# Používateľská príručka C-PermissionExplorer verzia 2.0.0.240

C-PermissionExplorer je nástroj na zisťovanie prístupových práv k súborom, zložkám, zdieľaným prostriedkom, ďalej na zisťovanie informácií o používateľoch a skupinách používateľov. Na základe týchto znalostí a vybraného spôsobu prístupu (lokálne, cez sieť, interaktívne prihlásenie,...) dokáže potom vyrátať výsledné prístupové práva pre súbory, zložky, z pohľadu vybraného používateľa / používateľov. Aplikácia dokáže pracovať v interaktívnom aj neinteraktívnom režime.



# Obsah

1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE	1
1.1 Princíp činnosti	1
1.2 LICENCIA	1
1.3 REŽIM PRÁCE V ZÁVISLOSTI OD TYPU LICENCIE	2
1.4 Vysvetlenie základných pojmov	3
2 POPIS POUŽITIA, OKNA APLIKÁCIE	4
2.1 Typický scenár použitia, práce s aplikáciou	5
2.2 Popis záložky "Effective Access Rights by User or Group"	7
2.3 POPIS ZÁLOŽKY "RIGHTS BY MULTIPLE USERS, GROUPS"	8
2.4 Popis tlačítok panela nástrojov	9
2.5 TLAČÍTKA OVPLYVŇUJÚCE VÝPOČET EFEKTÍVNYCH PRÁV PODĽA OPRÁVNENÍ A PRÁV PRI	
ZDIEĽANÍ	11
3 NEINTERAKTÍVNY REŽIM	12
3.1 Použitie aplikácie pre automatizovaný zber	12
4 POPIS PARAMETROV PRÍKAZOVÉHO RIADKU	12
4.1 Spustenie v interaktívnom režime	12
4.2 Spustenie v neinteraktívnom režime	12
5 POUŽÍVANÉ SÚBORY	13
5.1 Súbor *.spd	13
5.2 Súbor *.spl	13

# 1 Základné informácie

# 1.1 Princíp činnosti

Aplikácia načíta zoznam všetkých súborov, zložiek zo zadanej zdrojovej cesty, a pre tieto súbory načíta aj informácie o ich prístupových právach (tzv. ACL – Access Control List). Načíta zoznam a informácie o prístupových právach pre všetky zdieľané zložky. Načíta tiež zoznam všetkých používateľov, skupín používateľov spolu s informáciami, ktorý používateľ, skupina je členom ktorej skupiny, zohľadňuje sa aj členstvo počítača v doméne, režim domény (natívny / zmiešaný), využíva sa aj technológia Active Directory (ak je aktívna). Tieto všetky informácie umožňuje uložiť do súboru a neskôr prezerať, umožňuje robiť na ich základe výpočty skutočných prístupových práv vybraného používateľa / používateľov k zložkám, súborom,... Môže fungovať v interaktívnom režime s používateľským rozhraním alebo v neinteraktívnom režime, v závislosti od parametrov príkazového riadku.

Umožňuje:

- Graficky prehľadné sumárne zobrazenie prístupu do zložiek a k súborom pre vybraných používateľov (skupiny).
- Prehľadný zoznam zložiek a súborov v stromovej štruktúre, kam má používateľ (skupina) aký prístup, so zahrnutím členstva v skupinách.
- Prehľadný zoznam zložiek a súborov v stromovej štruktúre, kde je používateľ (skupina) uvedený v oprávneniach.
- Výpis zmien nastavení v prístupových právach medzi dvoma vzorkami
- Kompletný výpis oprávnení, ich uloženie do súboru (archivácia) a možnosť prehliadať kdekoľvek. Možnosť obnovenia oprávnení program neobsahuje.
- Prehľadný grafický výpis zaradenia používateľov do skupín
- Zohľadnenie práv pri pripojení na zdieľaný prostriedok; prihlásený lokálne; prihlásený cez vzdialenú plochu; prihlásený ako služba; práv vlastníka vždy meniť oprávnenia;...
- Sprehľadnenie výpisov skrytím zložiek, súborov, ktoré majú rovnaké oprávnenia, akoby boli zdedené; ktoré majú rovnaké efektívne práva ako zložka v ktorej sa nachádzajú;...
- Doplňujúce sprehľadňujúce filtre na zobrazenie len zložiek, súborov s neprístupnými nastaveniami oprávnení; ktorých je vybraný používateľ, skupina, vlastníkom; skrytie zložiek, súborov, kam je plný / nie je žiaden prístup,...
- Export do formátu XLS každého zobrazenia

# 1.2 Licencia

Licencia je súčasťou licencie pre C-Monitor, a nachádza sa v súbore "**License.apk**", ktorý sa musí nachádzať v tej zložke kde sa nachádza "PermExp.exe", prípadne v jej podzložke "**Cnf**", v jej ľubovoľnej nadzložke alebo podzložke "**Cnf**" niektorej jej nadzložky.

