



# Autentikace uživatele

ESO9 intranet a.s. U Mlýna 2305/22, 141 Praha 4 – Záběhlice tel.: +420 585 203 370-2 e-mail: <u>info@eso9.cz</u> <u>www.eso9.cz</u> Zpracoval: Dne:

Revize: Urych Tomáš Dne: 10.12.2021

29.6.2008

#### Obsah

1. K	ONFIGURAČNÍ DIALOGY PRO NASTAVENÍ ZPŮSOBU OVĚŘENÍ UŽIVATELŮ
1.1	NASTAVENÍ APLIKACE
1.2	NASTAVENÍ WEBU APLIKACE
1.2.1	Příklad pro Windows 2003 server 4
1.2.2	Příklad pro Windows 2008/2012 Server5
2. ZI	PŮSOBY OVĚŘOVÁNÍ PRO UŽIVATELE STEJNÉHO TYPU5
2.1	Uživatelé s doménovým účtem
2.1.1	V lokální síti
2.1.2	Přes internet
2.2	UŽIVATELÉ BEZ DOMÉNOVÉHO ÚČTU
2.2.1	Ověření jménem a heslem 5
2.2.2	Ověření certifikátem
3. PI	RAVIDLA PRO OVĚŘENÍ UŽIVATELE V SYSTÉMU ESO96
3.1	Postup při získání jména uživatele pro konfiguraci externí (NT) autentikace
3.2	Postup při získání jména uživatele pro konfiguraci ESO9 autentikace
3.2.1	HASHování hesel uživatelů6
3.2.2	Položky tabulky UZIVATEL pro práci s hesly6
3.2.3	Ověření přes Google účet7
3.2.4	Aplikační parametry pro práci s hesly7
3.2.5	Postup založení nového uživatele s heslem7
3.2.6	Postup změny uživatelského hesla7
3.3	Postup při získání jména uživatele pro konfiguraci Certifikáty
۸ CI	(UPINOVÝ UŽIVATEL

# 1. Konfigurační dialogy pro nastavení způsobu ověření uživatelů

V dokumentu jsou popsány typické způsoby ověřování uživatele v nejčastějších situacích a jejich kombinace a potřebné nastavení aplikace a WEBU aplikace.

#### 1.1 Nastavení aplikace

Nastavení způsobu ověření uživatele v aplikaci se provádí prostřednictvím **Správce ESO9** v položce *Způsob ověření*:

Způsob ověření:

- 1. ESO9 autentikace jméno a heslo uživatele je získáno z přihlašovacího formuláře.
- 2. NT autentikace jméno uživatele je získáno z IIS.
- 3. Certifikáty jméno uživatele je získáno podle platného a zaregistrovaného certifikátu.
- 4. Google účet uživatel se ověří svým Google účtem a spáruje se s uživatelem v ESO9 na základě e-mailové adresy.

Vlastnosti	Zabezpečení	Uživatelé a hesla	Statistika přihlášen í	Výkonové logování		
Mastnosti aplikace						
Jméno aplikace:		ESO9Start				
		🗌 Použít zadaný	SQL účet			
Propojení na databázi:		Provider=SQLOL	EDB.1;Integrated Sec	urity=SSPI		
SQL server:				Verze		
Databáze:		ESO9Start				
Start adresář:		C:\Program Files	(x86)\ESO9\ESO9Sta	art		
Start adresář1:						
Stránka pro ověření:						
Klientská komponenta:		necli400.cab				
Způsob ověření:		Externí (NT)		~		
Zabezpečení objektů:		Externí (NT) ESO9				
Ukládání stavu sezení:		Certifikáty Google účet				
Jazyk aplikace		Výchozí		~		
Skupina	a:					
Poznám	ika:					

Obrázek 1 - Nastavení aplikace

Nastavením způsobu ověření uživatele v programu **Správce ESO9** se zároveň nastaví zabezpečení webu aplikace (kapitola 1.2).

#### 1.2 Nastavení webu aplikace

Nastavení se provádí prostřednictvím programu **Správce ESO9**, který zajistí i správnou konfiguraci webu v IIS. Způsob nastavení je uveden v nápovědě tohoto programu.

Kontrola, případně manuální nastavení webu aplikace se provádí v nastavení IIS

# 1.2.1 Příklad pro Windows 2003 server

Authentication Methods	×
Anonymous access	
No user name/password required to access this re	esource.
Account used for anonymous access:	<u>E</u> dit
Authenticated access	
the set of the set of the version of the set	AND DESCRIPTION DESCRIPTION
<ul> <li>For the following authentication methods, user has required when         <ul> <li>anonymous access is disabled, or</li> <li>access is restricted using NTFS access</li> </ul> </li> <li>Basic authentication (password is sent in clear)</li> </ul>	control lists r text)
<ul> <li>For the following authentication methods, user has required when         <ul> <li>anonymous access is disabled, or</li> <li>access is restricted using NTFS access</li> </ul> </li> <li>Basic authentication (password is sent in clear Select a default domain:</li> </ul>	control lists r text)
<ul> <li>For the following authentication methods, user had required when         <ul> <li>anonymous access is disabled, or</li> <li>access is restricted using NTFS access</li> </ul> </li> <li>Basic authentication (password is sent in clear Select a default domain:         <ul> <li>Digest authentication for Windows domain ser</li> </ul> </li> </ul>	control lists r text) Edit

