

Zadanie egzaminacyjne

W firmie teleinformatycznej „TELECOMP” pracujesz na stanowisku młodszego administratora. Wszystkie komputery w firmie są podłączone do lokalnej sieci i pracują pod kontrolą domeny *EGZAMIN*.

Do firmy zakupiono nowy komputer, który należy skonfigurować do pracy w istniejącej sieci. Na serwerze jest udostępniony katalog *PRZYGOTOWANIE*, w którym znajduje się plik, zawierający szczegółowe informacje o sposobie konfiguracji ustawień lokalnych stacji roboczej oraz program niezbędny do odczytania tego pliku.

Opracuj projekt realizacji prac związanych z podłączeniem nowego komputera do sieci, skonfigurowaniem drukarki, wydrukowaniem dokumentu udostępnionego na serwerze w katalogu (udziale) *PRZYGOTOWANIE*.

Konfiguracja serwera i stacji roboczej oraz wymagania dotyczące konfiguracji stacji roboczej opisane są w załączniku nr 1.

Wykonaj prace obejmujące podłączenie nowego komputera do sieci, skonfigurowanie drukarki, wydrukowanie dokumentu udostępnionego na serwerze, ustawienie zabezpieczeń lokalnych stacji roboczej zgodnie z wytycznymi zawartymi w pliku *Przygotowanie_stacji_robotczej.pdf*.

Wydrukuj zrzuty z ekranu komputera dokumentujące wykonanie zadania. Wydruki podpisz swoim numerem PESEL.

Projekt realizacji prac powinien zawierać:

1. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
2. Założenia wynikające z treści zadania i załączników.
3. Wykaz działań związanych z podłączeniem nowego komputera do sieci, skonfigurowaniem drukarki, wydrukowaniem dokumentu udostępnionego na serwerze, ustawieniem zabezpieczeń lokalnych zgodnie z wytycznymi zawartymi w pliku *Przygotowanie_stacji_robotczej.pdf*.

Dokumentacja z wykonania prac powinna zawierać:

1. Wydruk strony testowej z drukarki.
2. Zrzuty z ekranu prezentujące:
 - wynik wykonania polecenia *ipconfig /all*,
 - logowanie stacji roboczej do serwera,
 - udziały dostępne na serwerze,
 - zawartość katalogu (udziału) *PRZYGOTOWANIE*,
 - okno z otwartym dokumentem *Przygotowanie_stacji_robotczej.pdf*,
 - okno *Start -> Panel sterowania -> Narzędzia administracyjne -> Zasady zabezpieczeń lokalnych -> Zasady lokalne -> Zasady inspekcji*
 - okno *Start -> Panel sterowania -> Narzędzia administracyjne -> Zasady zabezpieczeń lokalnych -> Zasady lokalne -> Opcje zabezpieczeń*,
 - zainstalowanie drukarki sieciowej.

UWAGA: Zrzuty opisane numerem PESEL zapisz na pulpicie komputera w folderze opisanym również numerem PESEL.

Dla zapewnienia czytelności dokonanych zrzutów zamieść nie więcej niż dwa zrzuty z ekranu na kartce A4 o orientacji pionowej, każdy zrzut o szerokości kartki A4.

Do wykonania zadania wykorzystaj:

Konfigurację serwera i stacji roboczej oraz wymagania dotyczące konfiguracji stacji roboczej - Załącznik 1

Do wykonania zadania przygotowano stanowisko komputerowe: stację roboczą z systemem Windows 2000 Pro PL lub XP Pro PL, podłączoną do przełącznika Ethernet. Do tego samego przełącznika podłączony jest serwer z systemem Windows Server 2000 lub 2003 (pracujący jako kontroler domeny Active Directory). Do serwera podłączona jest drukarka lokalna.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 240 minut.

Załącznik 1

Konfiguracja serwera i stacji roboczej oraz wymagania dotyczące konfiguracji stacji roboczej**Konfiguracja serwera i stacji roboczej**