V tomto licenčnom súbore sa nachádzajú informácie o tom, či je licencia iba používateľská, alebo aj technická (ktorú je možné použiť aj na získanie informácií z počítača, ktorý licenciu nemá), a tiež sa tam nachádzajú používateľské, prípadne aj technické kľúče pre šifrovanie a dešifrovanie súborov.

#### Príklad typického umiestnenia:

C:\CMonitor\Cnf\License.apk C:\CMonitor\Modules\PermExp\PermExp.exe Výstupný súbor C-PermExp(lorera) môže byť nešifrovaný, alebo zašifrovaný jedným z dvoch kľúčov:

používateľským	<ul> <li>súbor s výsledkom zašifrovaným používateľským kľúčom je možné vytvoriť / otvoriť v C-PermExp(loreri) <u>s platnou používateľskou</u> (technickou) licenciou.</li> <li>Aby súbory vytvorené C-PermExp(lorerom) mohli byť otvorené v C-PermExp(loreri) na inom počítači, musia obe licencie (na počítači kde bol súbor vytvorený a na počítači kde má byť otvorený) obsahovať rovnaký používateľský kľúč. Na overenie totožnosti kľúčov možno použiť aplikáciu APKLite.exe.</li> </ul>
technickým	<ul> <li>súbor s výsledkom zašifrovaným technickým kľúčom je možné otvoriť v C-PermExp(loreri) s platnou technickou licenciou, ak licencia obsahuje rovnaký technický kľuč, akým bol súbor s výsledkom zašifrovaný. Súbor s výsledkom zašifrovaným technickým kľúčom je možné vytvoriť v C-PermExp(loreri)</li> <li>a) s platnou technickou licenciou</li> <li>b) s platnou technickou licenciou v režime zberu informácií (technická licencia platná pre iný počítač ako ten na ktorom sa C-PermExp</li> </ul>

licencia platná pre iný počítač ako ten na ktorom sa C-PermExp spúšťa, uložená v súbore "LicenseT.apk" – bližší popis v kapitole "*Režim práce v závislosti od typu licencie*", na zašifrovanie sa použije technický kľúč uložený v "LicenseT.apk")

## 1.3 Režim práce v závislosti od typu licencie

V závislosti od typu licencie môže "PermExp.exe" pracovať v jednom zo štyroch režimoch.

#### 1.3.1 <u>Technický režim</u>

ak sa v licenčnom súbore nachádza platná technická licencia.

Aplikácia funguje bez akýchkoľvek obmedzení.

#### Poznámka:

Technickú licenciu je možné použiť na zber informácií z počítačov, pre ktoré neexistuje platná používateľská alebo technická licencia. (v tom prípade musí byť technická licencia na tomto počítači uložená pod názvom "**LicenseT.apk**")

#### 1.3.2 <u>Používateľský režim</u>

ak sa v licenčnom súbore nachádza platná používateľská licencia.

Aplikácia funguje bez akýchkoľvek obmedzení, s výnimkou toho, že nie je možné ukladať informácie šifrované technickým kľúčom, pretože tento kľúč nie je k dispozícii, a na rozdiel od technickej nie je s touto licenciou možné robiť zber informácií z počítačov, pre ktoré neexistuje platná licencia.

#### 1.3.3 <u>Režim zberu informácií</u>

ak sa v licenčnom súbore nenachádza platná licencia a v súbore "**LicenseT.apk**" (podmienky pre jeho umiestnenie sú rovnaké ako pre súbor s platnou licenciou "License.apk") sa nachádza

platná technická licencia, ktorá však nie je určená pre počítač, na ktorom sa C-PermExp spúšťa.

Ak technik potrebuje získať informácie z počítača, pre ktorý neexistuje platná licencia, môže na daný počítač nakopírovať svoju technickú licenciu (súbor "**License.apk**" zo svojho počítača uložiť na skúmaný počítač pod názvom "**LicenseT.apk**"), a získané informácie môže potom uložiť do súboru v komprimovanom šifrovanom tvare, pričom sa na šifrovanie použije **jeho technický kľúč**. Tieto informácie môže teda načítať iba na "svojom" počítači, - kde je jeho licencia platnou technickou licenciou.

#### 1.3.4 Demonštračný režim

ak sa nenašiel žiaden súbor "License.apk" s platnou licenciou, ani súbor s technickou licenciou "LicenseT.apk".

