

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.13-01-15.05

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2015
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 przekaz 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 (ZNCP).
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczony do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący ZNCP.
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 ZNCP.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego ZNCP.
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 tożsamości

Zadanie egzaminacyjne

1. Podłącz serwer i stację roboczą do lokalnej sieci bezprzewodowej. W tym celu:
 - a. Wykonaj kabel połączeniowy zgodnie z obowiązującymi normami, zakończony według sekwencji T568B. Uporządkuj stanowisko egzaminacyjne.

Uwaga: po wykonaniu kabla połączeniowego zgłoś przewodniczącemu ZNCP gotowość do dalszej pracy. Po uzyskaniu zgody od przewodniczącego ZNCP przystąp do wykonania dalszych czynności.

- b. Podłącz serwer do routera z funkcją AP, do portu LAN, za pomocą wykonanego kabla połączeniowego.
 - c. Podłącz router z funkcją AP do sieci zasilającej.
2. Skonfiguruj router z funkcją AP i interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej:
 - a. Skonfiguruj router z funkcją AP według zaleceń (aktualnie urządzenie pracuje na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która dostępna jest w formie elektronicznej na serwerze, na pulpicie konta **administrator**):
 - adres IP interfejsu LAN: *10.0.0.1* z maską podsieci *255.255.255.0*
 - włączony serwer DHCP z zakresem dzierżawy *10.0.0.10 – 10.0.0.20*
 - włączona sieć bezprzewodowa z SSID **egzaminx**, zabezpieczeniem WPA2-PSK i kluczem zabezpieczającym **egzx**, gdzie *x* to numer Twojego stanowiska egzaminacyjnego,
 - w celu potwierdzenia wykonania konfiguracji urządzenia sporządź następujące zrzuty ekranowe: IP_urządzenia, DHCP_urządzenia, SSID oraz WPA2-PSK i zapisz je pod ww. nazwami na serwerze na pulpicie konta **administrator** w folderze o nazwie *Konfiguracja*.
 - b. Na serwerze na pulpicie konta **administrator** w folderze *Konfiguracja* utwórz plik *haslo.txt*, a w nim umieść login i hasło konta administratora routera z funkcją AP.
 - c. Skonfiguruj interfejs sieciowy serwera zgodnie z zaleceniami:
 - adres IP dla serwera: *10.0.0.2*
 - maska podsieci dla serwera: *255.255.255.0*
 - brama domyślna dla serwera: *10.0.0.1*
 - serwer DNS dla serwera: *10.0.0.1*
 - d. Na stacji roboczej zainstaluj kartę sieciową Wi-Fi (sterowniki dostępne są na pulpicie konta administratora).
 - e. Na stacji roboczej podłącz się do skonfigurowanej sieci bezprzewodowej.
 - f. Sprawdź poprawność ustawień interfejsów oraz komunikację między serwerem, stacją roboczą i routerem z funkcją AP za pomocą poleceń *ipconfig/all* oraz *ping*.
3. Utwórz konta dla użytkowników oraz udostępnij zasób sieciowy:
 - a. Na serwerze oraz stacji roboczej utwórz konto dla użytkownika **Jan Kowalski** o nazwie logowania **jkowalski** i hasło docelowym **zaq1@WSX**
 - b. Na serwerze ustaw nazwę serwera **Serwerx** i grupę roboczą **LANx**, gdzie *x* to numer Twojego stanowiska egzaminacyjnego.
 - c. Na stacji roboczej ustaw nazwę komputera **Stacjax** i grupę roboczą **LANx**, gdzie *x* to numer Twojego stanowiska egzaminacyjnego.

- d. Na serwerze w katalogu głównym dysku *C*: załóż folder *dane*, udostępnij go w sieci pod nazwą *dane* i zabezpiecz (dostęp przez sieć i lokalnie) zgodnie z wymaganiami:
 - **administrator** pełne uprawnienia dostępu,
 - **jkowalski** uprawnienie modyfikacji.
- e. Dla użytkownika **jkowalski**, na stacji roboczej, ustaw automatyczne zamapowanie udostępnionego folderu pod literę *X*.
- f. Na stacji roboczej zaloguj się na konto **jkowalski** i w udostępnionym zasobie sieciowym utwórz pusty plik o nazwie *plik.txt*.

W systemach operacyjnych stacji roboczej i serwera istnieje konto **administrator** z hasłem **Q@wertyuiop**

Uwaga: Nie zmieniaj hasła kont **administrator** stacji roboczej i serwera.

Po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenić podlegać będzie 5 rezultatów:

- podłączony serwer i stacja robocza do lokalnej sieci bezprzewodowej,
- skonfigurowany router z funkcją AP,
- skonfigurowany interfejs sieciowy serwera i podłączenie stacji roboczej do Wi-Fi,
- konta użytkowników,
- udostępniony zasób sieciowy

oraz

przebieg wykonywania kabla połączeniowego i podłączenie urządzeń.