- Serwer pracuje pod kontrolą systemu operacyjnego Windows Server 2000/2003 i jest kontrolerem domeny Active Directory o nazwie egzamin.local. Nazwa serwera to *SERWER*.
- Serwer i stacja robocza należą do sieci lokalnej o adresie podsieci 192.168.1.0 maska 255.255.255.0
- Serwer ma przypisany adres 192.168.1.254
- Na serwerze działa usługa DNS.
- Na serwerze nie działa usługa DHCP.
- Serwer pełni rolę bramy internetowej (uwaga: w chwili obecnej dostawca Internetu ma awarię i nie ma dostępu do Internetu).
- W domenie *egzamin.local* istnieje konto użytkownika *admin*, z hasłem dostępu: *asdfgh*,
- Nie masz dostępu do konta *Administrator* domeny *egzamin.local*.
- Na serwerze udostępniony jest katalog (udział) *PRZYGOTOWANIE*, w nim plik *Przygotowanie_stacji_roboczej.pdf* oraz program do odczytu w/w pliku *AdobeReader*.
- Na serwerze udostępniona jest drukarka pod nazwą *drukarka*
- Na stacji roboczej istnieje konto *administrator* z hasłem *xswzaq*

Wymagania dotyczące konfiguracji stacji roboczej

- Adresu serwera nie możesz przypisać do stanowiska egzaminacyjnego.
- Adres stacji roboczej **ma zawierać numer twojego stanowiska egzaminacyjnego**.
- Ze stacji roboczej ma korzystać użytkownik domeny o nazwie konta *admin*.

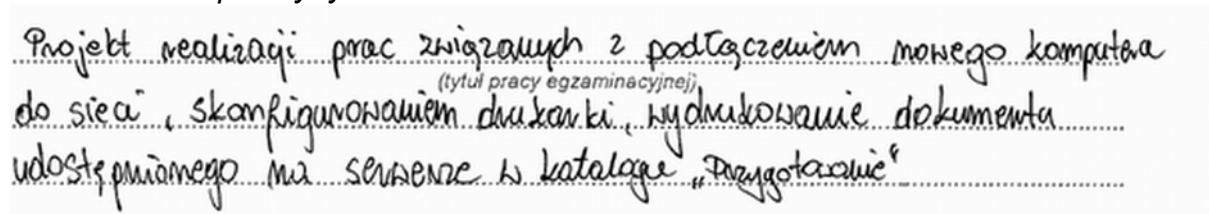
W pracy egzaminacyjnej podlegały ocenie:

- I. Tytuł pracy egzaminacyjnej.
- II. Założenia wynikające z treści zadania i załączonej dokumentacji.
- III. Wykaz działań związanych z przyłączeniem nowego komputera, skonfigurowaniem drukarki.
- IV. Skonfigurowanie urządzeń w sieci (oceniane na podstawie wykazu działań lub wydruków).
- V. Dokumentacja z wykonania prac.
- VI. Praca egzaminacyjna jako całość.

Ad. I. Tytuł pracy egzaminacyjnej

Poprawnie napisany tytuł powinien zawierać sformułowania dotyczące podłączenia komputera do sieci, skonfigurowania drukarki i wydrukowania udostępnionego dokumentu. Tylko niewielka część zdających nie potrafiła prawidłowo sformułować tytułu pracy.

Prawidłowo napisany tytuł



Projekt realizacji prac związanych z podłączeniem nowego komputera do sieci, skonfigurowaniem drukarki, wydrukowanie dokumentu udostępnionego na serwerze w katalogu „Przygotowanie”

Ad II. Założenia wynikające z treści zadania i załączonej dokumentacji

Sporządzenie założeń nie sprawiło zdającym trudności. Zawierały one istotne dla opracowania projektu i wykonania zadania dane wynikające z treści zadania i załączonej dokumentacji, w tym:

- serwer jest kontrolerem domeny Active Directory,
- serwer i stacja robocza należą do podsieci 192.168.1.0, maska 255.255.255.0,
- serwer ma przypisany adres 192.168.1.254,
- na serwerze działa usługa DNS,
- na serwerze nie działa usługa DHCP,
- serwer pełni rolę bramy internetowej,
- w domenie istnieje konto użytkownika,
- nie ma dostępu do konta Administrator domeny,
- na serwerze udostępniony jest zasób PRZYGOTOWANIE,
- na serwerze udostępniona jest drukarka,
- adres stacji roboczej ma zawierać numer stanowiska egzaminacyjnego,
- na stacji roboczej istnieje konto administrator.

