Національний технічний університет України

«Київський Політехнічний Інститут»

Факультет інформатики і обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

**Лабораторна робота №2**

**З предмету «Захист інформації в комп’ютерних системах»**

Виконав:

Студент  
IV курсу ФІОТ  
групи ІО-12  
Бута С. О.

Залікова книжка №1205

Київ-2015

**Завдання**

Допрацювати попередню роботу: створити користувача в системі і дати доступ до його директорій.

**Звіт**

Лістинг:

private void registrateUser(Info info)

{

info.InfoMain = "Registration user in system";

if (userContainer != null)

{

parseUserFolders();

}

PrincipalContext context = new PrincipalContext(ContextType.Machine);

//Debug.WriteLine("context shosed");

info.InfoSecond = "1. Context chosed";

GroupPrincipal groupUsers = GroupPrincipal.FindByIdentity(context, "Users");

info.InfoSecond = "2. Group Users founded";

GroupPrincipal check = GroupPrincipal.FindByIdentity(context, "CSSUsers");

if (check == null)

{

check = new GroupPrincipal(context);

check.Name = "CSSUsers";

check.Save();

}

info.InfoSecond = "3. Group CSSUsers created";

UserPrincipal user = UserPrincipal.FindByIdentity(context, userContainer.Name);

Debug.WriteLine("user shosed");

if (user == null)

{

user = new UserPrincipal(context);

user.SetPassword(userContainer.Password);

user.DisplayName = userContainer.Name;

user.Name = userContainer.Name;

user.Description = "test user";

user.UserCannotChangePassword = true;

user.PasswordNeverExpires = true;

user.Save();

Debug.WriteLine("user saved");

}

info.InfoSecond = "4. UserPrincipal created";

if (!check.Members.Contains(user))

{

check.Members.Add(user);

check.Save();

user.Save();

Debug.WriteLine("user saved to check");

}

info.InfoSecond = "5. User added to Users";

if (!groupUsers.Members.Contains(user))

{

groupUsers.Members.Add(user);

groupUsers.Save();

user.Save();

Debug.WriteLine("user saved to groupUsers");

}

info.InfoSecond = "6. User added to CSSUsers";

foreach (string folder in userFolders)

{

setAccessToDirectories(folder);

}

//setAccessToDirectories(@"F:\Computer System Security Folders\user1");

//setAccessToDirectories(@"F:\Computer System Security Folders\user2");

}

private void parseUserFolders()

{

string folders = userContainer.FolderPath;

string[] dividedFolders = folders.Split(';');

foreach (string folderPath in dividedFolders)

{

string clearPath = folderPath.Substring(1, folderPath.Length - 2);

userFolders.Add(clearPath);

}

}

private void setAccessToDirectories(string dirName)

{

DirectoryInfo di = new DirectoryInfo(dirName);

Debug.WriteLine("directory shosed: " + dirName);

DirectorySecurity dirSec = di.GetAccessControl(AccessControlSections.All);

Debug.WriteLine("dir security shosed");

AuthorizationRuleCollection rules = dirSec.GetAccessRules(true, false, typeof(NTAccount));

Debug.WriteLine("rules collection shosed");

bool userSettingFounded = false;

foreach (AuthorizationRule rule in rules)

{

//If we find one that matches the identity we are looking for

if (rule.IdentityReference.Value.Equals(("wp-work\\"+userContainer.Name), StringComparison.CurrentCultureIgnoreCase))

{

userSettingFounded = true;

Debug.WriteLine("user setting founded");

break;

}

}

if (userSettingFounded)

{

return;

}

FileSystemAccessRule accessRule = new FileSystemAccessRule(("wp-work\\" + userContainer.Name), FileSystemRights.FullControl, AccessControlType.Allow);

Debug.WriteLine("accessRule created");

dirSec.AddAccessRule(accessRule);

Debug.WriteLine("accessRule added");

di.SetAccessControl(dirSec);

Debug.WriteLine("accessControl setted");

di.Refresh();

Debug.WriteLine("directory info refreshed");

Debug.WriteLine("");

}

Вікно програми:





