

Instalace a konfigurace OpenAdmin tool na M\$ a Linuxu

Tento dokument se snaží postihnout postup instalace a konfigurace Open Admin tool pro IBM IDS verze 11.10, který byl prezentován na semináři CIDUG 20.9.2007.

Pro obě instalované platformy je nutné mít k dispozici následující SW produkty:

- o A Webserver (Apache 2.2.3)
- o IBM I-Connect nebo CSDK (3.00)
- o PHP 5 přeloženo s PDO, PDO_SQLITE, GD a SOAP (5.2.2)
- o Informix PDO Modul.

Všechny nutné programové balíky najdete buď na odkazovaných stránkách a nebo na webu CIDUGu na adrese <u>http://bobes.cidug.cz/bobes2/OAT/sw.html</u>.

Postup instalace a konfigurace na M\$ (Windows XP)

Pro instalaci byla vybrána již hotová portace PHP, Apache a dalších komponent (XAMPP), která je dostupná na serveru <u>http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html</u>. To je užitečné, pokud budete chtít používat administraci ze své pracovní stanice, notebooku a podobně. Pro přístup z více míst zvolte raději serverovou platformu na Linuxu či jiném operačním systému typu UNIX.

Jak na to:

- (1) Istalace produktu I-Connect nebo ClientSDK verze 3.0 instalaci provedeme kliknutím na *setup.exe*.
- (2) Předem stažený **zip** <u>http://www.apachefriends.org/download.php?xampp-win32-1.6.2.zip</u> **rozbalíme** do nového adresáře např. d:\, kde nám vznikne adresář XAMPP.
- (3) Provedeme **základní konfiguraci XAMPP** v adresáři D:\xampp příkazem: *setup_xampp.bat*.
- (4) Upravíme konfigurační soubor php.ini v adresáři D:\xamp\apache\bin:
 - a) odstraníme komentáře pro pdo a SQLite extension=php_sqlite.dll extension=php_pdo_sqlite.dll
 - *b)* přidáme pdo driver pro informix, který už je součástí XAMPP, takže nemusíme překládat *extension=php pdo informix.dll.*



- (5) V adresáři pro dokument root webového serveru **založíme adresář** např. OAT a do něj **rozbalíme** stažený <u>Open Admin tool</u>, čímž nám vznikne URL: *http://loacalhost/OAT*.
- (6) **Ověříme nastavení proměnné INFORMIXDIR**, případně přidáme do prostředím systému.

Contol panel ->system -> Environment variables a pustíme kontrol panel XAMPP nastartuje (d:\xampp\xampp-control.exe) a z něho Apache.

😕 XAMP	P Control P	anel Appl	ication			
ខា	XAMP	P Control F	Panel	Service	. <u>scm</u>	
Modules Svc Svc Svc Svc	Apache MySql FileZilla Mercury	Running	Stop Start Start Start	Admin Admin Admin	<u>Status</u> <u>R</u> efresh <u>Explore</u> <u>H</u> elp E <u>x</u> it	
XAMPP Co Windows Current Install *** WARN Status C Busy Apache s	ontrol Pan 5.1 Build Directory Directory NING: Dire Check OK started [P	el Versio 2600 Pla : D:\xamp : ctory mis ort 80]	n 2.5 (9.) tform 2 Se p match ***	May, 2007) rvice Pack 2		
<		Ш			> :	

Je-li vše v pořádku na adrese <u>http://loacalhost_</u>uvidíte následující obrazovku a pomocí funkce phpinfo() můžete prověřit předchozí nastavení.



(7) Počáteční konfiguraci provedeme na adrese: <u>http://localhost/OAT/install</u>

Jako první se objeví LICENCE AGREEMENT. Pokud vyslovíme souhlas, dostaneme se na stránku kontrolující instalaci povinných komponent pdo.

Pokud nebyla provedena správná konfigurace php, objeví se v prohlížeči červený křížek, signalizující chybu.

Pokud je vše v pořádku, přejdeme na stránku konfigurace parametrů a proměnných.

V případě, že bude chtít na server přistupovat vzdáleně, je nutné opravit BASEURL z localhost na IP nebo jméno počítače, na které/ém web server běží.

Tlačítkem "*Save*" uložíme konfiguraci do souboru *D:\xampp\htdocs\OAT\conf\config.php*, který lze kdykoliv později opravit.

Dalším krokem je vytvoření SQLite databáze *connections.db*, která obsahuje konfigurační tabulky pro uložení přístupu k serverům a prostředí MACH11. Soubor SQLite databáze najdeme také v adresáři D:\xampp\htdocs\OAT\conf. Ten nám může působit menší bezpečnostní problémy, které si rozebereme později.



(8) **Open admin tool je nyní připraven k používání** a můžeme přejít na úvodní stránku, kde je nutné zadat přihlašovací informace k jednotlivým serverům, které chceme spravovat.

Máme zde několik možností. V levém rohu otevřeme nabídku "*Admin*" a následně můžeme uložit přihlašovací údaje pro všechny IDS servery. Pro přehlednost je můžeme rozdělit do skupin. Jednou uložený server pak lze kdykoliv vybrat.