Poprawnie napisane założenia**1. Założenia:**

- serwer pracuje pod kontrolą systemu operacyjnego Windows Server 2000/2003 i jest kontrolerem domeny Active Directory o nazwie egzamin.local.
- nazwa serwera to: SERVER
- serwer oraz stacja robocza należą do sieci lokalnej o adresie podsieci 192.168.1.0, maska: 255.255.255.0
- serwer ma przypisany adres 192.168.1.254
- serwer dostępuje usług DNS, nieobsługuje natomiast DHCP.
- serwer jednocześnie pełni rolę bramy internetowej
- w domenie egzamin.local istnieje konto użytkownika admin, z hasłem: asdfgh.
- dostęp do konta Administrator w domenie egzamin.local jest zablokowany
- na serwerze udostępniono katalog „przygotowanie”, a w nim plik przygotowanie_stacji_roboczej.pdf oraz program do odczytu tego pliku Adobe Reader.
- na serwerze udostępniono drukarkę o nazwie: „drukarka”
- na stacji roboczej istnieje konto administratora z hasłem: vsnzaq
- do wykonania zadania udostępniono stanowisko komputerowe: stacja robocza z systemem Windows 2000 Pro PL lub XP Pro PL, podłączoną do przetwornika Ethernet. Do tego samego przetwornika podłączony jest serwer z systemem Windows 2000 lub 2003 (pracuje jako kontroler Active Directory)
- do serwera podłączona jest drukarka lokalna.
- adresu serwera nie należy przypisywać do stanowiska egzaminacyjnego
- adres stacji roboczej ma zawierać numer stanowiska egzaminacyjnego
- ze stacji roboczej ma korzystać użytkownik domeny o nazwie konto admin.

Najczęściej pomijanym założeniem było to, że adres stacji roboczej ma zawierać numer stanowiska egzaminacyjnego.

Ad. III. Wykaz działań związanych ze skonfigurowaniem nowego komputera

Opracowując ten element projektu zdający powinni opisać następujące czynności:

- skonfigurowanie protokołu TCP/IP do pracy w sieci lokalnej obejmujące: przypisanie adresu IP zawierającego numer stanowiska egzaminacyjnego, maski podsieci, bramy i serwera DNS,
- podłączenie stacji do domeny,
- połączenie z zasobem KONFIGURACJA, pobranie plików z serwera, zainstalowanie programu Foxit Reader,
- zainstalowanie drukarki sieciowej, wydruk strony testowej,
- ustawienie zabezpieczeń lokalnych.

Poprawnie sformułowany Wykaz działań

2. Wykaz działań:

- uruchomienie stacji roboczej
- loguje się na konto Administrator
- przechodzi do start > panel sterowania > połączenie sieciowe
- wchodzi w właściwości utworzonego ~~zestawu~~ połączenia, a następnie do właściwości protokołu internetowego TCP/IP
- przydzielam odpowiedni adres IP stacji roboczej, oraz maskę podsieci i brame
- wpisuję adres serwera DNS
- wpisuję w uruchom poleceń: cmd
- w oknie poleceń wykonuję polecenie ipconfig /all
- wchodzi w właściwości Mój komputer, a następnie do zakładki Nazwa komputera, kolejno przechodzę do opcji Zmiana.
- zmieniam członkostwo na domene, a następnie wpisuję jej nazwę
- przechodzę do logowania do domeny, wpisuję użytkownika oraz hasło.
- po zrestartowaniu stacji roboczej, w oknie logowania wybieram opcję zalogowania do domeny EGZAMIN.
- zalogowanie na serwer, przejście do udostępnionego folderu przygotowanie
- skopiowanie na stację roboczą udostępnionych plików: przygotowanie stacji-roboczej.pdf oraz Adobe Reader 5.exe
- odczyt pliku .pdf
- instalacja drukarki, czyli start > drukarki i faksy > dodaj drukarkę

- wydruk strony testowej zainstalowanej drukarki
- wylogowanie z domeny Eyrumim ~~etc~~
- przejście do ustawień zabezpieczeń lokalnych stacji roboczej
- ustawienie odpowiednich zasad inspekcji
- następnie ustawienie odpowiednich opcji zabezpieczeń
- stacja robocza została w pełni skonfigurowana

W zamieszczonym przykładzie rozwiązania zdający szczegółowo opisywał wykonywane czynności. Nie napisał o instalacji programu Adobe Reader, jedynie o odczycie pliku .pdf. Odczytanie pliku nie jest możliwe bez zainstalowania wymaganego programu.

W innych pracach najczęściej brakowało następujących działań:

- podłączenie stacji roboczej do domeny,
- przypisania adresu serwera DNS,
- przypisania adresu bramy,
- zainstalowanie drukarki,
- zainstalowanie programu Adobe Reader,
- połączenie się z zasobem KONFIGURACJA.

