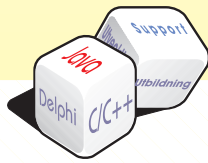


Programmeraren
Box 115
811 22 Sandviken

www.databiten.se

DATABITEN



maj 1999

Programmeraren

med nyheter från DATABITEN



...och över alltihopa lyser moder Sol...



JBuilder 3 för Java 2!

- * Vi presenterar nya JBuilder 3
- * Java 2-plattformen från Sun
- * Flerskiktsteknik med MIDAS 2
- * Vårens avslutande Delphi-kurser
- * Vi sänker priset på MSDN!
- * Nya toolboxar till Delphi och C++ Builder
- * Introduktions & kampanjpriser

I maj lanseras

Jbuilder 3



Borland JBuilder 3 baseras på Suns nya Java 2-standard. Fram till 30 juni gäller introduktionspriser och dessutom gratis C++ Builder, rapportgenerator och extra CD!

JBuilder 3 befäster Inprise/Borlands tätt position då det gäller utvecklingsverktyg för Java. Nu med stöd för nya **Java 2**-plattformen baserad på **JDK** (Java Development Kit) **1.2**.

100% Java

JBuilder 3 fullföljer helhjärtat linjen "100% ren Java", som är en garanti för att kod skriven med JBuilder är helt portabel mellan plattformar som implementerar JDK 1.1x och Java 2 (JDK 1.2).

Databasstöd

JBuilder 3 Professional och Enterprise är mycket starka på databashantering. I JBuilder 3 har

databasstödet anpassats till Java 2-standard. Med **dbSwing** och Borlands DataExpress-komponenter får du ett stort urval av lättanvända databaskomponenter med vars hjälp du snabbt kan designa och implementera avancerade, nätverksbaserade, plattformsoberoende och databasoberoende applikationer, applets och servlets.

CORBA

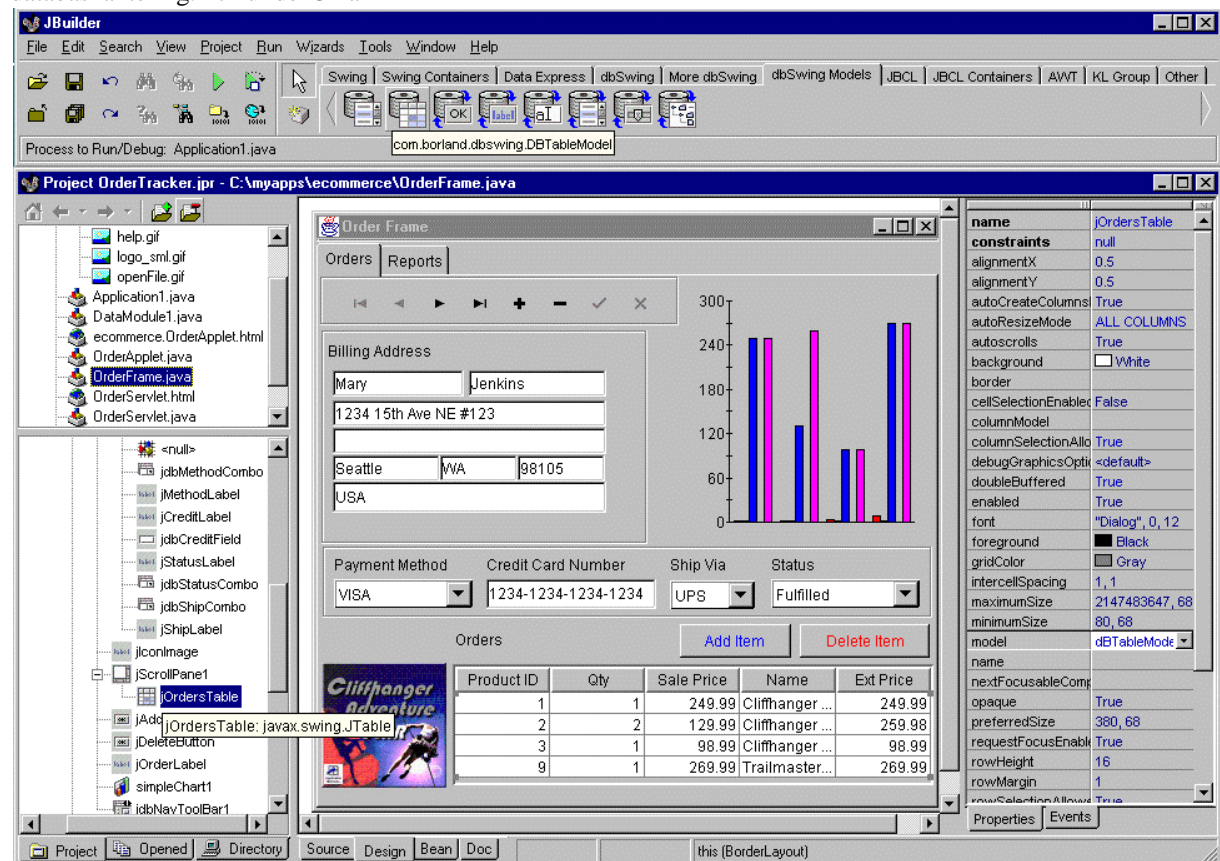
En viktig del av Java 2-plattformen är **CORBA** för kommunikation mellan objekt oavsett vilket språk de är skrivna i eller på vilken plattform de körs. Här intar **JBuilder 3 Enterprise** och

Inprise **VisiBroker** tättplatsen.

