Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2019

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

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

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

E.13-01-19.06
Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
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*,
   - oznaczenie kwalifikacji,
   - numer zadania,
   - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaż zespołowi nadzorującemu.
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.
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*

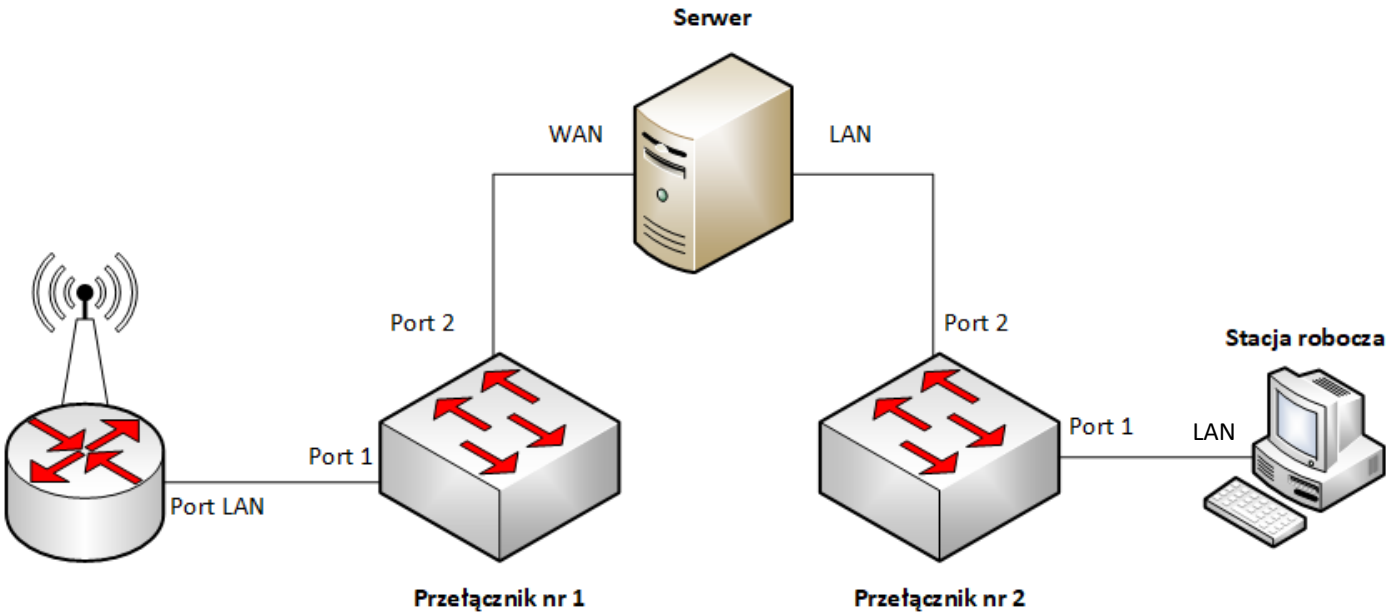
Zadanie egzaminacyjne

Uruchom lokalną sieć komputerową. W tym celu wykonaj montaż okablowania sieciowego, konfigurację urządzeń sieciowych, serwera i stacji roboczej.

1. Wykonaj kabel połączeniowy (patchcord) zakończony z obu stron wtykami RJ45 według sekwencji T568B.

UWAGA: Po wykonaniu montażu zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość przeprowadzenia testu wykonanego kabla. W obecności egzaminatora, sprawdź poprawność wykonanego kabla.

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



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

3. Skonfiguruj ruter z WiFi według zaleceń:
    a. adres IP/maska interfejsu LAN: *192.168.51.1/24*
    b. serwer DHCP włączony
    c. zakres dzierżawy DHCP *192.168.51.2 ÷ 192.168.51.13*
    d. rezerwacja adresu *192.168.51.12* dla adresu MAC przełącznika nr 1
    e. rezerwacja adresu *192.168.51.13* dla adresu MAC pierwszego interfejsu sieciowego serwera (WAN)
    f. wyłączona sieć bezprzewodowa
4. Skonfiguruj przełącznik nr 1 według zaleceń:
    a. adres IP: *automatycznie*
    b. wyłączone porty, które nie są używane
5. Skonfiguruj przełącznik nr 2 według zaleceń:
    a. adres IP/maska: *192.168.52.2/24*
    b. jeżeli to konieczne brama: *192.168.52.3*
    c. wyłączone porty, które nie są używane
6. Na serwerze skonfiguruj pierwszy interfejs sieciowy według zaleceń:
    a. nazwa połączenia: *WAN*
    b. adres IP: *automatycznie*
    c. serwer DNS: *127.0.0.1*

7. Na serwerze skonfiguruj drugi interfejs sieciowy według zaleceń:
    a. nazwa połączenia: *LAN*
    b. adres IP: *192.168.52.3/24*
    c. brama domyślna: brak
    d. serwer DNS: *127.0.0.1*
8. Na stacji roboczej skonfiguruj interfejs sieciowy według zaleceń:
    a. nazwa połączenia: *LAN*
    b. adres IP: *192.168.52.1/24*
    c. brama domyślna: *IP serwera*
    d. serwer DNS: *IP serwera*
9. Na serwerze za pomocą polecenia ping sprawdź komunikację z ruterem z WiFi, przełącznikami oraz stacją roboczą.

UWAGA: Po wykonaniu powyższego polecenia zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia ponownego sprawdzenia komunikacji serwera z ruterem, przełącznikami oraz stacją roboczą. Sprawdzenie wykonaj w obecności egzaminatora.

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!wertyuiop**
11. W domenie *egzamin.local* utwórz jednostkę organizacyjną **Księgowość**
12. W jednostce organizacyjnej **Księgowość** utwórz konto użytkownika z poniższymi danymi:
    - imię i nazwisko: **Jan Kowalski**
    - nazwa logowania: **jkowalski**
    - hasło docelowe: **zaq1@WSX**
13. Utwórz zasadę grup o nazwie *Polityka haseł* z polityką haseł według poniższych zaleceń i podłącz do jednostki organizacyjnej **Księgowość**
    - minimalna długość hasła: 8 znaków
    - minimalny okres ważności hasła: 1 dzień
    - maksymalny okres ważności hasła: 30 dni
    - włączona złożoność haseł
14. Zmień nazwę stacji roboczej na STACJA-X, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego
15. Podłącz stację roboczą do domeny *egzamin.local*
16. W domenie *egzamin.local* przenieś obiekt stacji roboczej do jednostki organizacyjnej **Księgowość**

UWAGA:
Urządzenia sieciowe pracują obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która dostępna jest na serwerze oraz stacji roboczej na pulpicie konta Administrator. Jeżeli urządzenie wymusi zmianę hasła ustaw je na ***Q!wertyuiop***
Hasło do konta ***Administrator*** *serwera i stacji roboczej to* ***Q@wertyuiop****. Jeżeli będziesz musiał zmienić hasło konta Administrator, nowe hasło ustaw na* ***Q!wertyuiop***
Po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:
- wykonany kabel połączeniowy i połączenie fizyczne urządzeń,
- konfiguracja urządzeń sieciowych,
- konfiguracja interfejsów sieciowych serwera i stacji roboczej,
- konfiguracja usługi katalogowej serwera

oraz

przebieg wykonania kabla połączeniowego i podłączenia urządzeń.