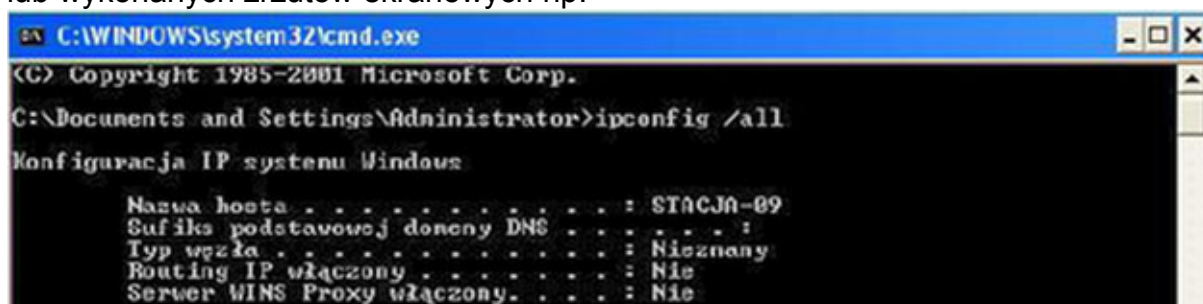
Większość zdających w opisie działań nie podłączała stacji do domeny, a jedynie korzystała z udostępnionych zasobów wykorzystując login i hasło użytkownika domeny. Niektórzy pisali o wyświetleniu lub wydrukowaniu pliku *Przygotowanie_stacji_roboczej.pdf* ale pomijali informację o konieczności zainstalowania potrzebnego do tego programu Adobe Reader.

Ad IV. Skonfigurowanie urządzeń w sieci (oceniane na podstawie wykazu działań lub wydruków)

W tym elemencie pracy oceniane było ustawienie prawidłowych adresów IP, maski podsieci, bramy oraz serwera DNS z podsieci serwera oraz podsieci drukarki na podstawie zapisów w wykazie działań np.

- Przypisując ~~adres~~ IP stacji roboczej adres IP 192.168.1.1
Maskę podsieci 255.255.255.0 oraz DNS 192.168.1.254.

lub wykonanych zrzutów ekranowych np.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig /all

Konfiguracja IP systemu Windows

Nazwa hosta . . . . . : STACJA-09
Sufiks podstawowej domeny DNS . . . . . :
Typ węzła . . . . . : Nieznany
Routing IP włączony . . . . . : Nie
Serwer WINS Proxy włączony. . . . . : Nie
```

```
Karta Ethernet Połączenie lokalne:

Sufiks DNS konkretnego połączenia :
Opis : Realtek RTL8139/810X Family PCI Fast Ethernet NIC
Adres fizyczny : 00-0D-61-21-0E-60
DHCP włączone : Nie
Adres IP : 192.168.1.9
Maska podsieci : 255.255.255.0
Brama domyślna : 192.168.1.254
Serwery DNS : 192.168.1.254

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

Część zdających nie wpisywała adresu IP serwera DNS lub (rzadziej) adresu bramy.

Ad V. Dokumentacja z wykonania prac.

Jako dokumentację z wykonania prac wskazanych w treści zadania zdający powinien załączyć wydruk strony testowej drukarki, oraz wydruki zrzutów z ekranu komputera potwierdzających wykonanie następujących działań:

- logowanie do domeny,
- znalezienie udziałów udostępnionych na serwerze,
- wyświetlenie zawartości udziału PRZYGOTOWANIE,
- zainstalowanie (użycie) programu Adobe Reader,
- otwarcie dokumentu *Przygotowanie_stacji_roboczej.pdf*,
- ustawienie zabezpieczeń lokalnych w *Zasadach inspekcji*,
- ustawienia zabezpieczeń lokalnych w *Opcjach zabezpieczeń*,
- zainstalowanie drukarki udostępnionej na serwerze.

Prawidłowy wydruk strony testowej, zawierający nazwę drukarki udostępnionej na serwerze



Windows XP

Strona testowa drukarki

Gratulacje!

Jeśli możesz przeczytać te informacje, to oznacza to, że poprawnie zainstalowano Xerox Phaser 3435 PCL 6 na serwer.

Poniższe informacje opisują sterownik drukarki i ustawienia portu.

Czas przesłania: 16:47:15 2009-06-18
Nazwa komputera: serwer
Nazwa drukarki: \\serwer\Xerox Phaser 3435 PCL 6
Model drukarki: Xerox Phaser 3435 PCL 6
Obsługa kolorów: Tak
Nazwy portów: USB001
Format danych: RAW
Nazwa udziału: drukarka
Lokalizacja:
Komentarz:
Nazwa sterownika: sxc2m.dll
Plik danych: sxc2mpp.dll
Plik konfiguracyjny: sxc2mdm.dll
Wersja sterownika: 4.00
Środowisko: Windows NT x86

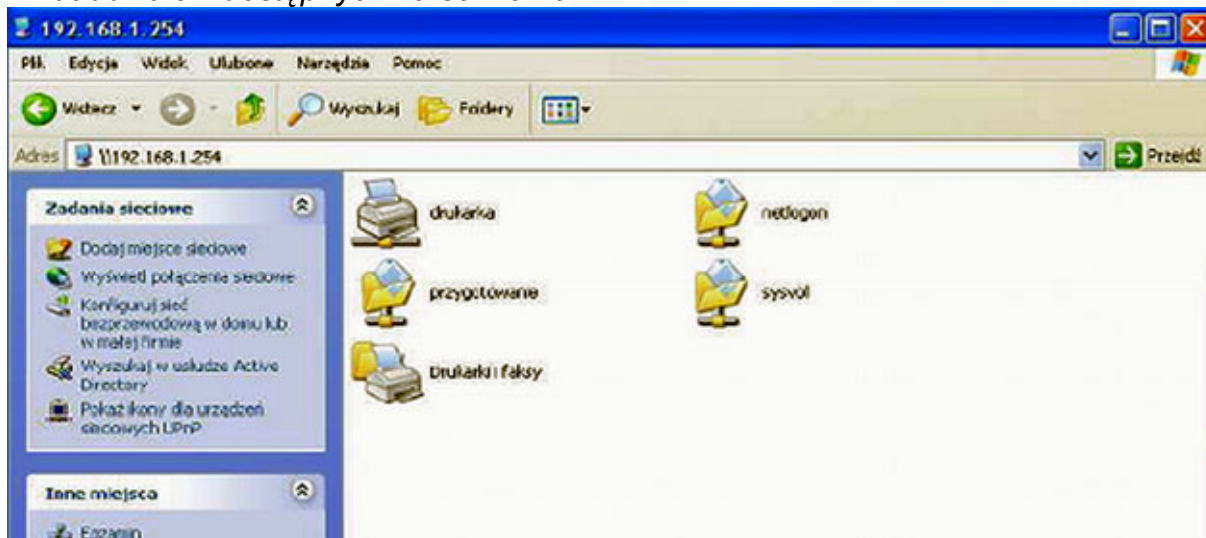
W nielicznych pracach wydrukowana strona testowa nie zawierała opisu tekstowego, ale tylko ilustrację.

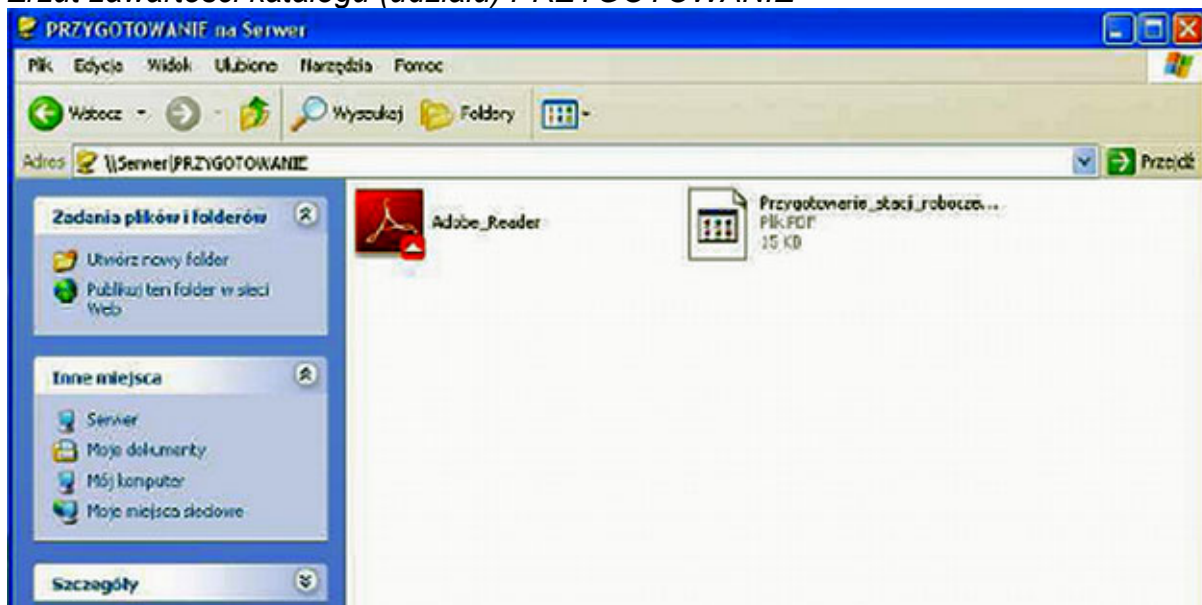
Rzut logowania stacji roboczej do serwera



