

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 haseł kont ***administrator*** stacji roboczej i serwera.

Po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej.

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

**Ocenie 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.