

OBSAH

Úvodem	1
WinBase602 SDK	1
Prostředí pro programování aplikací.....	3
Základní pojmy.....	3
Správa programů	4
Prostředí editoru programů.....	6
Nástroje pro editaci programu.....	6
Překlad programu	8
Běh programu	9
Panel se jmény sloupců	12
Projekty	12
Nastavení projektu.....	13
Monitorování chyb a událostí klienta.....	13
Ladění programů ve vnitřním jazyce	14
Provoz aplikace v ladícím režimu	15
Jak pracuje debugger	16
Řízení běhu programu	18
Body zastavení v laděném programu	20
Práce debuggeru s daty.....	22
Prohlížení zásobníku vnořených podprogramů.....	25
Ladění programu složeného z více částí.....	25
Ladění procedur uložených na serveru a triggerů	25
Jak postupovat při ladění?	26
Vnitřní programovací jazyk	29
Preprocesor a direktivy.....	29
Podmíněný překlad.....	30
Definice maker	31
Vložení programu do programu	32
Vložení příkazů SQL do programu	33
Lexikální symboly jazyka	34
Konstanty a jejich deklarace	38
Typy a jejich deklarace	39
Jednoduché typy	39
Strukturované typy	40
Typ ukazatel	42
Nespecifikovaný typ.....	43
Deklarace typů.....	43
Proměnné a jejich deklarace.....	44
Proměnná typu kurzor	44

Proměnná typu formulář.....	45
Dynamicky alokované proměnné.....	45
Deklarace tabulek a pevných kurzorů.....	46
Deklarace procedury a funkce.....	46
Předsunutá deklarace procedur a funkcí.....	47
Deklarace externích procedur a funkcí.....	48
Struktura programu.....	50
Přístup k proměnným.....	50
Výrazy a operátory.....	52
Příkazy.....	55
Hlavní odlišnosti od jazyka Pascal.....	59
Programování komunikace s databází.....	61
Čtení a zápis dat ve vnitřním jazyce.....	62
Tabulky a kurzory.....	62
Záznamy.....	64
Sloupce.....	65
Implicitní odkaz na sloupec.....	69
Specifika práce s kurzory.....	70
Záznamy v kurzorech.....	70
Postup vytváření kurzorů.....	71
Subkurzory.....	71
Vyhledání záznamu.....	72
Příprava a provádění příkazů SQL.....	73
Proměnné vnitřního programovacího jazyka v příkazech SQL.....	73
Přístupová práva.....	75
Transakce a jejich zajištění.....	76
Havarijní situace a konzistence databáze.....	76
Princip transakcí.....	77
Spolupráce klientů a zamykání informací.....	78
Druhy a funkce zámků.....	79
Použití zámků v programu.....	79
Chyby při provádění operací.....	82
Důvody neúspěchu operací.....	83
Interní rysy databázových objektů.....	84
Systémové tabulky.....	84
Kategorie objektů.....	85
Vznik a zánik objektů.....	86
Práce s připojenými a spojovacími objekty.....	89
Efektivita programu.....	90
Efektivita a transakce.....	90
Efektivita a zámky.....	91
Indexy a kurzory.....	91
Ostatní funkce serveru.....	92

Programování uživatelského rozhraní.....	95
Principy řízení uživatelského rozhraní.....	95
Aplikace řízena menu nebo formulářem	95
Aplikace řízena programem s pevnou posloupností akcí.....	96
Aplikace řízena programem se smyčkou zpráv.....	96
Vstup a výstup ve standardních oknech	100
Ovládání formulářů	101
Otevření formuláře na obrazovce	103
Manipulace s otevřeným formulářem.....	106
Způsob číslování záznamů ve formulářích.....	108
Programové ovládání obsahu formuláře.....	108
Tisk sestav	112
Interaktivní volba tiskárny a nastavení parametrů	112
Neinteraktivní volba tiskárny a nastavení parametrů	114
Ovládání menu	116
Interaktivní návrh objektů za běhu aplikace	117
Podpora pro odesílání zásilek elektronickou poštou	118
Přehled funkcí pro spolupráci s poštou	119
Další funkce pro vytváření aplikací	120
Příprava aplikace k šíření	123
Na co nezapomínat při vývoji aplikace	123
Speciální vlastnosti aplikací	124
Optimalizace aplikací pro vzdálenou komunikaci	125
Vytvoření nápovědy pro aplikaci	126
Příprava aplikační nápovědy	126
Použití nápověd v aplikaci	128
Vytváření vícejazyčných aplikací	128
Sdílení datové základny nebo uživatelského rozhraní mezi aplikacemi	131
Export aplikace.....	133
Šifrování objektů v aplikaci	133
Nastavení před exportem aplikace	134
Export aplikace do souborů.....	135
Úpravy exportované aplikace	137
Distribuce aplikací s provozním systémem.....	139
Databáze uložené na CD ROM	141
Princip práce s databází uloženou na CD ROM.....	141
Příprava databáze pro CD ROM	142
Příprava obsahu CD ROM	143
Obsah souboru SETUPDB.INI.....	144
Postup instalace databáze na uživatelském počítači.....	147
Jazyk SQL ve WinBase602	149
Kompatibilita s normami SQL a staršími verzemi WinBase602	149
Popis syntaxe jazyka SQL v elektronické nápovědě.....	149