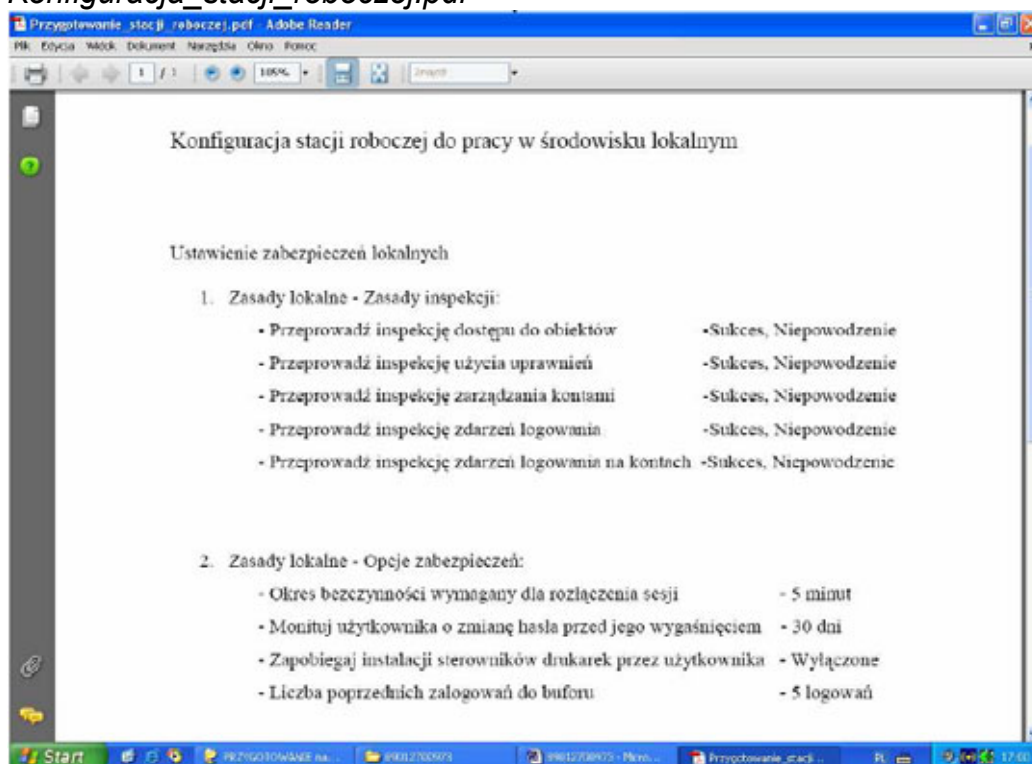
Większość zdających umieściła wydruk tego zrzutu w pracy. Część zdających, chociaż połączyła się z serwerem, (co wynikało z innych elementów pracy), tego nie udokumentowała.

Zrzut udziałów dostępnych na serwerze



Zrzut zawartości katalogu (udziału) PRZYGOTOWANIE

Nie wszyscy zdający umieścili w swoich pracach ten zrzut, chociaż korzystali zarówno z programu Adobe Reader, jak i z pliku *Przygotowanie_stacji_roboczej.pdf*.

Przykładowy zrzut okna programu Adobe Reader z otwartym dokumentem Konfiguracja_stacji_roboczej.pdf

Zrzut ten jest potwierdzeniem poprawnego zainstalowania programu Adobe Reader i otwarcia pliku udostępnionego na serwerze. Tylko nieliczni zdający pokazywali instalację programu Adobe Reader.

Ad. VI. Praca egzaminacyjna jako całość

Większość prac spełnia kryteria: czytelne i estetyczne, logiczne i przejrzyste, poprawne językowo i terminologicznie. Błędy językowe i terminologiczne występowały w pojedynczych pracach. Część prac była jednak bardzo słaba, a o ich niskim wyniku zdecydował brak umiejętności skonfigurowania systemu komputerowego potwierdzony niedostatecznym opracowaniem poszczególnych elementów projektu i brakiem pełnej dokumentacji z wykonania prac w postaci wydruków zrzutów ekranowych.