JBuilder 3 finns i **Standard**, **Professional** och **Enterprise**-versioner (motsvarar tidigare Client/Server-version). Se produktmatrisen för en jämförelse av innehållet i olika versioner.

Nyheter i version 3 - en översikt

- **Förbättrad Java 2-baserad utvecklingsmiljö**, med Java 2-anpassade designverktyg, JDK-byte för kompilering & debugging med användning av olika JDK:er (1.1x, 1.2), inbyggt Open Tools API och över 300



JavaBeans-komponenter med källkod för att skapa Java-applikationer, applets, servlets, Enterprise JavaBeans och distribuerade CORBA-applikationer.

- **Visuell utveckling med användning av Java 2 JFC/Swing-komponenter** - JBuilder 3 är det första professionella Java-utvecklingsverktyget som stöder visuell utveckling med de nya Java 2 JFC/Swing-komponenterna, inkl. stöd för Swing-datamodellen.
- **Java 2 och multi-JDK-debugging**, (inkl JDK 1.1.7) erbjuder den flexibilitet vid felsökning som du behöver.
- **Java 2-baserad nätdebugging** med stöd för multipla processer och flera plattformar möjliggör felsökning av komplexa distribuerade applikationer.
- **Förbättrade visuella utvecklingsverktyg**, inkl **Package Migration Wizard**, **Deployment Wizard**, helt Java-baserat hjälpsystem med full textsökning och **JavaDoc Wizard**.
- **Visuella databasutvecklingsverktyg**, inkl **Application Generator**, **Data Modeler**, helt Java-baserade **SQL Builder** och helt Java-baserade **JDBC Explorer** för att snabbt bygga databasapplikationer för Java 2-plattformen.
- **Förbättrade databaskomponenter med källkod** för att skapa professionella databasapplikationer, inkl **DataExpress** dataåtkomstkomponenter och förbättrade **dbSwing** datakopplade komponenter (via standard JDBC-koppling).
- **JDataStore med helt Java-baserade inbäddade databaser** för att skapa utrymmessnåla, portabla databasapplikationer.
- **Visuell utveckling av**

servlets – använd **Application Generator** för att skapa datakopplade HTML-sidor eller HTML-baserade gränssnitt till CORBA-servrar.

- **Visuella verktyg för CORBA-utveckling** – JBuilder är ensamt om verktyg som **Application Generator**, **Data Modeler**, **ORB Explorer**, **IDL-syntaxmarkering** och **IDL-strukturnavigering** för utveckling av distribuerade, plattform- och språkoberoende applikationer.
- **Integrerad CORBA-utveckling** med användning av antingen Inprise **VisiBroker** eller **OrbixWeb**.
- En utvecklingslicens av nya **VisiBroker 3.4 för Java CORBA ORB**, **Naming** och **Event services** ingår i JBuilder 3 Enterprise och medger utveckling av distribuerade, plattform- och språkoberoende applikationer för Java 2-plattformen.
- **EJBExpress för snabb Enterprise JavaBean-utveckling** förenklar bygget av såväl Session som Entity Enterprise JavaBeans.
- Certifierad år **2000-kompatibel**.

Mer i detalj

Integrerade miljöer

JBuilder 3 har en rad nyheter i utvecklingsmiljön som

- förbättrad layout,
- nya Wizards och verktyg,
- förbättrad helt Java-baserad hjälphantering,
- förbättrade designers,
- ny Java 2 **Just-in-Time (JIT)** kompilator, m m.

Javadoc Wizard

Nya **Javadoc Wizard** gör det enkelt att generera dokumentation av klasser inifrån JBuilders utvecklingsmiljö. De HTML-filer

som genereras kan sedan användas i utvecklingsmiljön eller i en HTML-bläddrare.

Förbättrad Deployment Wizard

Nya **Deployment Wizard** förenklar arbetet med att skapa distribuerbara JAR- och ZIP-filer. JBuilder 3 ger en fullständig kontroll över innehållet i arkiv och låter dig lägga till och ta bort klasser, filer och andra resurser individuellt och på paketsnivå. Den nya wizarden snabbar upp distributionen av applikationer genom att automatiskt skapa anpassningsbara manifestfiler och kommer dessutom ihåg dina inställningar från tidigare sessioner.

Utbytbar JDK

I JBuilder 3 kan du själv välja vilken version av **JDK** (Java Development Kit) du vill använda i ett projekt och vid debugging. Välj mellan version, t ex nya Java 2 (JDK 1.2) eller äldre versioner 1.1.x.