Lexikální elementy SQL	150
Datové typy	153
Funkce	154
Výrazy v SQL.....	155
Podmínky a predikáty.....	157
Dotazy	158
Příkazy jazyka SQL.....	162
Příkazy pro definici dat	162
Příkazy pro manipulaci s daty	162
Příkazy pro manipulaci s právy	163
Řídící příkazy	163
Procedury a funkce uložené na serveru.....	164
Triggery.....	166
Sekvence.....	170
Transakce a body návratu.....	171
Izolace transakcí	171
Příkazy pro řízení transakcí	172
Kurzory v SQL	173
Chyby, výjimky a jejich ošetřování.....	174
Výjimky	174
Handlery výjimek	175
Programování ve vnějších jazycích	179
Přehled variant aplikací spolupracujících s WinBase602	179
Knihovny WinBase602	181
Začátek a konec práce klienta v externím jazyce	181
Kontextová proměnná klienta	181
Slupka klientské aplikace	182
Typy pro komunikaci s databázovým serverem.....	185
Čtení a zápis dat	186
Číslo tabulky a číslo kurzoru	186
Čísla sloupců tabulek a kurzorů	187
Délka dat a datové buffery	189
Parametr Access v univerzálních funkcích Read a Write	189
Speciální způsoby komunikace se serverem	191
Souběžná práce klienta a serveru	191
Balíky požadavků	192
Uživatelské rozhraní aplikace nad WinBase602.....	193
Předávání zpráv z hlavního okna.....	193
Vytvoření oken MDI aplikace a inicializace uživatelského rozhraní	194
Inicializace uživatelského rozhraní bez MDI.....	196
Spolupráce WinBase602 s ovládací lištou aplikace	196
Řízení formulářů a editoru	196
Stavový řádek	198
Menu a jeho přepínání	198

Příjem automaticky generovaných zpráv v externích jazycích	199
Ukončení činnosti nápoředného systému	199
Struktura aplikačního programu v jazyce C/C++	199
Aplikační programy využívající MFC	200
Implementace podpory MFC.....	207
Ošetřeni automaticky generovaných zpráv pod MFC.....	208
WinBase602 AppWizard.....	209
Vytvořeni aplikace pomocí standardního MFC AppWizardu.....	211
Aplikace v Borland Pascalu a v Delphi.....	211
Komponenty pro napojeni na WinBase602.....	212
Třída pro podporu aplikací založených na API.....	213
Aplikační programy ve Visual Basicu	214
Formulář WinBase602 jako ActiveX	217
Šíření WinBase602 PohledX po Internetu	217
Vlastnosti komponenty "WinBase602 PohledX"	218
Programové ovládání vlastností	218
Metody komponenty "WinBase602 PohledX"	222
Volání metod komponenty "WinBase602 PohledX"	224
Události komponenty "WinBase602 PohledX"	225
Ošetřeni událostí.....	226
Přístup do ODBC zdrojů dat	229
Programování přístupu k cizím zdrojům dat	229
Volba funkce zdroje dat	229
Dva modely práce WinBase602 jako ODBC klienta	230
Vytvářeni tabulek v cizích zdrojích dat.....	231
Práce s formuláři do cizích dat	232
Práce s cizími tabulkami z programovacího jazyka	233
Specifické vlastnosti některých ODBC driverů	235
Další omezení práce s cizími tabulkami	235
ODBC a síťová práce WinBase602.....	236
ODBC napojeni Visual Basicu na WinBase602	236
Zobrazení dat ve formuláři	237
Programové napojeni.....	238
ODBC napojeni Delphi 2.0 na WinBase602.....	240
ODBC napojeni MFC na WinBase602	240
Návrh replikujících aplikací	243
Návrh sdílené aplikace	243
Analýza toku informací mezi servery a rizik souběžné editace	243
Vlastnosti sdílených tabulek.....	244
Návrh tabulky ve sdílené aplikaci	245
Návrh replikačních vztahů.....	246
Typické problémy při vývoji replikujících aplikací.....	250

Koloběh dokumentů	251
K čemu slouží koloběh dokumentů?	251
Uživatelská práce s kolujícími dokumenty	251
Návrh aplikace využívající koloběh dokumentů	252
Vývoj webového rozhraní aplikace.....	257
Teoretický úvod.....	257
WBC konektory.....	259
HTW šablony.....	259
Začínáme	260
Vytváříme tabulku.....	260
Zobrazení zpráv na vývěsce	261
Vkládání nové zprávy.....	265
Informace pro pokročilé	268
Využití schémat s WWW objekty	269
Editace externím editorem.....	269
Práva a bezpečnost	270
Použití selektorů	271
Rejstřík	273