Obrázek 2 - Nastavení pro ESO9 autentikaci (pro externí NT autentizaci se ponechá pouze Interated Windows authentication)

Secur	e Communications	×
	Require secure channel (SSL)	
Г	Require <u>1</u> 28-bit encryption	
- Clier	nt certificates	
C	Ignore client certificates	
C	Accept client certificates	
œ	Require client certificates	
ac usi	counts. This allows access control to resources ng client certificates.	
644	OK Cancel <u>H</u> elp	

Obrázek 3 - Nastavení v případě použití certifikátů

#### 1.2.2 Příklad pro Windows 2008/2012 Server

Authentication						
Group by: No Grouping 🔹						
Name 🔺	Status	Response Type				
Anonymous Authentication	Disabled					
ASP.NET Impersonation	Disabled					
Forms Authentication	Disabled	HTTP 302 Login/Redirect				
Windows Authentication	Enabled	HTTP 401 Challenge				



# 2. Způsoby ověřování pro uživatele stejného typu

# 2.1 Uživatelé s doménovým účtem

#### 2.1.1 V lokální síti

Nejčastější způsob přihlašování uživatele.

- Aplikace se nastaví na externí NT autentikaci
- WEB aplikace se nastaví pouze na Integrované ověřování Windows (Windows Authentication)

#### 2.1.2 Přes internet

V případě použití VPN je konfigurace stejná jako v lokální síti. Pokud není k dispozici VPN připojení, je potřeba takového uživatele považovat za uživatele bez doménového účtu.

## 2.2 Uživatelé bez doménového účtu

#### 2.2.1 Ověření jménem a heslem

Uživatel musí být uveden v tabulce uživatelů a musí mít uvedeno heslo.

- Aplikace se nastaví na ESO9 autentikaci
- WEB aplikace musí mít nastaven pouze anonymní přístup

#### 2.2.2 Ověření certifikátem

Uživatel musí mít instalován klientský certifikát.

Uživatel musí být uveden v tabulce uživatelů se jménem a heslem pro první přihlášení. Registraci certifikátu do tabulky uživatelů lze provést při prvním přihlášení zadáním jména a hesla.

Po prvním přihlášení je certifikát zaevidován v tabulce uživatelů a při dalším přihlášení se použije automaticky a přihlašovací heslo je zrušeno.

- Aplikace se nastaví na autentikaci Certifikáty
- WEB aplikace musí mít nastaven pouze anonymní přístup, vyžadovat klientský certifikát a 128 bitové šifrování
- Server muší mít nainstalován serverový certifikát a musí být nakonfigurován pro HTTPS

#### protokol

Podrobnější popis viz dokument Certifikátová autentikace v ESO9

# 3. Pravidla pro ověření uživatele v systému ESO9

Cílem ověření uživatele v systému ESO9 je získat jméno uživatele, které je pak vyhledáno v tabulce uživatelů.

# **3.1** Postup při získání jména uživatele pro konfiguraci externí (NT) autentikace

- Jméno je předáno z IIS.
- Pokud jméno není předáno, server ESO9 požádá IIS o ověření uživatele a očekává jméno (v tomto případě je to již signálem chyby, kterou je nutné odstranit).
- Jméno uživatele je ověřeno procedurou *spAutenticateUser*.
- V případě že selže vynucení, nebo není jméno ověřeno, je hlášena chyba.

#### 3.2 Postup při získání jména uživatele pro konfiguraci ESO9 autentikace

- Server ESO9 odešle uživateli formulář s dotazem na jméno a heslo.
- Pokud není vyplněné jméno a heslo ověřeno procedurou *spAutenticateUser*, je hlášena chyba.

#### 3.2.1 HASHování hesel uživatelů

Pro ESO9 autentikaci jsou hesla uložena v databázi v tabulce *UZIVATEL*, položce *UZIV\_HESLO*. Ve výchozím nastavení jsou uložena v otevřeném formátu. Pro zvýšení zabezpečení je doporučeno zapnout jejich hashování aplikačním parametrem *Hesla\_Encrypt* ze skupiny parametrů *Hesla*. Při zahashování uživatelských hesel se tato prokládají s náhodně generovaným řetězcem *SALT* v tabulce *UZIVATEL*; dva uživatelé se stejným heslem tedy nebudou mít v tabulce uložen stejný hash. Z hashe uloženého v tabulce *UZIVATEL* nelze zpětně zrekonstruovat heslo.

