

# WinBase602 verze 5.0

V tomto dokumentu se nacházejí nejaktuálnější informace týkající se produktu **WinBase602**, verze 5.0.

Nebudete-li si při práci s **WinBase602** vědět rady, obraťte se na tyto zdroje informací:

- prostudujte příslušný manuál **WinBase602**;
- prostudujte tento text;
- týká-li se problém ovládání produktu nebo knihovních funkcí, prostudujte nápovědu;
- navštivte knihovnu informací na naší WWW stránce <http://www.software602.cz> .

Nenaleznete-li na žádném z těchto míst řešení, můžete:

- zavolat na firemní hotline (tel. (02)61710989), jde-li o problém na uživatelské úrovni;
- zaslat popis problému internetovou poštou na adresu [WB\\_COMMENT@SOFTWARE602.CZ](mailto:WB_COMMENT@SOFTWARE602.CZ) , zejména jde-li o programátorský problém.

## Obsah

- Důležité informace pro ty, kteří neradi čtou manuály
- Doplnky k manuálu
- Přehled a stručný popis příkladů aplikací dodávaných s **WinBase602**
- Co zahrnují základní produkty **WinBase602**?
- Licenční pravidla pro využití **WinBase602**
- Stručný přehled některých novinek verze 5.0

## Důležité informace

**WinBase602** 5.0 má odlišnou vnitřní strukturu databázového souboru než **WinBase602** v dřívějších verzích. Chcete-li pracovat s aplikacemi a daty ze starších verzí, nelze použít starý databázový soubor, nýbrž je nutno ve staré **WinBase602** aplikaci exportovat a pak ji importovat do nové databáze.

Knihovny **WinBase602** je jmenují stejně jako v dřívějších verzích. Proto je nutno zejména při provozu ODBC dbát na to, aby se v cestě nové knihovny našly dříve, než staré.

Ve verzi 5.0 přibyla možnost manuálně zvětšovat v zájmu bezpečnosti dat databázový soubor WB5.FIL. Pokud budete při spuštění varování a vyzývání ke zvětšení souboru, proveďte to v okně otevřeném příkazem menu **Nástroje / Server / Provozní parametry**.

V naprosté většině by programy a aplikace ze starších verzí měly beze změny pracovat i ve verzi nové. Změny je nutno provést pouze pokud se v aplikaci provádějí tyto méně obvyklé obraty:

- manipulace se záznamy o uživateli v tabulce objektů: údaje o uživateli jsou nyní ve zvláštní tabulce a mají jinou strukturu;
- zjišťování jména aplikace ze jména objektu: v záznamu o objektu již jméno aplikace není;
- zjišťování, zda je uživatel přihlášen jako DB\_ADMIN: nyní nutno volat funkci bez parametrů `AM_I_DB_ADMIN`;
- zjišťování jména otevřené aplikace: je k dispozici nová funkce bez parametrů `CURRENT_APPLICATION`.

Pokud máte navržené štítky pro tisk na stránkových tiskárnách, budou se v nové verzi tisknout posunutě

vlevo o velikost netisknutelné plochy papíru. Upravte si proto návrh štítků nebo vyčkejte na definitivní podobu programu, kde bude možno volit mezi tiskem štítků nově nebo postaru.

Importujete-li ze starší verze **WinBase602** aplikaci, které obsahuje spojovací objekty, pak tyto objekty se správně konvertují pouze tehdy, pokud aplikace, do níž směřují, již existuje.

Zástupci, kteří spouštějí aplikace **WinBase602**, musí mít na příkazové řádce kromě jména aplikace také parametr /S, jinak se zadaná aplikace otevře, ale nespustí.

V registraci síťového ODBC zdroje dat se před jménem serveru *neuvádí* hvězdička, jako ve verzi 4.

## Doplňky k manuálu

### Dlouhá jména souborů při exportu a importu objektů

Přestože *Windows 95* i *Windows NT* pracují s dlouhými jmény souborů, řada běžně používaného software (komprimační programy, síťové servery) vyžaduje použití krátkých jmen. Proto **WinBase602** obsahuje přepínač umožňující zapnout nebo vypnout využívání dlouhých jmen. Tento přepínač naleznete v okně parametrů (příkaz Parametry z menu Nástroje) pod položkou **Import a export**.

