Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**
Numer zadania: **01**

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu	Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego* | | | | | | | | | | | |

Układ graficzny © CKE 2013

E.13-01-14.08
Czas trwania egzaminu:**150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2014
CZĘŚĆ 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*,
   - symbol cyfrowy zawodu,
   - oznaczenie kwalifikacji,
   - numer zadania,
   - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaż zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. 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.
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

W ramach modernizacji sieci komputerowej:

1. Dokonaj podziału sieci o adresie 10.0.0.0/24 na trzy podsieci po 62 adresy użyteczne w każdej podsieci.
2. Na stacji roboczej istnieje konto administracyjne o nazwie **Operator** z hasłem **St@cja1.** Używając edytora tekstu, rozpisz zaplanowaną adresację w tabeli według wzoru zamieszczonego poniżej. Plik zawierający tabelę zapisz na pulpicie pod nazwą **plan_adresacji**.

Numer podsieci	Ilość hostów	Adres podsieci	Maska	Zakres adresacji hostów	Adres broadcast
1					
2					
3					

3. Zainstaluj serwerowy system Windows na komputerze, który będzie pełnił rolę serwera, przy czym:
   a. konto **Administrator** zabezpiecz hasłem **Egz@min**
   b. nazwę komputera ustaw na **SERWER**
   c. wyłącz politykę silnych haseł

***Uwaga**: podczas instalacji serwerowego systemu operacyjnego przejdź do wykonania pkt. 4 zadania.*

4. Wykonaj dwa patchcordy według specyfikacji TIA/EIA 568B do podłączenia serwera oraz stacji roboczej z przełącznikiem.
5. Skonfiguruj protokół TCP/IP na karcie sieciowej serwera:
   a. adres IP serwera to **przedostatni** adres użyteczny z podsieci nr 3,
   b. brama to **ostatni** adres użyteczny z podsieci nr 3,
   c. DNS ustaw zgodnie z zasadami konfiguracji kontrolera domeny.
6. Na serwerze zainstaluj usługę Active Directory:
   a. nazwę domeny ustaw na **firma.local**
   b. nazwę NetBIOS ustaw na **firmaXYZ**
7. Na kontrolerze domeny załóż jednostkę organizacyjną firmaXYZ, a w niej jednostkę organizacyjną o nazwie: **finanse**
8. Wewnątrz jednostki organizacyjnej **finanse** załóż konta dla dwóch użytkowników:
   a. konto **kasjer1** z hasłem **Fin@nse1**
   b. konto **kasjer2** z hasłem **Fin@nse2**
9. W zasadach grupy utwórz nowy obiekt dla jednostki organizacyjnej **finanse** i skonfiguruj go w taki sposób, aby użytkownicy nie mieli dostępu do panelu sterowania.
10. Skonfiguruj protokół TCP/IP na karcie sieciowej stacji klienckiej, nadając jej **pierwszy** adres użyteczny z podsieci nr 3. DNS ustaw zgodnie z zasadami konfiguracji klienta w domenie.

***Uwaga:** w przypadku nieprawidłowego wykonania pachcordów (pkt. 4) w celu połączenia serwera i stacji roboczej z przełącznikiem wykorzystaj patchcordy znajdujące się na stanowisku egzaminacyjnym.*

11. Stację kliencką dodaj do domeny **firma.local.** Sprawdź poprawność działania zasad grupy.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- plan adresacji podsieci,
- wykonanie kabli połączeniowych,
- zainstalowanie i przygotowanie serwera do pracy,
- skonfigurowanie serwera,
- skonfigurowanie stacji roboczej do pracy w sieci

oraz

- przebieg wykonania kabli połączeniowych.