V tomto režime nie je možné ukladať žiadne zistené informácie, načítanie súborov a zložiek zo zvolenej zložky je obmedzené na štyri úrovne.

# 1.4 Vysvetlenie základných pojmov

#### 1.4.1 <u>Efektívne práva</u>

výsledné prístupové práva, ktoré definujú možnosti prístupu používateľa, skupiny k súboru, zložke. Vypočítavajú sa z oprávnení, pričom sa berie do úvahy členstvo používateľa, skupiny v iných skupinách (aj v špeciálnych skupinách), vlastník súboru, zložky, to, či sa dá k súboru, zložke pristúpiť cez niektorý zdieľaný prostriedok, a toho, aké má prístupové práva.

# 2 Popis použitia, okna aplikácie

Okno aplikácie je rozdelené na niekoľko oblastí – menu, panel nástrojov, pod ním textové pole pre zápis zložky, z ktorej sa majú načítať súbory / zložky. Pod tým sa nachádzajú záložky, každá záložka obsahuje iný pohľad na načítané / vyrátané informácie.

© PermExp [Example.spd] - ATELIER203, 2006.04.29 18:17:51, A203														
🛛 <u>F</u> ile <u>I</u> ools <u>V</u> iew <u>H</u> elp 🗍 💁 🌈 🚧	é 🗯 [	2 📰	ii 🔛 🔛 🕿	🗏 🗗 🗗 🛤 🛛	🚺 Ne	вw		) OId		全 (	Diffs Oi	nly 😤	/ Diffs	
C:\Documents and Settings													\$	s 🖬
Files Permissions Effective Access Rights by User or Group Rights by multiple Users, Groups Sharing Permissions Groups Members														
Selected Users, Groups Effective Access Rights for Files and Folders by Users / Groups and Files/Folders Security Setting														
C C LocalSystem	File or	Folder Na	me			1			1	Т				
🔽 🦅 Everyone					-	.	-	-						
🔽 🧟 ATELIER203 \ Administrator						ato	203	203	-					
T 🖸 🖸 ATELIER203 \ ASPNET					<u> </u>	ist.	TER	Щ	IĔ.	6				
🔽 🕵 ATELIER203 \ Guest					<u> </u>	Ē	TEL Sue:	LTEL Istal	15	Ser				
🔲 🕵 ATELIER203 \ HelpAssistant					4		۹ O	⊲.⊑						
🗹 🕵 ATELIER203 \ install						8	- 12	12	1	<u>د</u>				
T SUPPORT_38		C: Docur	nents and Settin	gs		Full	Read	Full	Rea	d				
TELIER203 \ Debugger User:	*	A202				Full	Deny	Full	Den	У				
TELIER203 \ HelpServicesGr	-	a203				Full	Deny	Full	Den	У				
ATELIER203 \ None		- De	esktop			Full	Deny	Full	Den	У				
ATELIER203 \ Ponúknuť pomo			Nero Burning F	ROM.Ink		Full	Read	Full	Rea	id				
BUILTIN \ Administrators			]Odkaz na Zalo	ha 2005.lnk		Full	Full	Full	Ful	1				
BUILTIN \ Backup Operators	*	📄 Admii	nistrator			Full	Deny	Full	Den	У				
	*	E Cadministrator.STUD Full Deny Full Deny												
BUILTIN \ Network Configurati	+	Image: All Users     Full Read Full Read												
BUILTIN A Power Users	+	Default User     Full					Read	Full	Rea	id 🛛				
	æ	🗷 🧰 install 🛛 🛛 🖬 🖉 Full 🔤 Deny												
	+	📄 Local	Service	[		Full	Demr	Full	Den	ac.				
V NT ALITHORITY \ Authenticat	Line 4	4 / 13		Full : ATELIER	203 \ Adm	inisti	rator :	C:\Da	cume	ents a	and S	ettings\a	a203\Des	ktop
	Color	Short	Description				FC	М	R&X	R	W	Execute	Read Data	
		Desc.							LFC			File or	or List	A
												Folder	Folder	
T 😰 NT AUTHORITY \ SYSTEM 📃		Full	(Folder): Full									<b>V</b>		-
Suppose membership in Groups		Full	(Folder): Full									<b>V</b>		
		Deny	(File): Deny				×	×	×	×	×	×	×	
		Read	(File): Read									<b>~</b>	<b>V</b>	
Southenticated Users		Full	(File): Full									<b>V</b>	<b>V</b>	
		Full	(File): Full									<b>~</b>	<b>V</b>	- <b>-</b>
	•													
	Curre	ent Legen	d Access Conti	rol Entries <u>(</u> Full Lege	nd/								-	
<u></u>											_			

Na výber sú nasledovné pohľady (záložky):

- Files Permissions výpis nastavení oprávnení (ekvivalentné zobrazeniu "Permissions" prvej obrazovky záložky "Security" vo Vlastnostiach (Properties) zložky, súboru)
- Effective Access Rights by User or Group výpis vypočítaných efektívnych práv v stromovej štruktúre pre vybraného používateľa, skupinu. Široké možnosti filtrácie predurčuje toto zobrazenie na odhaľovanie nesprávnych nastavení práv. (ekvivalentné zobrazeniu "Effective Permissions" - poslednej obrazovky záložky "Security" vo Vlastnostiach (Properties) zložky, súboru)
- Rights by multiple Users, Groups grafická prezentácia prístupov pre jedného či viacerých používateľov, skupín naraz, vhodné zobrazenie na vytváranie protokolov o nastavení prístupových práv čitateľný pre širší okruh používateľov.
- Sharing Permissions výpis nastavení oprávnení pre zdieľané prostriedky (zložky).

• Groups Members – grafická prezentácia zaradenia používateľov, skupín do skupín.

### 2.1 Typický scenár použitia, práce s aplikáciou

#### 2.1.1 Načítanie údajov (informácií o prístupových právach)

- Načítanie zložky, súboru, jednotky disku, sieťovej jednotky, do C-PermExp(lorera) cez File / Open alebo vpravo hore ikonou symbolu zložky ("Select Folder or File"). Ikonka ("Refresh") je pre opätovné načítanie. Poznámka: viac diskov alebo adresárových ciest naraz sa nedá do C-PermExp načítať.
- 2. Po načítaní sú údaje pripravené k prehliadaniu vo všetkých záložkách. Aktiváciou filtrov podľa kapitoly "2.4 Popis tlačítok panela nástrojov" získajte zobrazenie, ktoré potrebujete.
- 3. Doporučenia a upozornenia:
  - a. Aby údaje boli relevantné je nutné načítanie uskutočniť pod administrátorským účtom.
  - b. Pri veľkom počte údajov (niekoľko stotisíc až miliónov "Retrieved ACEs" údaj je možné vidieť pri načítavaní) sa obsadzuje väčšie množstvo pamäti a môže to ovplyvniť rýchlosť programu. Do poručujeme pracovať s 500tisíc "Retrieved ACEs" na počítači s 1GB RAM, prípadne uskutočniť viac čiastkových spracovaní.
  - c. Členmi skupín počítačov, ktoré sú členmi domény, sú doménoví používatelia, skupiny. Pre správne načítanie členov doménových skupín je nutné aby načítanie bolo realizované pod účtom doménového administrátora, resp. používateľa s dostatočnými oprávneniami. Ak je načítanie realizované pod lokálnym administrátorom, je možné nastaviť prihlasovanie údaje pre získanie prístupu k doméne cez menu "Tools / Change LogonParams for a domain connection").

#### 2.1.2 Vytvorenie protokolu o prístupových právach

Pre vytvorenie prehľadného protokolu je v programe zavedená prezentácia nastavení prístupových práv do farebne odlíšených symbolov. Farebné odlíšenie sleduje zoskupenie rôznych nastavení do jednej kategórie napríklad Read, Write, Full Access.... V posledných operačných systémoch Microsoft majú prístupové práva množstvo parametrov, z ktorých niektoré kombinácie majú z pohľadu používateľa rovnakú funkciu a je možné ich zaradiť do jednej skupiny. Naopak niektoré parametre aj napriek zdanlivému zakázaniu prístupu, umožňujú nepovolaným používateľom pristupovať do takýchto zložiek a prípadne dokonca prevziať kontrolu nad zložkou. V rozvinutej adresárovej štruktúre a pri prístupe viacerým administrátorom je ťažké nájsť takéto chybné nastavenia. Pomocou protokolu z C-PermExp(lorera) ich nájdete nasledovne :

- 1. Po načítaní údajov v podľa podkapitoly "2.1.1 Načítanie údajov (informácií o prístupových právach)" sa prepnite do záložky "**Rights by Multiple Users, Groups**".
- 2. V časti okna "**Suppose membership in Groups**" (vľavo dole) vyberte / skontrolujte členstvo v ktorých špeciálnych skupinách sa má uvažovať (operačný systém prideľuje členstvo v týchto skupinách dynamicky, v závislosti od spôsobu prihlásenia), týmto sa

určuje scenár prihlásenia používateľov. Tlačítkom zalebo kontextovým menu je možné vybrať niektorý z bežných režimov prihlásenia.

