwórz nową zasadę grup dla całej domeny (o nazwie **Polityka haseł**), a w niej ustaw politykę haseł dla komputerów według zaleceń:
 - włączona opcja: hasło musi spełniać wymagania co do złożoności,
 - maksymalny okres ważności hasła: 30 dni,
 - minimalna długość hasła: 12 znaków,
 - minimalny okres ważności hasła: 1 dzień,
 - wymuszaj tworzenie historii haseł: 12 pamiętanych haseł.

UWAGA!

Po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej oraz nie zmieniaj domyślnych haseł urządzeń sieciowych i kont użytkowników.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenić będą 4 rezultaty:

- wykonane okablowanie sieciowe i połączenie fizyczne urządzeń,
- skonfigurowane urządzenia sieciowe,
- skonfigurowane interfejsy sieciowe stacji roboczej i serwera,
- skonfigurowany kontroler domeny

oraz

przebieg wykonania okablowania sieciowego i podłączenie urządzeń.