Je-li použití dlouhých jmen zapnuto, pak **WinBase602**:

- při exportu jednoho objektu nabídne jméno souboru vytvořené ze jména objektu v plné délce;
- při exportu aplikace nebo skupiny objektů se souborům automaticky přidělí dlouhá jména.

### Import dat s vypouštěním

Při importu dat z textového souboru ve sloupcích nebo ve formátu CSV do tabulky ve WinBase602 lze některé vstupní sloupce vypustit - nepřenášet jejich obsah a pokračovat až dalšími sloupci. Toho lze dosáhnout tak, že v popisu přenosu vymažete údaj *Zapsat do atributu*, případně i *Cilový typ* na té řádce, která odpovídá vypouštěnému vstupnímu sloupci.

### Import do tabulek obsahujících atribut s unikátní implicitní hodnotou a unikátním indexem

Tabulky, které obsahují atribut s implicitní hodnotou UNIQUE a jejichž hodnota je klíčem unikátního indexu, se nehodí pro import dat. Při importu by se do tabulky mohly dostat záznamy s takovou hodnotou atributu, která bude kolidovat s implicitní hodnotou v některém v budoucnu vkládaném záznamu. Snadno by pak mohlo dojít k tomu, že z důvodu duplicity klíčů by se do tabulky po importu nedal vložit žádný další záznam.

### Export a import uživatele s klíči

Při importu nového uživatele se jeho heslo nastaví na prázdné - heslo ze serveru, z něhož byl uživatel exportován, nelze převzít z důvodu použití mechanismu one-time-password. Při prvním přihlášení si tento uživatel musí zadat nové heslo.

Při importu nových údajů již existujícího uživatele (např. při importu jeho klíčů) se zachová stávající heslo.

### Digitální podepisování

Složka pohledu obsahující digitální podpis může mít specifikovanou podmínku aktivity. Tato podmínka pak určuje, zda lze v této složce podpis vytvořit. Dříve vytvořený podpis lze prověřovat i tehdy, když podmínka aktivity není splněná.

Podepsat nebo vymazat podpis může pouze ten uživatel, který má k atributu podpis právo přepisu.

Při podepisování a certifikování se soukromý klíč hledá primárně v adresáři A:\. Pokud chcete tento adresář změnit, můžete specifikovat jiný adresář v souboru WINBASE.INI umístěném v hlavním adresáři *Windows*, v sekci Keys v položce KeyDir, například takto:

```
[Keys]
```

```
KeyDir=B:\
```

### **Krokováč pro datum**

Připojíte-li k editační složce typu datum krokováč, pak lze krokovat i po celých měsících a létech. Stanovíte-li velikost kroku 31, pak stisk krokováče změní datum o jeden měsíc (bez ohledu na to, kolik dnů tento měsíc má), velikost kroku 372 mění datum o rok. Obecně velikost kroku  $K = D + 31 * M + 372 * R$  mění datum o D dní, M měsíců a R let.

### **Přístup do WinBase602 přes ODBC**

Doporučujeme, aby jména aplikací **WinBase602**, do nichž vstupují jiné programy přes rozhraní ODBC, a také jména zpřístupňovaných tabulek a jejich atributů, raději neobsahovala nealfanumerické znaky nebo písmena s diakritikou. Některé programy nedokážou s takovými jmény pracovat.

Zlomky sekundy nelze zadávat před ODBC ani do atributu typu TIME, ani TIMESTAMP. TIMESTAMP ve **WinBase602** totiž zlomky sekundy neuchovává, zatímco práce se zlomky sekundy v typu TIME vyžaduje syntaxi SQL vybíhající za standard použitý v ODBC.

### **Přístup do WinBase602 přes DAO**

Pomocí nástrojů DAO nelze přepisovat hodnoty v těch tabulkách **WinBase602**, které nemají unikátní index.

### **Kurzory a práva k záznamům**

Práva k atributům v záznamech editovatelných kurzorů jsou totožná s právy k odpovídajícím atributům tabulek, bez ohledu na to, zda jsou práva přidělována na úrovni celé tabulky nebo jednotlivých záznamů. V pohledech se odpovědi na editovatelný dotaz chovají z hlediska práv stejně jako tabulky.