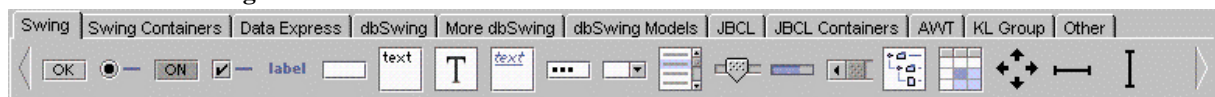
Förbättrad debugger

JBuilder 3:s debugger har förbättrats med stöd för

- felsökning av Java 2-applikationer med användning av nya JVMDI-debugging API:er
- multi-JDK debugging möjliggör felsökning av applikationer baserade på JDK 1.1.5 eller senare
- multi-processdebugging för att felsöka flera processer i distribuerade applikationer
- felsökning över nätet av distribuerade Java-applikationer
- felsökning av applikationer på flera plattformar, inkl MS Windows och Sun Solaris.

Package Migration Wizard

Package Migration Wizard



förenklar uppgiften att flytta och uppdatera applikationer från JDK 1.1.x till Java 2 genom bl a att översätta paketplaceringen av Swing-komponenter till de nya paket som används i Java 2. Dessutom genomförs en rad andra konverteringar för att bespara manuellt arbete.

300 javaböner med källkod

Ett av de bästa sätten att lära sig programmering och nya teknologier är att studera den källkod som används i professionella applikationer och komponenter. Därför ingår källkoden till de över 300 JavaBeans-komponenter som medföljer JBuilder Professional och Enterprise.

BeanInsight

Analyserar javakomponenter och bestämmer egenskaper, händelser och attribut. Verifierar och egenskapseditorer och customizer-klasser, plus många andra problem kopplade till JavaBeans.

Swing-integrering

JBuilder 3 har en tät integration av Java 2:s **Swing**-komponenter. Swing-komponenterna är ett alternativ till den äldre AWT-standarderna för att bygga plattformsoberoende grafiska användargränssnitt. Snabbare, mer funktionalitet, mm.

Med nya wizards och design-verktyg blir det enklare än någonsin att utveckla visuellt attraktiva Java 2-applikationer.

JBuilder 3:s komponentpalett innehåller förutom standard-komponenterna i **Swing**, ytterligare ett antal Swing-baserade JavaBeans, inkl **JToggleButton**, **JFileChooser**, **JOptionPane** och **JColorChooser**.

dbSwing-komponenter

JBuilder 3 innehåller en komplett uppsättning av professionella komponenter för utveckling av Java databasapplikationer baserade

på **dbSwing**-komponenter. Bland förbättringarna märks:

- stöd för Java 2
- över 30 nya dbSwing-komponenter, inkl **JdbNavField**, **JdbBorderIcon** och **JdbEditorPane**
- **dbSwing**-komponenterna använder nu standard Swing-modell och kopplingar för att göra Swing-komponenterna databeredda, bl a via **JdbLabelDataBinder** och **JdbTableModel**.

JdbTable, som är en högpresenterande, datakopplad tabellkontroll, har förbättrats med bl a:

- read/write-stöd
- radhuvud, radstatus, radnummer, aktuell rad, etc
- flerraders kolumnhuvuden
- sortering via klick på kolumnhuvuden
- höger-klick-baserade sammanhangsanpassade pop-up-menyer
- skalbar radhöjd
- tipsrutor för data- och kolumnnamn
- förbättringar av prestanda och funktionalitet.

DataExpress dataåtkomstkomponenter för Java 2-plattformen utgör grunden för JBuilder 3:s databasverktyg. Med DataExpress är det lätt att skapa master-detaljrelationer, plocklistor, lookup, flertabellers joins och transak-

tionshantering.

JBCL

Borlands alternativa **JBCL**-komponenter har förbättrats för användning med Java 2, vilket gör det enkelt att flytta existerande JBuilder 1 och 2 applikationer till Java 2-plattformen.

Data Modeler

Den helt Java-baserade **Data Modeler** är ett verktyg som gör det möjligt att snabbt skapa komplexa datadefinitioner, inkl SQL-frågor samt relationer mellan sådana frågor.

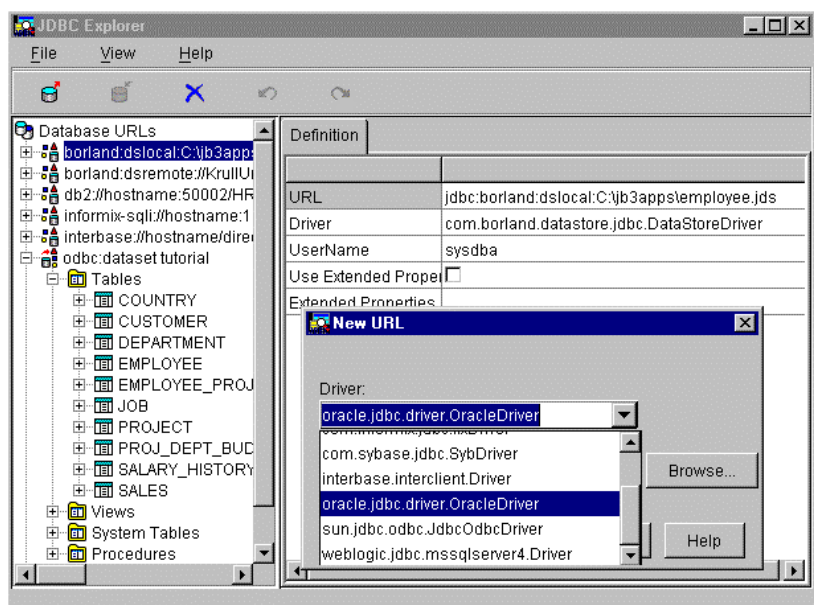
Med utnyttjande av Borlands unika och helt Java-baserade Two-Way-Tools-teknologi, förvandlas allt som görs i Data Modeler till ren Java-källkod i en datamodul.