- 3. V časti okna "**Selected Users and Groups**" (vľavo) vyberte používateľov a skupiny, ktorých chcete mať v protokole
- 4. Ak máte vlastnú legendu, načítajte ju cez menu "Tools / Legend / Load from File".
- 5. Aktivujte tlačítko 🗱 ("Hide folders, files with same Legend as they parent folder"), ktoré zakryje zložky, súbory s rovnakým symbolom legendy ako u rodičovskej zložky (pre všetkých vybratých používateľov, skupiny). Pokračovať môžete aj bez aktivácie tohto filtra, výstupné údaje však budú rozsiahle.
- 6. Nastavte sa na prvý riadok a stlačte tlačítko 🗐 ("Expand All") na rozbalenie stromovej štruktúry. Keďže máte aktivovaný filter nezobrazovania podzložiek a súborov s rovnakým symbolom Legendy ako rodičovská zložka, ukážu sa vám iba zložky, súbory s rôznymi nastaveniami a na malom priestore získate hodnotnú informáciu.
- 7. Doporučujeme aktivovať tlačítko ("Hide files in folder with same Security Settings"), ktoré v prípade že všetky súbory tej ktorej zložky majú rovnaké alebo 100% ekvivalentné oprávnenia, ich vo výpise nahradí jediným súborom "\*.\* (All Files Same)". Odstránite tak, zbytočne dlhý zoznam súborov s rovnakými nastaveniami práv.
- 8. Pozrite si v spodnom časti okna "**Current Legend**", a skontrolujte aké všelijaké kombinácie vypočítaných práv sa v načítaných údajoch vyskytujú. Legendu si podľa svojich potrieb môžete upraviť a definovať aj nové stavy podkapitola "2.1.3 Úprava legendy". Funkciou Hľadať môžete stav z legendy vyhľadať v stromovej štruktúre.
- 9. Uložte si načítané údaje, aby ste ich mohli v budúcnosti v prípade potreby opätovne zobraziť. Uloženie vykonajte cez menu "File / Save Compressed", alebo v prípade vyššej bezpečnosti, aby údaje neotvorila neoprávnená osoba zvoľte kryptovanie s údajmi z licencie technika alebo používateľa.
- 10. Ak ste menili Legendu uložte podľa podkapitoly "2.1.3 Úprava legendy"
- 11. Exportujte výstup do Excelu prostredníctvom menu "Tools / Export to MS Excel"
- 12. Pri čítaní výstupu si uvedomte, že každá nezobrazená zložka alebo súbor v protokole je zložka, ktorá má rovnakú legendu (farbu a popis) ako rodičovská zložka.

#### 2.1.3 Úprava legendy

Vo vašom systéme sa môžu vyskytovať stavy, ktoré nie sú definované alebo si prajete zmeniť ich zaradenie. Legendu môžete upravovať priamo v záložke "Rights by Multiple Users, Groups" v spodnej časti okna v záložkách "Current Legend" alebo "Full Legend". Stretnúť sa môžete s :

 už priradeným stavom, ktorý má priradenú farbu, nepovinne vypísaný "Short Description" a "Description"

- novým, dosial' neznámym stavom, ktorý nemá priradenú farbu a nemá žiaden "Description"
- s neúplnými údajmi.

Údaje môžete zmeníť klávesou F2 prípadne doubleclickom. Po jej zmene ju uložte príkazom z menu "Tools / Legend / Save To File".

Pre výpočet Legendy sa používa šablóna (Template). Pomocou nej sú vypočítané stavy v Legende podľa vybraných oprávnení a ostatné sa zanedbávajú. Tým pádom nie je nutné definovať prácne každý stav pre položku v Legende, ale určuje sa "pravidlo" výpočtu. Ak budete potrebovať zmeniť už zadefinovaný stav, pozrite do Šablóny a uskutočnite zmenu najprv tam,

Prístupná je cez menu "Tools / Legend / Modify Template". Po úprave si novú šablónu potom uložte (ukladá sa spolu s legendou).

Legenda sa pri spustení aplikácie automaticky načíta zo / pri jej skončení automaticky uloží do súboru "**PermExp.spl**" v zložke, kde sa nachádza spustený spustiteľný súbor aplikácie.

### 2.2 Popis záložky "Effective Access Rights by User or Group"

Na tejto záložke sa nachádzajú nasledovné časti:

#### 2.2.1 Found Users and Groups

zoznam nájdených používateľov a skupín. Slúži na výber používateľa, skupiny, pre ktorého sa majú zobraziť práva prístupu ku skúmaným súborom, zložkám.

#### 2.2.2 Zoznam pod "Found Users and Group"

okno zobrazujúce členstvo používateľa, skupiny v iných skupinách.