Během konstrukce needitovatelného kurzoru se vyhodnotí práva k záznamům, které jsou v něm použity, a pokud uživatel nemá právo číst některou hodnotu, použije se místo ní hodnota nula nebo NULL. V důsledku toho při čtení dat z needitovatelného kurzoru nikdy nedochází k chybě NO\_RIGHT a v pohledech do odpovědi na needitovatelný dotaz se neobjevuje nápis Utajeno. Místo toho se přečte resp. zobrazí hodnota NULL nebo nula.

K provedení SQL příkazu UPDATE je nutno mít k použitým atributům globální právo čtení resp. přepisu. Právo přidělené k záznamům dotčeným příkazem UPDATE nestačí.

### **Navazování sdílení aplikace a editace replikačních pravidel**

Tyto akce smí provádět pouze správce databáze nebo správce aplikace.

### **Navazování sdílení aplikace dvěma servery**

Dorazí-li na server žádost o sdílení aplikace od jiného serveru, bude tato žádost automaticky odmítnuta bez čekání na reakci správce v těchto případech:

- aplikace, o jejíž sdílení se žádá, na serveru není;
- v aplikaci je na obou serverech nastaven správce pešků nebo otcovský server odporujícím si způsobem;
- některá tabulka v aplikaci používá editační pešky a na ani jednom severu není nastaven správce pešků.

Dostane-li server žádající o sdílení odmítavou odpověď, může změnit nastavení replikačních vlastností aplikace (správce pešků, otcovský server) až poté, co provede akci "Zanechat sdílení", přestože k zahájení sdílení nedošlo.

### **Tabulky s přepisovacími pešky a přenos dat**

Přenést kompletní obsah tabulky s přepisovacím peškem z jednoho počítače na jiný přes soubor ve vnitřním tvaru lze pouze za předpokladu, že oba počítače nebudou tuto tabulku sdílet. Při přenosu dat se totiž přenášejí i pešky a proto pokud zdrojový počítač má peška v některém záznamu, objeví se tento

pešek i na cílovém počítači. Tím by v případě sdílení tabulky byla porušena logika předávání pešků.

### **Pohled reaguje na kliknutí jako na dvojité kliknutí**

Pohledy, v nichž se zobrazují hodnoty funkcí volajících služby serveru, se mohou chovat tak, že na jedno kliknutí reagují jako na dvojité (například při kliknutí do záhlaví se maximalizují). Tento efekt je vlastností Windows a dochází k němu v důsledku kolize zpráv pro aktivaci pohledu s komunikací mezi klientem a serverem. Chybné chování lze odstranit tak, že se na začátek funkce volané z pohledu a volající služby serveru, se zařadí volání funkce `Enable_task_switch` s parametrem `FALSE` a na konec volání stejné funkce s parametrem `TRUE`.

### **Časovač v aplikacích ve vnitřním jazyce**

Aplikace může pomocí funkce `Set_timer` nastavit časovač, který ve stanovené periodě posílá programu zvolenou zprávu. Program tuto zprávu přijme funkcí `Get_ext_message` a může na ní vhodně reagovat. Takto lze naprogramovat akce, které budou prováděny "na pozadí" běžící aplikace. Zprávy od časovače se nezpracovávají, když je otevřeno modální okno. Další informace jsou v nápovědě.

### **Zápis hodnoty typu BINARY**

Konstantní hodnota typu `BINARY` se zapisuje (ve vnitřním programovacím jazyce i v SQL) v apostrofech předcházených znakem `X`, tedy ve tvaru:

*X'hexadecimální zápis'*

Příklad: `X'52A50F8C'` je zápis hodnoty délky 4 bajty.

### **Protokol TCP/IP a hledání serveru klientem**

Implementace protokolu TCP/IP ve *Windows* má občasné problémy, pokud je tento protokol připojen na více adapterů, například současně na síťový adapter a modem. Za těchto podmínek dochází k nesprávnému směřování paketů a klient nemůže najít databázový server. Jako východisko z nouze zpravidla pomůže odinstalování nefungujícího adaptéru a jeho zpětné nainstalování.