Application Generator

Application Generator skapar automatiskt databasapplikationer utifrån datamoduler, oavsett om en datamodul skapats för hand eller med hjälp av Data Modeler.

Java SQL Builder

Java SQL Builder är en helt Java-baserad visuell designer för att skapa komplexa frågor mot databaser. SQL Builder är ett Two-Way-verktyg – allt som designas visuellt skapas automatiskt även rena SQL-satser, som kan editeras manuellt utan att



kopplingen till det visuella verktyget går förlorad.

JDBC Explorer

JDBC Explorer är en helt Java-baserad, hierarkisk databas-verktyg för att granska strukturen hos databaser. JDBC-baserade metadata presenteras i ett tudelat fönster.

Till vänster finns ett hierarkiskt träd av databaser med tillhörande tabeller, vyer, stored procedures, och metadata. Till höger finns en flersidig presentation av detaljer för de noder som markeras i trädet till vänster.

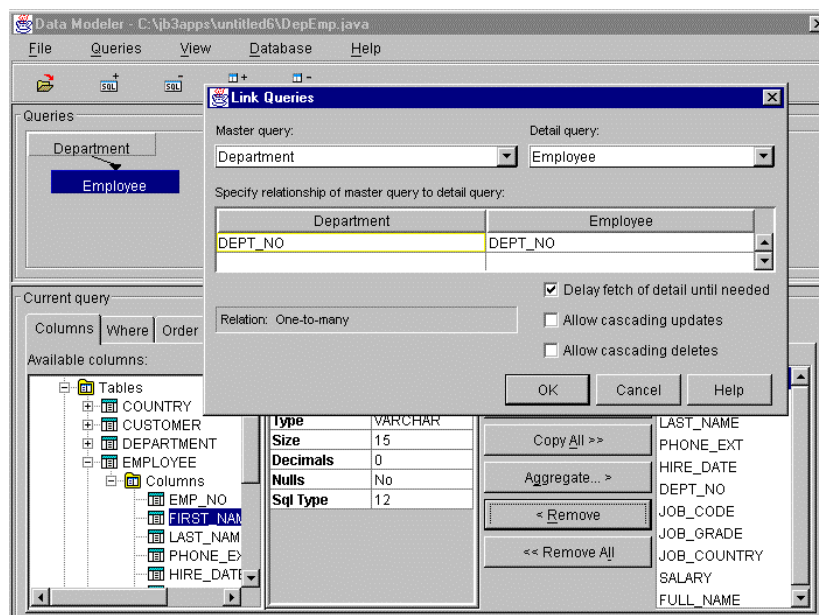
JDataStore

JBuilder 3:s **JDataStore** är en helt Java-baserad, utrymmessnål transaktionsdatabas med JDBC 2.0 typ 4-kompatibla drivrutiner (lokala och nät). JDataStore är idealisk för applikationer som har behov av:

- utrymmessnåla databasapplikationer, inkl lagring av tabeller, filer och Javaobjekt
- portabelt filsystem för att enkelt dela och flytta databaser mellan plattformar
- fränkopplad och mobil bearbetning av data
- asynkron replikering av data
- internationellt sorteringsstöd för ordning och underhållna sekundärindex

Bland nyheterna hos **JDataStore 3** märks:

- Transaktionsstöd med stöd för uppstart efter krascher och flera samtidiga användare/kopplingar
- JDBC 2.0 typ 4 drivrutiner för lokal eller nätåtkomst av JDataStore
- SQL-92 frågemotor
- JDataStore Explorer för att visuellt hantera JDataStore-databaser



Utveckling av distribuerade CORBA-applikationer

Genom att använda CORBA för utveckling av distribuerade applikationer vinner man plattform- och språkoberoende.

JBuilder 3 har även stöd för **RMI**, som medger kommunikation mellan Java-applikationer på olika plattformar, men inte mellan olika programmeringsspråk.