#### 2.2.3 Suppose membership in Groups

určuje, v ktorých špeciálnych skupinách sa má pri výpočte práv predpokladať členstvo vybraného používateľa, skupiny. Členstvo v týchto špeciálnych skupinách je riadené operačným systémom, a závisí od spôsobu prihlásenia sa k počítaču. Napr. lokálne, cez vzdialenú plochu, ako služba...

**Toto nastavenie je veľmi dôležité pre správny výpočet prístupových práv** - preto táto časť po prepnutí sa na túto záložku pre upozornenie používateľa zabliká.

V tomto zozname sa nachádzajú iba tie špeciálne skupiny, ktoré sa vyskytujú v oprávneniach niektorého z načítaných súborov, zložiek, a iba členstvo v ktorých má teda zmysel predpokladať.

#### 2.2.4 Effective Access Rights For Files and Folders by User "..." - (dominantná časť zobrazenia)

obsahuje stromový výpis zložiek a súborov s uvedením vypočítaných efektívnych prístupových práv pre v časti "**Found Users and Groups**" zvoleného používateľ a alebo

skupinu. Jednotlivé stĺpce sú označené skratkami a plný názov je možné získať nadídením kurzorom myši na danú skratku.

#### 2.2.5 <u>Časť pod "Effective Access Rights For Files and Folders by User</u> "..."

obsahuje výpis oprávnení vybranej zložky, súboru a práva zdieľaného prostriedku, cez ktorý je vybraná zložka, súbor nejakým spôsobom prístupný. Slúži na informovanie používateľa, z čoho boli efektívne práva pre prístup vybraného používateľa / skupiny k vybranému súboru / zložke vypočítané, aby nemusel prechádzať do záložky "**Files Permissions**" či "**Sharing Permissions**". Navyše sú farebne zvýraznené oprávnenia, ktoré konkrétne boli pri výpočte práv použité.

# 2.3 Popis záložky "Rights by multiple Users, Groups"

Na tejto záložke sa nachádzajú nasledovné časti:

#### 2.3.1 Selected Users and Groups

zoznam používateľov, skupín, v ktorom je potrebné vybrať používateľov a skupiny ktoré majú byť zaradené do zobrazenia v časti "Effective Access Rights for Files nad Folders"

#### 2.3.2 Suppose membership in Groups

určuje, v ktorých špeciálnych skupinách sa má pri výpočte práv predpokladať členstvo vybraných používateľov, skupín. Členstvo v týchto špeciálnych skupinách je riadené operačným systémom, a závisí od spôsobu prihlásenia sa k počítaču. Napr. lokálne, cez vzdialenú plochu, ako služba...

**Toto nastavenie je veľmi dôležité pre správny výpočet prístupových práv** - preto táto časť po prepnutí sa na túto záložku pre upozornenie používateľa zabliká.

V tomto zozname sa nachádzajú iba tie špeciálne skupiny, ktoré sa vyskytujú v oprávneniach niektorého z načítaných súborov, zložiek, a iba členstvo v ktorých má teda zmysel predpokladať.

#### 2.3.3 Effective Access Rights For Files and Folders by Users / Groups - (dominantná časť zobrazenia)

obsahuje stromový výpis zložiek a súborov s grafickou prezentáciou vypočítaných efektívnych prístupových práv. Grafická prezentácia týchto práv je určená legendou, ktorá sa nachádza pod touto časťou.

## 2.3.4 <u>Časť pod Effective Access Rights For Files and Folders by Users /</u> <u>Groups</u>

Táto časť obsahuje tri záložky:

#### 2.3.4.1 Current Legend

prehľad priradenia grafických symbolov (farieb a popisov) pre jednotlivé kombinácie efektívnych (vypočítaných) prístupových práv, zobrazené sú len kombinácie, ktoré sa nachádzajú v aktuálnom zobrazení stromovej štruktúry (vrátane zložiek, súborov, ktoré sú skryté niektorým filtrom, alebo sú manuálne zbalené). Slúži pre kontrolu, aby si administrátor mohol overiť, čo ktorá farba, popis prezentuje, a aké všetky kombinácie sa v aktuálnom zobrazení vyskytujú. Legendu môže priamo v tomto okne upravovať. Viac v časti Úprava farebnej Legendy.

#### 2.3.4.2 Access Control Entries

rovnaké ako v záložke "Effective Access Rights by User or Group" - obsahuje výpis oprávnení vybranej zložky, súboru a práva zdieľaného prostriedku, cez ktorý je vybraná zložka, súbor nejakým spôsobom prístupný. Slúži na informovanie používateľa, z čoho boli efektívne práva pre prístup vybraného používateľa / skupiny k vybranému súboru / zložke vypočítané, aby nemusel prechádzať do záložky "Files Permissions" či "Sharing Permissions". Navyše sú farebne zvýraznené oprávnenia, ktoré konkrétne boli pri výpočte práv použité.