Servery se ukládají do SQLite databáze a pokud uvedeme při konfiguraci heslo - uloží se též, a to jako ascii znaky, které lze kdykoliv pomocí SQL přečíst. Máme-li přístup na server, pak přes sqlite3 connections.db a následně SQL (select * from connections) získáme uložená hesla :-(.

Pokud přístup nemáme můžeme použít http (http://localhost/OAT/conf/connections.db) a soubor si stáhnout na svůj počítač a hledat hesla třeba editorem.

Mimo ukládání hesla má konfigurace ještě tyto drobné nedostatky :

- a) pokud se jednou přihlásíte, třeba i neúspěšně, je třeba se nejprve odlogovat v dolním menu volbou "*Logout*",
- b) chybně zadaný server nelze přes toto rozhraní opravit či zrušit,
- c) zrušit lze pouze celou skupinu, ale nikoli skupinu "*Default*" a z tohoto důvodu ani servery z této skupiny. Jedině snad přes SQL v SQLite databázi.

oubor Úpr <u>a</u> vy <u>Z</u> obrazit <u>H</u> istorie Zál <u>o</u> žky <u>N</u> ástroje Nápo <u>v</u> ěda			
🗧 🔹 🛶 👻 🥑 🚷 🔳 http://localhost/openadmin/index.php		🔹 🕨 Google	
🕨 Jak začít 🔂 Přehled zpráv 📋 Zend Developer Zone 🔂 dW forum messag	e " 🗀 Informix		
OpenAdmin Tool for	IDS		
	1.00		
Admin			Help
	Server Details -		
Group Default	Informix Server	ol_bobes	
Password Get Servers	Host Name	PC2198	
	Port	11111	
	Username	informix	
	Password	*****	
		Login	
Open Admin	Tool for IDS - Version: 2	2.10	

Add a connection Mor	rilla Eirofau			
ubor Úpravy Zobrazit	Historie Záložky Nástroje Náp	ověda		لكالك
• • • • •	http://localhost/openadm	- in/admin/index.php?act=admin&do=addconn	▼ ► Google	2
Jah as XA 🚫 Džablad asafu	Zend Developer Zenz dut			
10000 Mar				
OpenAd	imin lool	TOP IDS		
	THUE LAAL	A PART A PARTY A		
Menu	Add A Connection			1
Menu OAT Config	Add A Connection			
Menu OAT Config gConnection Admin	Add A Connection Group	test		
Menu OAT Config Connection Admin Add Group	Add A Connection Group Username	test M informix		
Menu OAT Config Connection Admin Add Group Add Connection Help Admin	Add A Connection Group Username Password	test informix ******		
Menu OAT Config Add Group Add Group Add Connection Help Admin Add Help	Add A Connection Group Username Password Informix Server	test informix ****** ol_bobes		
Menu OAT Config Connection Admin Add Group Add Connection Help Admin Map Map Map	Add A Connection Group Username Password Informix Server Host Name	test informix ******* ol_bobes PC9126		
Menu OAT Config Add Group Add Group Add Connection Help Admin Add Help Map DashBoard OAT Login	Add A ConnectionGroupUsernamePasswordInformix ServerHost NamePort	test Image: Constraint of the second se		
Menu OAT Config Connection Admin Add Group Add Connection Add Connection Add Help Map DashBoard OAT Login Help	Add A ConnectionGroupUsernamePasswordInformix ServerHost NamePortLatitude	test Image: Constraint of the second secon		

(9) Hodně štěstí s nástrojem Open admin tool na M\$ window přeje CIDUG!

Home - Overview - Mozilla I	irefox	_	
oubor Úpr <u>a</u> vy <u>Z</u> obrazit <u>H</u> istor	ie Zál <u>o</u> žky <u>N</u> ástroje Nápo <u>v</u> ěda		
🛊 • 🌳 • 🂽 📀 🏠	http://localhost/openadmin/index.php	Google	C
🕨 Jak začít 🔂 Přehled zpráv 📋 🛛	end Developer Zone 🔂 dW forum message " 🗀 Informix		,
OpenAdr	nin Tool for IDS	Connected: pomyk@ol_bobes Host: PC2198	
Menu	Refresh Rate:		
Logs	Default Space	FREE	
T	Space	ol bobes	
Online Log		total: 104857600	
OnBar Activity Log	g ol_bobes	e de la constante de la constan	
Health Center	SP S		L.
Details	nootdbs		
Task List			L.
Run Times			
Scheduler	0 2000000 4000000 6000000	0 8000000 10000000 12000000	
Space	USED FREE		L.
DBspaces			
Chunks	Locks	Refresh Help	
Reserved Space	6		
anáčím data z localhost			-



Postup instalace a konfigurace na Linuxu (OpenSUSE 10.2.)

Instalace v prostředí Linuxu je podobná a proto se zaměříme zejména na odlišnosti, které zde jsou. Jako Web server zvolíme Apache, který je součástí distribuce - včetně php5.