JBuilder 3 bygger vidare på det CORBA-stöd som introducerades i JBuilder 2 och innehåller en komplett integrerad miljö för Java-CORBA-utveckling. I JBuilder 3 Enterprise ingår bl a:

- **VisiBroker for Java 3.4 (med Java 2-stöd)** - en utvecklingslicens av den senaste versionen av Inprise ledande CORBA ORB
- **VisiBroker 3.4 Naming Service** - förenklar lokalisering och användning av objekt.
- **VisiBroker 3.4 Event Service** - frikopplar traditionella klienter och servrar och transformerar applikationer till informationsproducenter respektive konsumenter. Denna producent-konsument modell reducerar serverbe-

lastningen och förbättrar skalbarheten

- **visuella utvecklingsverktyg** för att snabbt skapa distribuerade applikationer
- **Remote Debugger** för att felsöka distribuerade applikationer över nätet
- **ORB Explorer** för att förenkla administrationen av CORBA-tjänster.

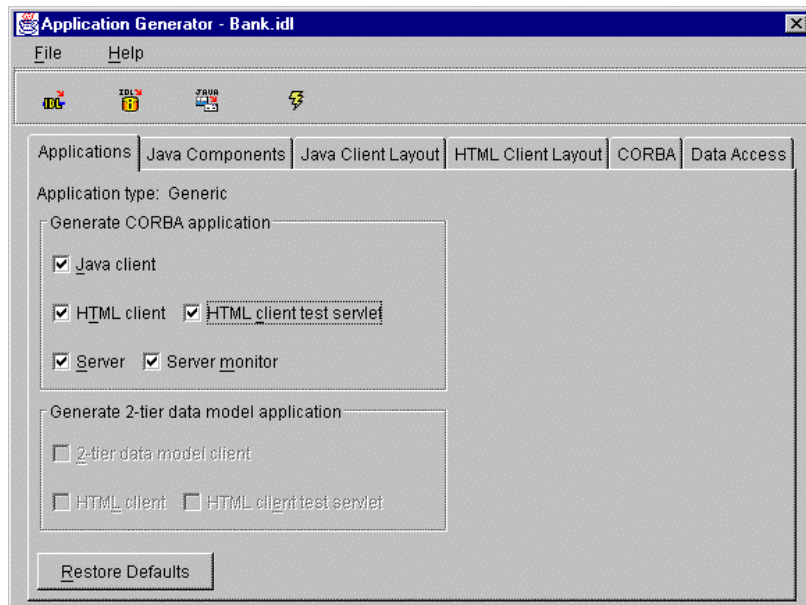
CORBA-integration

I JBuilder 3 är utvecklingen av distribuerade applikationer en integrerad del av utvecklingsmiljön. Utöver det stöd som fanns i JBuilder 2, utökar JBuilder 3 CORBA-stödet med följande finesser:

- Project Manager-integrering för såväl **VisiBroker** som **OrbixWeb**
- större kontrollmöjligheter för inställningar och parametrar som skickas till JAVA2IDL-kompilatorn
- syntaxmarkering och strukturerad navigering i IDL-filer.
- visuella verktyg för att specificera kopplingar till en ORB.
- stöd för att enkelt importera CORBA-gränssnitt till ett Interface Repository.

Data Modeler

Data Modeler innehåller samma stöd för beskrivning av distri-



buerade applikationer som den gör för tvåskiktade databas-applikationer (se ovan) - man kan visuellt definiera multipla SQL-frågor och relationer mellan dessa frågor. Skillnaden vid distribuerad utveckling är att Data Modeller lagrar informationen i en standard IDL-fil, där frågor definieras som en serie strukturer för användning i CORBA-baserade miljöer.

Application Generator

Inbyggda **Application Generator** används för att automatiskt skapa flerskiktade CORBA-applikationer.

CORBA-gränssnitt kan också definieras direkt i Java med hjälp av VisiBrokers **Caffeine**-teknologi – vilket gör att du inte behöver lära dig IDL om du inte vill.

ORB Explorer

Med integrerade **ORB Explorer** får man en grafisk presentation av VisiBrokers namntjänster och förråd av gränssnittinterface. Dessutom finns andra finesser för att arbeta med IDL-filer, såsom import av gränssnitt till delade förråd och export av förrådsinformation till IDL-filer.

Nätdebugging

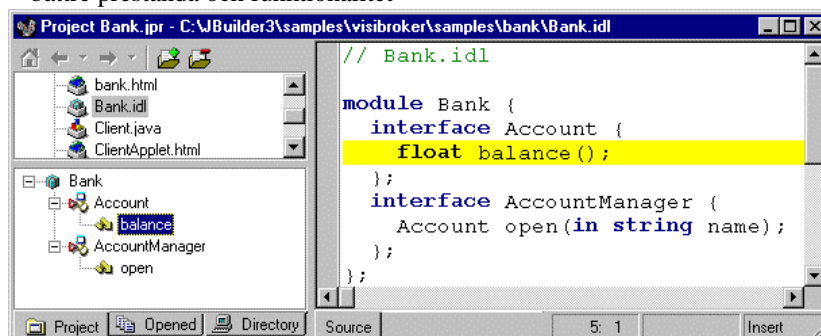
JBuilder 3 har allt stöd som behövs för att debugga distribuerade applikationer:

- samtidig felsökning av alla processer i en distribuerad applikation
- felsökning av olika komponenter i en distribuerad applikation över nätet från en utvecklingsmaskin
- felsökning av applikationer på flera plattformar, inkl MS Windows och Sun Solaris.