#### 2.3.4.3 Full Legend

zoznam všetkých kombinácií efektívnych prístupových práv, ktorým už bol nejakým spôsobom priradený grafický symbol (farba a popis).

#### 2.4 Popis tlačítok panela nástrojov

Upozornenie – tlačítka sú aktívne podľa zvolenej záložky.

#### 2.4.1 <u>Show only folders, files which have the selected user / group in</u> <u>they Security Settings</u>

tento filter zobrazí len zložky, súbory, kde je vybraný používateľ, skupina uvedená v oprávneniach.

# 2.4.2 Show only folders, files which are directly owned by the selected user / group

tento filter zobrazí len zložky, súbory, ktorých je používateľ, skupina vlastníkom.

#### 2.4.3 Mide folders, files, which have all flags in the Effective Access Rights Permitted

tento filter skryje tie zložky, súbory, ktoré majú <u>všetky</u> príznaky efektívnych práv Povolené (Permitted).

#### 2.4.4 Hide folders, files, which have all flags in the Effective Access <u>Rights Denied</u>

tento filter kryje tie zložky, súbory, ktoré majú <u>všetky</u> príznaky efektívnych práv Zakázané (Denied).

#### 2.4.5 2.5.5

tento filter zobrazí len zložky, súbory, ktoré majú neznáme (neprístupné) oprávnenia.

#### 2.4.6 **Hide files in folder with same Security Settings**

ak majú všetky súbory zložky rovnaké (alebo 100% ekvivalentné) oprávnenia, skryje ich a nahradí vo výpise jediným fiktívnym súborom "\*.\* (All Files Same)".

# 2.4.7 Hide folders, files with same Effective Access Rights as they parent folder

tento filter skryje tie zložky, súbory, ktoré majú rovnaké efektívne (vypočítané) prístupové práva, ako ich rodičovská zložka.

# 2.4.8 Hide folders, files with Security Settings same as inherited from they parent folder

tento filter skryje tie zložky, súbory, ktoré majú rovnaké oprávnenia, ako keby vznikli iba dedením oprávnení z rodičovskej zložky. Pozor, to neznamená. že musia byť rovnaké, ako má rodičovská zložka – závisí to od toho, ktoré oprávnenia a ako sa dedia.

#### 2.4.9 <u>Hide folders, files with same Legend as they parent folder</u>

tento filter skryje tie zložky, súbory, ktoré majú rovnaký grafický symbol Legendy ako rodičovská zložka, a to pre všetkých vybraných používateľov, skupiny.

# 2.4.10 Hide created / removed files, folders - show only security related changes

tento filter pri porovnávaní zmien oprávnení skryje súbory, zložky, ktoré boli oproti "starému stavu" vytvorené alebo vymazané - v zobrazení ponechá teda len zložky, súbory, ktoré sa nachádzajú aj v "novom stave, aj v starom stave".

## 2.4.11 Expand All

rozvinie stromovú štruktúru. Ak je aktivovaný niektorý filter, zložky, ktorej všetky súbory, podzložky sú niektorým filtrom skryté, sú nerozvinuteľné, čo je indikované symbolom \*

## 2.4.12 🗄 Collaps All

Zbalí stromovú štruktúru.

#### 2.4.13 M Find

hľadať. **Poznámka:** Hľadanie je možné aj z okna Legendy na vyhľadanie zvoleného stavu v stromovej štruktúre.

### 2.4.14 **1** New

aplikácia má dve pracovné plochy. Tlačítko slúži na aktiváciu pracovnej plochy "**New**", ktorá je používaná ako východzia.

### 2.4.15 **Old**

slúži na aktiváciu pracovnej plochy "**Old**". Používa sa pre uloženie údajov na vyhodnotenie rozdielov oproti údajom v ploche "**New**".

### 2.4.16 **<u><u></u>** Diffs Only</u>

zobrazí len rozdiely medzi údajmi v plochách "New" a "Old"

# 2.4.17 **½** Diffs

zobrazí aj rozdielne položky aj rovnaké medzi plochami "New" a "Old"

# 2.5 Tlačítka ovplyvňujúce výpočet efektívnych práv podľa oprávnení a práv pri zdieľaní

Tlačítka sa nachádzajú v ľavom hornom rohu dominantnej časti záložky "Effective Access Rights For Files and Folders" a "Rights by multiple Users, Groups" a podľa ich aktivácie je riadený výpočet efektívnych práv buď z pohľadu len oprávnení, alebo len práv pre zdieľanie alebo pri zohľadnení oboch typov nastavení, ktoré sú použité pri prístupe k zdieľanému prostriedku zo siete.

