

Ćwiczenie 2. Badanie usług katalogowych eDirectory w oparciu o oprogramowanie klienta sieci OES zainstalowanego w systemie Microsoft Windows

Korzystając z infrastruktury sieci ZETliS (stacje robocze w GE510 oraz serwery sieciowe) należy, w ramach zajęć laboratoryjnych dokonać badań dostępnych usług katalogowych eDirectory drzewa 'ZET_TREE' w kontekście 'zet'. Usługi te dostępne są dzięki oprogramowaniu klienta sieci OES zainstalowanego w systemie operacyjnym Windows 10 na stacjach roboczych. **Program badań należy wykonać osobiście, co powinno być udokumentowane w sprawozdaniu fragmentami logów, wynikami działań poleceń, zrzutami fragmentów desktopu, okien - świadczącymi o miejscu, czasie, komputerze, na którym badana były przeprowadzone.** Dla każdego zaprezentowanych danych, należy podać w jaki sposób je uzyskaliśmy – np., „zawartość *personalnego login script'u*, zrzut okna zawierającego prawa do sieciowego katalogu domowego”, itp., itd.

Z wykonanych badań należy sporządzić sprawozdanie (w postaci pliku w formacie *.pdf, jako nazwę przyjąć wzorzec **SP2INF_Imie_Nazwisko_numer-grupy_numer-indeksu.pdf**) i umieścić je w odpowiedniej rubryce zajęć w iSOD'zie („Lab 2”), a następnie wysłać maila na adres jacek.korytkowski@pw.edu.pl z informacją o tym, że projekt został umieszczony w iSOD'zie. W mailu proszę nie zapominać o podpisaniu się – imię, nazwisko, numer grupy, termin laboratorium, numer indeksu. W skład oceny z projektu (maks. 9 pkt.) będzie wchodzić ocena ze sprawozdania oraz ewentualnie ocena z obrony projektu – udzielenia wyjaśnień z fragmentów sprawozdania, które dla mnie będą niezrozumiałe, nielogiczne.

Sprawozdanie powinno w sposób zwięzły i logiczny zawierać między innymi opis następujących badań:

- 1) – przeprowadzić badanie mechanizmu mapowania zasobów usług katalogowych. Należy utworzyć podkatalog o dowolnej nazwie w swoim sieciowym katalogu domowym – „F:\”, a następnie go podłączyć pod wolny napęd logiczny przy pomocy:
 - a) adresu serwera (notacja UNC) – przedstawić w sprawozdaniu uzyskaną tym sposobem notację mapowania,
 - b) adresu odpowiedniego obiektu bazy danych usług katalogowych (drzewa) – przedstawić w sprawozdaniu uzyskaną tym sposobem notację mapowania,
- 2) – przedstawić listę przyłączonych katalogów sieciowych do napędów logicznych, które są realizowane przez kontenerowy *login script*, przedstawić (zaznaczyć innym kolorem) fragment login skryptu, który to realizuje,
- 3) – zbadać mechanizm kopiowania NetWare, przedstawić przykład użycia,
- 4) – zbadać system komunikatów, przedstawić przykład użycia,
- 5) – zbadać i przedstawić rekordy bazy danych usług katalogowych umożliwiające przechowywanie informacji o: a) użytkowniku, b) miejscu pracy, c) informacjach pocztowych, d) skrypcie logowania, e) ograniczeniach/restrykcjach konta, f) restrykcjach hasła, g) przynależności do grup,

6) – w ramach przyłączonych sieciowych zasobów dyskowych z punktu 2 należy znaleźć i udokumentować:

a) zasoby, do których mamy nadane bezpośrednie prawa (w konkretnych katalogach przedstawić listę praw, maskę praw dziedziczenia),

b) prawa wynikające z mechanizmów dziedziczenia (znaleźć i przedstawić podkatalog lub katalog nadrzędny, w którym zdefiniowana jest lista praw dla odpowiedniej grupy, przedstawić maskę praw dziedziczenia dla podkatalogów, prawa odziedziczone z nadrzędnych katalogów),

7) – dla podkatalogu stworzonym w punkcie 1 (w swoim sieciowym katalogu domowym – „F:\”) nadać wybrane prawa innemu użytkownikowi,

8) – zbadać i przedstawić właściwości wybranego:

a) serwera,

b) volumenu sieciowego,

c) katalogu sieciowego,

d) pliku w ramach przyłączonych zasobach sieciowych,

9) – zbadać i przedstawić mechanizm odzyskiwania usuniętych plików oraz zarządzania pulą usuniętych plików (wcześniej trzeba utworzyć i usunąć kilka plików) w ramach swojego sieciowego katalogu domowego, sporządzić listę dostępnych parametrów plików, które są umieszczane na wolumenach sieciowych,

10) – zmodyfikować personalny *login script* , tak aby eksportował pełną nazwę użytkownika (uzyskany ze zmiennej środowiskowej logowania) oraz numer indeksu (z legitymacji studenckiej) do środowiska jako zmienną środowiskową o nazwie **my_full_name_and_index** oraz identyfikator numeryczny użytkownika (uzyskany ze zmiennej środowiskowej logowania) jako zmienną środowiskową o nazwie **my_numeric_object_id**. W skrypcie logowania ma być również wykonanie mapowania dla wolnego napędu logicznego do katalogu utworzonego w punkcie 1 o zmodyfikowanych prawach w punkcie 7, przedstawić w sprawozdaniu login script oraz efekt jego działania (wyświetlenie zmiennych środowiskowych, wynik mapowania napędów),

11) – przedstawić wszystkie dostępne z menu właściwości i parametry domyślnego profilu logowania,

12) – przedstawić:

a) listę drukarek dostępnych w ramach usługi OpenText iPrint,

b) listę drukarek zainstalowanych w systemie operacyjnym Windows,

13) – zbadać i przedstawić parametry zainstalowanej usługi drukowania sieciowego OpenText iPrint, przedstawić właściwości zainstalowanych w systemie drukarek z tej usługi,

14) – w ramach usługi logowania do eDirectory (drzewo ‘ZET_TREE’, kontekst ‘zet’) należy przeprowadzić pomiary czasu logowania (w sposób przybliżony przy użyciu np. zegarka – w sumie

czas: autoryzacji, podłączenia zasobów sieciowych, dostarczenia środowiska pracy) w przypadkach (zmieniamy to w ustawieniach zaawansowanych okna logowania):

- a) nazw w standardzie DNS (o17.iem.pw.edu.pl, o18.iem.pw.edu.pl, o19.iem.pw.edu.pl)
- b) adresów ip publicznych (10.42.1.24, 10.42.1.25, 10.42.1.26),
- c) użycia nazw symbolicznych eDirectory (O17, O18, O19),
- d) błędnej nazwy serwera autoryzacyjnego (nazwy innej niż powyższe),
- e) braku nazwy serwera autoryzacyjnego.

Dla każdego z typów podanych nazw serwera autoryzacyjnego (od a) do e)) należy w sprawozdaniu przedstawić listę połączeń OES (zasób, adres, ..., jeżeli się logowanie powiedzie). Przed logowaniem oczywiście trzeba się wylogować☺

15) – przedstawić własne wrażenia z użytkowania oraz usług katalogowych eDirectory.

W realizacji badań laboratoryjnych przydatne może być posłużenie się następującymi instrukcjami zawartymi w następujących plikach (dostępne w materiałach do kursu w iSOD'zie):

LWSO_Cwiczenie_4.pdf ; LWSO_Cwiczenie_5.pdf ; LWSO_Cwiczenie_6.pdf ; OES-Client-W10.zip