Java Servlets

Med **Servlet Wizard** kan JBuilder-utvecklare enkelt utveckla serverbaserade Java-servlets för applikationer med dynamiskt webbinnehåll.

Servlets kan ses som serverbaserade syskon till applets. De utökar funktionaliteten hos en webbserver på samma sätt som CGI-skript, men med betydligt bättre prestanda och funktionalitet



- utan att förlora i portabilitet mellan plattformar.

JBuilder 3 innehåller ett antal förbättringar vid utveckling av servlets:

- skapar HTML-baserade gränssnitt mot *CORBA-servrar* med hjälp av Application Generator
- skapar HTML-baserade gränssnitt mot *databaser* med hjälp av Application Generator.
- skapar automatiskt en **Servlet Server** för att testköra och felsöka servlets inifrån JBuilder-miljön

Enterprise JavaBean (EJB)

Med **Enterprise JavaBean**-arkitekturen kan valideringsregler, etc kapslas in som ett antal objekt med standardgränssnitt, vilket gör det enklare att bygga distribuerade affärsapplikationer med Java.

JBuilder 3 gör det möjligt att skapa EJB-komponenter med hjälp av enterprisefinesserna i BeansExpress, **EJBExpress**.

EJBExpress förenklar tillverkningen av såväl Session som Entity Enterprise JavaBeans, automatiserar väsentliga uppgifter som skapandet av Home- och Remote-gränssnitten samt förenklar tillverkningen av distribuerbara JAR-filer med användning av Deployment Wizard.

Introduktionsextra!

Beställ JBuilder 3 Pro eller Enterprise senast 990630 och du får, förutom ett bra pris, även följande tillägg helt gratis:

• C++ Builder

Om du köper JBuilder 3 Pro får du en gratis **C++ Builder 3 Standard** på köpet (värde ca 1000 kr).

Om du köper JBuilder 3 Enterprise får du en gratis **C++ Builder 3 Pro** (värde ca 5000 kr)

• JReport Express

Integrerad, visuell rapport-generator (värd ca 1000 kr).

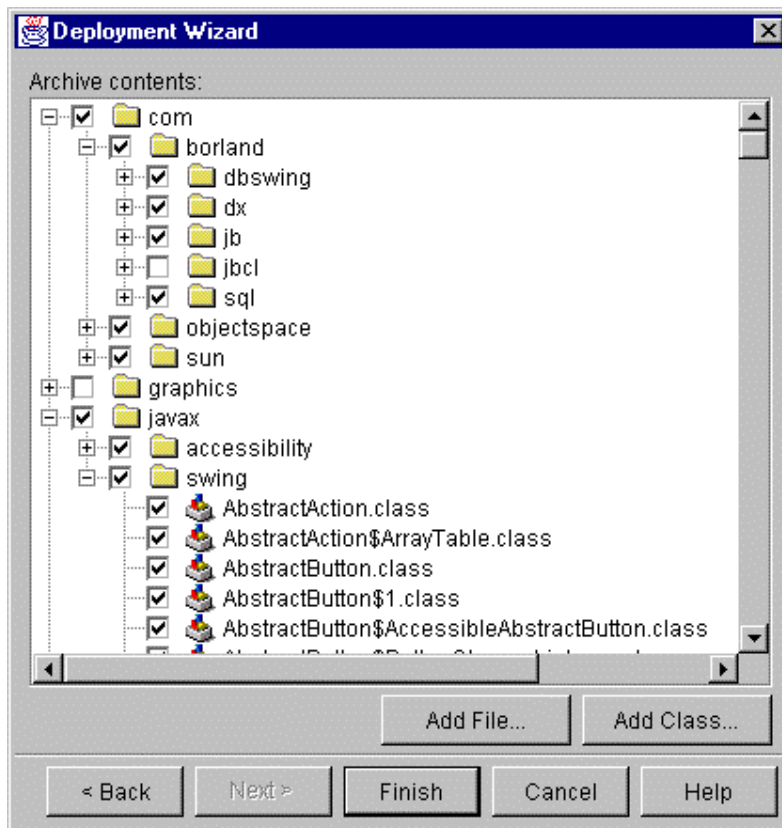
• Companion Tool CD

JBuilder 3 Companion CD innehåller fungerande versioner av ledande verktyg för att snabba upp utvecklingsarbetet. Inga tidsbegränsningar utan fullt fungerande Lite-versioner av bl a:

- **Together/J** Whiteboard-version av UML-modelleringsverktyg från Object International.
- **InstallShield Lite for Java** verktyg för att skapa egna installationsprogram
- **JRun** för att använda servlets tillsammans med de mest populära webbservrarna och många fler tredjepartsverktyg och JavaBean-komponenter.

Uppgradera från annat Java-verktyg

Om du idag arbetar med ett annat utvecklingsverktyg för Java, t ex Visual Café eller Visual J++, kan du uppgradera till JBuilder 3 Professional, inkl alla extra introduktionserbudanden ovan, till ett extra förmånligt pris.