# 3 Neinteraktívny režim

C-PermExp je možné spúšťať aj v neinteraktívnom režime, ak je potrebné načítať nastavenie prístupových práv k súborom, zložkám, zdieľaným zložkám, načítať zoznam používateľov, skupín používateľov, ich členov, a všetky tieto informácie uložiť do súboru, a to bez interakcie s používateľom. Popis parametrov príkazového riadku sa nachádza v samostatnej kapitole.

## 3.1 Použitie aplikácie pre automatizovaný zber

C-PermExp je možné v neinteraktívnom režime spúšťať aj pomocou aplikácie C-Monitor, ktorá potom takto získané údaje odošle do servera Customer Monitor, kde sú archivované. Získa sa tak aktuálna záloha prístupových práv, ktorú je možné použiť pri oprave poškodeného servera (počítača) alebo pri analýze a tvorbe protokolov prístupov. Obnovu prístupových údajov je nutné vykonať manuálne nakoľko program nerieši problematiku meniacich sa SID. Nastavenie automatického zberu je uvedené v príručke programu C-MonitorConsole - Scheduler.

# 4 Popis parametrov príkazového riadku

Či aplikácia pobeží v interaktívnom alebo neinteraktívnom režime určujú parametre príkazového riadku, s ktorými bude spustená.

Ak sú uvedené dva parametre, aplikácia bude pracovať v neinteraktívnom režime – t.j. nevytvorí sa žiadne okno, bude sa pracovať iba nad súborom určeným parametrom.

## 4.1 Spustenie v interaktívnom režime

PermExp.exe [<súbor>]

[<súbor>] nepovinný parameter, meno "\*.spd" súboru. Po spustení aplikácie sa uvedený súbor automaticky sa načíta a zobrazia sa informácie v ňom obsiahnuté.

#### Príklad:

spustenie aplikácie a načítanie súboru "c:\drivec.spd"

PermExp.exe c:\drivec.spd

#### 4.2 Spustenie v neinteraktívnom režime

PermExp.exe <cesta> <výstupný súbor>

<cesta> určuje zložku, ktorej súbory, zložky, oprávnenia sa majú načítať (načítajú sa aj oprávnenia všetkých zdieľaných zložiek, zoznam všetkých používateľov, skupín, členov skupín). Je sem možné zadať:

	<ul> <li>cestu ku konkrétnej zložke (napr. "c:\" alebo "c:\dokumenty")</li> <li>*ALL-FIXED* - načítajú sa všetky súbory a zložky všetkých logických diskov, ktoré sú pevné – t.j. nie sú vymeniteľné, ani sieťové</li> <li>*NTFS-FIXED* - načítajú sa všetky súbory a zložky všetkých logických diskov, ktoré sú pevné – t.j. nie sú vymeniteľné, ani sieťové, a ktoré majú súborový systém NTFS</li> </ul>
<výstupný súbor=""></výstupný>	meno súboru ("*.spd"), do ktorého sa majú uložiť zistené informácie. Ak sa použije ako prvý parameter <cesta> *ALL-FIXED* alebo *NTFS-FIXED*, pre každý disk sa vytvorí samostatný súbor, a to doplnením "_D" (kde D je písmeno príslušného disku) pred príponu, t.j. napr. pre disk E sa zmení súbor "c:\output.spd" na "c:\output_E.spd"</cesta>

#### Príklad:

uloženie informácií o všetkých súboroch a zložkách disku "c:" do súboru "c:\output.spd"

PermExp.exe c:\ c:\output.spd

uloženie informácií o všetkých súboroch a zložkách všetkých pevných logických diskov (ktoré nie sú vymeniteľné, ani sieťové) do súboru "c:\output.spd"

```
PermExp.exe *ALL-FIXED* c:\output.spd
```

ak budú v počítači tri také logické disky, a to C, D a E, vzniknú tri výstupné súbory "c:\output\_C.spd", "c:\output\_D.spd" a "c:\output\_E.spd"

# 5 Používané súbory

#### 5.1 Súbor \*.spd

V tomto formáte sa ukladajú informácie o súboroch, zložkách, používateľoch, skupinách, oprávneniach. Súbor komprimovaný a šifrovaný.

#### 5.2 Súbor \*.spl

V tomto formáte sa ukladajú súbory legendy. V súbore legendy sa ukladá jednak samotná legenda, a jednak šablóna pre jej generovanie.

Legenda sa pri spustení automaticky načíta zo / pri skončení automaticky uloží do súboru PermExp.spl