#### 3.2.2 Položky tabulky UZIVATEL pro práci s hesly

- Sloupec UZIV\_HESLO obsahuje uživatelské heslo v otevřeném formátu nebo jeho hash.
- Sloupec VLAKCE\_HESLO (SmallInt) obsahuje příznak pro stav uživatelského hesla:
  - 0 = výchozí hodnota, žádná akce
  - 1 = vynucení změny hesla uživatelem, po změně se vrací na stav 0
  - 2,3,4 = čítač po sobě jdoucích neúspěšných pokusů o přihlášení ze stránky pro zadání jména a hesla. Hodnoty 2, 3, 4 znamenají 1, 2, 3 neúspěšné pokusy.
  - 5,6,7 = čítač po sobě jdoucích neúspěšných pokusů o přihlášení ze stránky pro vynucenou změnu hesla. Hodnoty 5, 6, 7 znamenají 1, 2, 3 neúspěšné pokusy.
  - 8+ = pro budoucí využití
- Sloupec DTPLATNOSTHESLA\_DO (DateTime) obsahuje datum platnosti stávajícího hesla. Hodnota NULL = heslo platné stále.

 Sloupec UZIV\_HESLO\_OLD (VarChar) – obsahuje historii uživatelských hesel. Jednotlivá hesla jsou uložena v zahashovném tvaru s daným oddělovačem. Počet hesel uchovávaných v historii bude dán aplikačním parametrem.

#### 3.2.3 Ověření přes Google účet

Podrobnější popis nastavení ověřování přes Google účet je k dispozici v samostatném dokumentu na adrese <u>https://wiki.eso9.cz/doku.php/techdoc:overovani\_uzivatelu\_pomoci\_google\_uctu</u>.

#### 3.2.4 Aplikační parametry pro práci s hesly

Všechny aplikační parametry pro práci s uživatelskými hesly jsou zařazeny ve skupině parametrů *Hesla*:

- *HESLA\_ENCRYPT* parametr, kterým se nastavuje hashování uživatelských hesel.
- HESLO\_PLATNOST\_DNY parametr pro centrální nastavení doby platnosti uživatelských hesel ve dnech pro celou aplikaci. Hodnota 0 = bez omezení. Při zakládání nového uživatele se tato hodnota použije v NewRecu jako výchozí nastavení. Při pravidelné změně hesla se automaticky posune hodnota data platnosti stávajícího hesla (DTPLATNOSTHESLA\_DO) o hodnotu parametru. Zůstává možnost nastavit/změnit platnost pro jednotlivé uživatele individuálně.
- HESLO\_MIN\_DELKA parametr pro stanovení minimální povolené délky zadávaného hesla. 0
   = bez omezení.
- *HESLO\_POCET\_POUZITI* parametr pro stanovení počtu uchovávaných a kontrolovaných hesel v historii daného uživatele.
- *HESLO\_PLATNOST\_UPOZORNENI* nový parametr udávající kolik dnů před vypršením hesla se má uživateli generovat upozornění (na změnu hesla).
- *HESLO\_SLOZITOST* parametr určující míru komplexnosti hesla:
  - 0 = bez omezení.
  - 1 = velká a malá písmena.
  - 2 = velká a malá písmena a číslice.
  - 3 = velká a malá písmena, číslice a spec.znaky.
- *HESLA\_POVOLZMENU* parametr definuje, zda si uživatelé sami mohou provádět změnu hesla. Hodnota 1 = povolit změnu hesla pouze administrátorům (skupina "00") systému.
- *HESLO\_EMAILINFO* e-mailová adresa (-y) správce, kterému je zaslána notifikace v případě, že si uživatel opakovaným chybným zadání hesla zablokuje účet.

#### 3.2.5 Postup založení nového uživatele s heslem

- V aplikaci založíme nového uživatele (popř. kopií ze stávajícího).
- V aplikaci Správce ESO9 novému uživateli přidělíme heslo ...
- ... a popř. vynutíme jeho změnu při prvním přihlášení.

#### 3.2.6 Postup změny uživatelského hesla

- Uživatel si může heslo změnit sám v činnosti *9. 8. 8 Nastavení hesla* (pokud je to povoleno parametrem *HESLA\_POVOLZMENU*).
- Nebo si jej musí změnit při přihlášení v okamžiku, kdy mu buď vypršela platnost původního hesla, nebo mu správce aplikace nastavil nové heslo a vynutil si jeho změnu při prvním přihlášení.

• Nebo mu jej může změnit správce v aplikaci **Správce ESO9** (doporučeno zároveň vynutit změnu hesla při přihlášení tak, aby správce aplikace uživatelské heslo neznal).

### 3.3 Postup při získání jména uživatele pro konfiguraci Certifikáty

- IIS musí předat informaci o certifikátu uživatele.
- Pokud procedura *spAutenticateUser* nenalezne uživatele podle certifikátu, je uživateli odeslán formulář s dotazem na jméno a heslo pro registraci certifikátu.
- Pokud registrace certifikátu neproběhne, je hlášena chyba.

# 4. Skupinový uživatel

Pro přístup skupiny uživatelů bez dalšího rozlišení jednotlivých uživatelů je třeba vytvořit uživatele systému ESO9 a v jeho vlastnostech nastavit vlastnost skupina =1.

Je vhodný pro zajištění přístupu skupinám uživatelů s definovanými právy do systému - např. všichni oprávnění pracovníci jednoho dodavatele apod.

Všichni mohou pod jedním jménem pracovat současně, při uzavření Internet Exploreru je nutno se znovu přihlásit.