Systemkrav

Här anges rekommenderade minimi-krav:

Samtliga versioner

- Intel Pentium/166MHz eller kompatibel
- Windows 95/98 eller NT 4
- CD-läsare, SVGA, mus

JBuilder 3 Standard

- Minst 48MB RAM (64MB rekommenderas)
- 85MB ledigt hårddiskutrymme med kompakt installation

JBuilder 3 Professional

- Minst 64MB RAM (96MB rekommenderas)
- 100MB ledigt hårddiskutrymme med kompakt installation

JBuilder 3 Enterprise

- minst 96MB RAM (128MB rekommenderas)
- 150MB ledigt hårddiskutrymme med kompakt installation

PC Week om JBuilder 3

PC Week Labs' tests of a beta version of the (JBuilder 3) Enterprise edition showed that it is a powerful environment with a strong feature set. The beta displayed outstanding performance in some areas, including compile speed and JIT (just-in-time) compiler run-time speed. If the shipping product lives up to the beta's potential, it will be the tool of choice for enterprise Java development.

The Enterprise edition of Inprise's JBuilder 3, a visual development environment for the Java 2 platform, has excellent client/ server database and distributed CORBA application support. Its application generators give projects a flying start.

JBuilder 3 – produktmatris

| | Enterprise | Pro | Standard |
|---|------------|-----|----------|
| Stöd för senaste Java-standarder | | | |
| Skapa 100% standard javaapplikationer, applets, servlets och JavaBeans utan någon som helst kompilatorspecifik kod eller specialmarkörer | √ | √ | √ |
| Nyhet! Förbättrat stöd för Java 2-plattformen, inkl JavaBeans, JFC/Swing, Graphics 2D, kollektioner, m m | √ | √ | √ |
| Nyhet! Just-in-Time (JIT)-kompilator för Java 2-plattformen | √ | √ | √ |
| Nyhet! Visuell utveckling med Java 2 JFC/Swing-komponenter för professionell utveckling av Java-baserade användargränssnitt. | √ | √ | √ |
| Produktiv utvecklingsmiljö | | | |
| Nyhet! Välj önskad JDK (1.1, 1.2) vid kompilering och debugging | √ | √ | √ |
| Nyhet! Visuella Java 2 Designers och Wizards för applikationsutveckling av applikationer med drag-och-släpp-teknik | √ | √ | √ |
| Nyhet! Enhanced Visual Designers with extended JFC/Swing support | √ | √ | √ |
| Nyhet! Förbättrad IDE med dussintals förbättringar baserade på användarförslag | √ | √ | √ |
| Nyhet! Snabbare och mer tillförlitliga visuella designers | √ | √ | √ |
| Nyhet! Rent Java-baserat och integrerat hjälpsystem med komplett textsökning | √ | √ | √ |
| Nyhet! Förbättrad Deployment Wizard för att snabbt och enkelt skapa distribuerbara .jar-filer för applets, applikationer eller JavaBeans | √ | √ | √ |
| Nyhet! Certifierat år 2000-kompatibel för både utveckling och distribution | √ | √ | √ |
| Nyhet! Förbättrad kodbläddring med stöd för inre klasser | √ | √ | √ |
| CodeInsight snabbar upp kodning och minskar antalet syntaxfel | √ | √ | √ |
| Professionell IDE med integrerad AppBrowser, editor, debugger, kompilator och hjälp | √ | √ | √ |
| AppBrowser för integrerad hantering av projekt, klasser och källkod | √ | √ | √ |
| Anpassningsbar kodgenerering utifrån egna preferenser när det gäller kodningsstil | √ | √ | √ |
| Wizards för snabbare utveckling av applikationer, applets, JavaBeans m m | √ | √ | √ |
| Snabb, visuell utveckling av av användargränssnitt med Java Layout Managers | √ | √ | √ |
| Integrerad HTML-bläddrare | √ | √ | √ |
| Projektmappor och resurshantering för ökad produktivitet | √ | √ | √ |
| Helt Unicode-anpassad för internationella applikationer | √ | √ | √ |
| Nyhet! Package Migration Wizard för att snabbt konvertera applikationer från JDK 1.1 till Java 2-plattformen | √ | √ | |
| Nyhet! JavaDoc Wizard för att automatisera skapandet av källkodsdocumentation | √ | √ | |
| Nyhet! Extra CD med CASE-verktyg, JavaBeans, servlet engine, m m.! | √ | √ | |
| Nyhet! Open Tools API för att integrera specialverktyg i JBuilder-miljön | √ | √ | |
| Flerspråkig exempelapplikation med javakällkod visar on-line shopping | √ | √ | |
| | | | |
| Professionella kommandoradsverktyg, inkl Fast Compiler, Grep, Make, Touch, JDK Tools, m fl. | √ | √ | |