Popsaná konfigurace je pro OpenSUSE 10.2 a jistě se bude pro jiné portace Linuxu lišit. Pokud bychom chtěli zůstat u XAMPP je možné je použít i na Linuxu, více na <u>http://www.apachefriends.org/en/xampp-linux.html</u>.

(1) **Kompilace PDO pro INFORMIX** - tímto krokem jsme se u M\$ nemuseli zabývat, neboť dll knihovna byla součástí XAMPP a nebo je možné jí stáhnout přímo z:

http://pecl4win.php.net/download.php/ext/5_1/5.1.2/php_pdo_informix.dll.

Pro linuxové a unixové instalace stáhneme zdroj z:

<u>http://pecl.php.net/package/PDO_INFORMIX</u> a musíme provést kompilaci. A tady už začíná první problém. Musíme mít instalované CSDK verze 3.0 a podle toho Apache s php.

Používáme-li 32-bit verzi, pak UCX a pokud 64-bit, pak FCX a nebo pro 64-bit verzi nastavit CFLAG=-m32. Ověřit si to můžeme pomocí příkazu:

file /usr/sbin/httpd2-prefork

```
/usr/sbin/httpd2-prefork: ELF 64-bit LSB shared object, AMD x86-64, version 1 (SYSV), stripped
```

případně

/usr/sbin/httpd2-prefork: ELF 32-bit LSB executable, Intel 80386, version 1 (SYSV), for GNU/Linux 2.2.5, dynamically linked (uses shared libs), not stripped

Postup kompilace

- a) **Rozbalíme soubor** <u>PDO_INFORMIX-1.1.0.tgz</u> pomoci *tar xvfz PDO_INFORMIX-1.1.0.tgz* do pracovního adresáře.
- b) **Přejdeme do vytvořeného adresáře PDO_INFORMIX-1.1.0 a spustíme konfiguraci modulu přes** *phpize*. Pozor na volaní správného programu! Máme-li instalováno více php verzí použijte raději plnou cestu.
- c) Pokračujeme příkazem ./configure.

Pokud se nám objeví chybové hlášení:

checking for PDO includes... configure: error: Cannot find php_pdo_driver.h.



Příčinou je chybějící balík pro vývoj php *php5-devel-5.0.4-XX* a chybně nastavená cesta k *.h souborům. Pak je nutné opravit skript *configure:*

```
...
echo "$as_me:$LINENO: checking for PDO includes" >&5
echo $ECHO_N "checking for PDO includes... $ECHO_C" >&6
if test -f $abs_srcdir/include/php/ext/pdo/php_pdo_driver.h; then
pdo_inc_path=$abs_srcdir/ext
elif test -f $abs_srcdir/ext
elif test -f $prefix/include/php5/ext/pdo/php_pdo_driver.h; then
pdo_inc_path=$prefix/include/php5/ext/pdo/php_pdo_driver.h; then
pdo_inc_path=$prefix/include/php5/ext
else
{ { echo "$as_me:$LINENO: error: Cannot find php_pdo_driver.h."
>&5
```

- d) Máme-li vytvořen soubor Makefile, pustíme překlad pomocí *make*. V adresáři modules máme sdílený modul **pdo_informix.so.**
- e) **Provedeme konfiguraci php.** Zde se opět bude konfigurace lišit podle verze a portace Linuxu. Pro openSUSE provedeme:
 - i. cp pdo_informix.so /usr/lib/php5/extensions
 - ii. vi /etc/php5/conf.d/pdo_informix.ini a vložíme extension=pdo_informix.so
 - iii. příkazem php -m ověříme uspěšnost konfigurace a restartujeme apache
- (2) Instalaci Open Admin tool provedeme do dokument adresáře web serveru. V našem případě: /srv/www/htdocs/OAT.

Pozor na změnu práv k souborům a adresářům! Jinak nám neprojde souhlas s licenční smlouvou (nelze vytvořit soubor ./OAT/install/99).

Provedeme : *cd* /*srv*/*www*/*htdocs*/*OAT*; *chown* –*R wwwrun*:*web* * */*, tedy uživatel a skupinu pod kterou běží web server (může být nobody apod).



(3) Pak již provedeme konfiguraci OAT přes <u>http://server.name.cz/OAT/install</u>.
 Postup je shodný s instalací na M\$, včetně všech zmiňovaných problémů.

Poznámky a postřehy k OAT

Jedná se o další pokus administrace IDS serverů přes WWW rozhraní. Na rozdíl od ISA (informix server administrator) je rozhraním SQL a není nutné, aby web server běžel na databázovém serveru.

Bohužel php scripty se mi jeví jako nedotažené, nikde není popis rozhraní, které by umožnilo rozšiřovat funkcionalitu a také správa nad SQL admin API není úplně dokončena.

Tlačítko "*Edit Parameter*" je nefunkční a rozhraní pro správu admin úloh neprovádí update do sysadmin databáze.

Snad nám příští verze tyto nedostatky odstraní.

Zapsal: Ing. Petr Pomykáček