### **Spouštění serveru klientem a heslo serveru**

Pokud klient spouští na svém počítači server, pak na odpověď od serveru čeká pouze omezenou dobu, a po jejím uplynutí oznámí, že server neodpovídá. K této situaci může dojít také tehdy, je-li databázový soubor serveru chráněn heslem a obsluha po delší dobu heslo nezadá.

### **Přidávání klientských licencí k NLM serveru**

Pokud pro NLM server vytvoříte více databází, pak dodatečné klientské licence musí přidat pro každou z nich.

## **Popis příkladů aplikací**

Níže uvedené aplikace se distribuují s **WinBase602**. Podrobnější informace o aplikacích demonstrujících nové rysy verze 5 naleznete v souboru `PRIKL5.RTF` na disku číslo 4.

### **Osobní adresář (OSOBADR)**

Jednoduchý osobní adresář, jehož vytvoření je detailně popsáno v příručce uživatele personální databáze v kapitole Vývoj aplikace.

### **Plnohodnotný adresář (ADRES5)**

Kompletní aplikace pro správu adres, včetně návrhu a tisku štítků a tisku dokumentů ve spolupráci s programem **WinText602**.

### **Soubor elementárních příkladů (PRIKLADY)**

Tato aplikace obsahuje příklady, které demonstrují elementární techniky používané při vytváření aplikací ve **WinBase602**. Na tyto příklady odkazuje manuál.

### **Aplikace pro vystavování a evidenci faktur (FAKTURA)**

Jednoduchá aplikace, pomocí níž je možno vystavovat a evidovat faktury.

### **Aplikace knihovna (KNIHOVNA)**

Aplikace obsahuje kompletní správu knihovny.

### **Aplikace dovolená (DOVOLENA)**

Aplikace demonstruje koloběh dokumentů na příkladu žádank o dovolenou.

### **Aplikace pro správu ceníku a objednávek (OBJEDNAV)**

Aplikace je příkladem replikací mezi distribučním centrem a dealery. Zajišťuje distribuci ceníku a jeho změn dealerům, příjem objednávek od dealerů a potvrzování objednávek.

### **Aplikace archiv spisů (SPISY)**

Aplikace demonstruje sdílení textového archívu mezi replikujícími servery s využitím editačních pešků.

## **Co zahrnují základní produkty WinBase602?**

### **Personální databáze**

Personální databáze tvoří základ WinBase602. Umožňuje importovat a provozovat databázové aplikace, vyvíjet databázové aplikace pomocí zabudovaných nástrojů a exportovat hotové aplikace. Umožňuje se také připojit na síťový databázový server a pracovat s aplikacemi, které jsou na něm umístěny. Umožňuje využívat ODBC a pružné nástroje pro import, exportu a konverze dat.

### **WinBase602 SDK**

Je rozšířením personální databáze. Obsahuje dodatečné nástroje pro vývoj databázových aplikací v prostředí jazyka C/C++ (s využitím nebo bez MFC), v Borland Pascalu, Delphi, Visual Basicu. Dále obsahuje ActiveX control (OCX) pro pohled do databáze a výchozí soubory pro tvorbu nápověd. Zahrnuje také instalační diskety Runtime určeného pro volné šíření nesíťových vyvinutých databázových aplikací a SQL servery (pro Windows i pro NLM) určené pro vývojové účely.

### **WinBase602 SQL server pro Windows NT a Windows 95**

Databázový server určený pro provoz v prostředí 32-bitových Windows. Lze provozovat jako samostatnou úlohu nebo pod Windows NT jako tzv. *service*. Umožňuje přístup po Internetu (z klientů WinBase602 přímo nebo z WWW prohlížečů přes ActiveX), přístup přes rozhraní ODBC, a přístup přes rozhraní CGI z WWW serverů. Umožňuje zvětšování počtu klientských licencí. Je schopen replikací s jinými servery.

### **WinBase602 SQL server pro Novell Netware**

Databázový server určený pro provoz na Novell Netware serveru od verze 3.11 jako tzv. NLM. Umožňuje přístup po Internetu (z klientů WinBase602 přímo nebo z WWW prohlížečů přes ActiveX), přístup přes rozhraní ODBC, a přístup přes rozhraní CGI z WWW serverů. Umožňuje zvětšování počtu klientských licencí. V současnosti není schopen replikovat.

### **Klientské licence pro SQL server**

Klientské licence zvyšují počet klientů, které je schopen současně obsluhovat SQL server. Jsou použitelné na serveru pro Windows i pro Novell Netware. Klientské licence neumožňují rozšiřovat jednouzivatelské servery šířené s personální databází nebo jako součást Runtime v SDK.

## Licenční pravidla

Všechny produkty **WinBase602** jsou určeny k instalování a provozování na jednom počítači. Pro majitele produktu **WinBase602 SDK** platí tato výjimka:

- lze neomezeně šířit **WinBase602 Runtime** s přidanou vlastní aplikací;
- lze neomezeně šířit ActiveX control umožňující mimo jiné vstup do Internetových databází prostřednictvím WWW prohlížeče.

Pro šíření síťových aplikací doporučujeme, aby distribuující firma zakoupila *SQL server* a dodala jej svému zákazníkovi spolu s aplikací. Konečná cena pro zákazníka je v tomto případě nižší, než když server kupuje koncový uživatel. V nápovědě naleznete popis parametrů, jimiž lze modifikovat průběh instalace **WinBase602** s aplikací.

## Některé novinky ve verzi 5.0

### Instalace a architektura

- rozšiřování serveru (do počtu klientů) pomocí Add-on licencí;
- manuální zvětšování databázového souboru;
- možnost šifrování obsahu databázového souboru;
- vývojové i provozní prostředí splynuly do jednoho programu;
- program Berle přesunut na Instalační panel;
- program Záloha již neexistuje;

### Principy

- Internetová strategie - CGI klient, ActiveX control, napojení na server přes Internet;
- replikace mezi servery;
- koloběh dokumentů;
- třídění podle české normy, včetně sekundární třídící platnosti znaků;

### Řídicí panel

- zcela přepracovaný řídicí panel, zobrazení komponent aplikací pomocí stromů objektů;
- multiselect objektů na řídicím panelu;
- nabídka akcí pro objekt(y) pomocí pravého tlačítka myši;
- návrh částí aplikace pomocí Schémat;
- definování Relace jako objektu aplikace;
- možnost přejmenování aplikace;

### Práva

- zcela přepracovaný systém přidělování práv;
- práva přidělovaná záznamům;
- nový subjekt práva - Role, součást aplikace,
- export aplikace včetně práv;
- certifikace, digitální podpisy;

### Přenosy dat

- univerzální nástroj pro přenos dat včetně ODBC zdrojů dat;
- nové možnosti importu z textového souboru;

### Uživatelé

- nové subjekty práv vzniklé po instalaci: anonymní uživatel, skupina EVERYBODY a skupina DB\_ADMIN;

#### **Práce s pohledy**

- třídění podle sloupců standardního pohledu - první dvojklik vzestupně, druhý sestupně;
- superpohled s dotazovými poli a se standardním subpohledem - setřídění standardního pohledu nezruší dotaz položený v superpohledu;
- otevření pohledu s klávesou CTRL - režim obnovování zrušených záznamů;

#### **Návrhář tabulek**

- nové typy atributů - Timestamp, Binary, Podpis;
- nové vlastnosti tabulky, např. přidělování práv po záznamech;

#### **Návrhář pohledů**

- nové složky Podpis, Záložky;
- nový způsob označování skupiny složek tažením myši;
- nový způsob vkládání složek s vyznačením velikosti složky myši;
- nové standardní akce;
- nové vlastnosti složek a pohledů;
- návrhář pohledů lze vyvolat i z aplikačního programu v provozním prostředí;

#### **Tisky**

- nové dialogy pro nastavení parametrů tisku a formátu stránky;

#### **Štítky**

- možnost označit, od které pozice na archu se bude tisknout;
- vyznačení netisknutelné plochy v preview;
- tisk štítků s kopií;

#### **Administrátor**

- příkazy pro administrování přesunuty na řídicí panel;
- monitor serveru - diagnostický nástroj;