| | Enterprise | Pro | Standard |
|--|------------|-----|----------|
| Inbygg lokal "obfuscator" (gör koden oläsbar) för att skydda egen Java-källkod | √ | √ | |
| Inbyggd API-bläddrare för metoder och data hos klassfiler | √ | √ | |
| Snabb Java-kompilator med SmartChecker™ | √ | √ | |
| Distribuerad Enterprise-debugging | | | |
| Nyhet! Debugging av Java 2-applikationer | √ | √ | √ |
| Lättanvänd grafisk debugger med brytpunkter, granskare/watches och inspektorer | √ | √ | √ |
| Nyhet! Debugging med användning av multipla JDK:er, inkl. JDK 1.1.7 | √ | √ | |
| Nyhet! Flerprocess-debugging för att underlätta utveckling av delade applikationer | √ | | |
| Nyhet! Remote Debugger för debugging av komplexa distribuerade applikationer | √ | | |
| Nyhet! Flerplattform-debugging för fjärrdebugging av Java-applikationer på en rad olika plattformar | √ | | |
| JavaBeans-komponenter enligt industristandard | | | |
| BeansExpress med visuell komponentdesigner för att skapa återanvändbara JavaBeans | √ | √ | √ |
| Visuella Bean-designers för att enkelt skapa egenskaper, händelser och BeanInfo | √ | √ | √ |
| BeanInsight för att spåra problem i JavaBeans | √ | √ | √ |
| Nyhet! Källkod till över 300 JavaBeans | √ | √ | |
| Diagram JavaBean-komponent för att visualisera data | √ | √ | |
| BeansExpress för att visuellt skapa Enterprise JavaBeans (EJBs) | √ | | |
| Tredje generationens DataExpress-komponenter med förenklad dataåtkomst och databashantering | | | |
| Nyhet! DataExpress källkod för full kontroll och flexibilitet när du bygger dina hundra procent rena Java databasapplikationer | √ | | |
| Nyhet! Förbättrade dbSwing datakopplade JavaBeans med källkod för att utveckla fullfjädrade Java 2-applikationer | √ | √ | |
| Nyhet! Över 30 nya dbSwing-komponenter med källkod | √ | √ | |
| Nyhet! Swing datakopplade Models och Binders för användning med Swing-standardkomponenter, inkl. JTable, JList och text-kontroller | √ | √ | |
| Nyhet! Förbättrad, högpresterande databaskopplad tabellmatriskontroll med flerraders titelkolumner, titelrader, mm. Källkoden ingår | √ | √ | |
| Nyhet! ProcedureDataSets för att enkelt använda SQL-server "stored procedures" i egna applikationer | √ | √ | |
| Nyhet! Serialiseringsbara DataSets för distribuerade databaslösningar | √ | √ | |
| Java DataExpress dataåtkomstkomponenter med JDBC databaskoppling. Stöd för master-detalj-relationer, plocklistor, lookups, multi-tabell joins och transaktioner. | √ | √ | |
| Nyhet! Uppdaterade JBCL-komponenter för användning med Java 2 | √ | √ | √ |
| Förenkla databasutveckling med en integrerad svit av SQL-verktyg | | | |
| Nyhet! Data Modeller för att visuellt skapa datamoduler, vilket snabbar upp databasutveckling | √ | √ | |
| Nyhet! Applikationsgenerator för att snabbt skapa tvåskikts client/server-applikationer med Java | √ | √ | |
| Nyhet! Java-baserad SQL Builder för att visuellt skapa och editera SQL-frågor mot JDBC-datakällor | √ | √ | |
| Nyhet! Java-baserad JDBC Explorer för visuellt hantering av databasstrukturer och innehåll | √ | √ | |

| | Enterprise | Pro | Standard |
|--|------------|-----|----------|
| Visuella verktyg för databasutveckling, inkl. kolumneditor, uppkopplingseditor, länkeditor, sorteringseditor, MetaDataUpdate-editor och Resolve Order-editor | √ | √ | |
| Java JDBC Monitor för att testa och fintrimma SQL-applikationer | √ | √ | |
| Syntaxstöd för SQL92-frågor | √ | √ | |
| Lagring av SQL som resurser för att underlätta hantering av SQL-kod | √ | √ | |
| Local InterBase SQL-server för lokal SQL-baserad databasutveckling (<i>utvecklingslicens</i>) | √ | √ | |
| InterBase SQL-server för utveckling och testning av SQL-baserade databasapplikationer i fleranvändarmiljö (<i>utvecklingslicens</i>) | √ | | |
| Java-baserade JDataStore för att skapa inbäddade databaser | | | |
| Java-baserade JDataStore för högpresterande cachning och kompakt lagring av data, objekt och godtyckliga filer (<i>utvecklingslicens</i>) | √ | | |
| Nyhet! JDataStore SQL-92 frågemotor | √ | | |
| Nyhet! JDataStore transaktions- och efter-krasch-uppväkningsstöd | √ | | |
| Nyhet! Avancerat concurrency-kontroll för att öka applikationsprestanda | √ | | |
| Nyhet! JDataStore JDBC 2.0 Type-2 (lokal) och Type-4 (fjärr) drivrutiner | √ | | |
| Nyhet! JDataStore Explorer för att visuellt hantera DataStores | √ | | |
| Snabb utveckling av skalbara distribuerade applikationer | | | |
| Servlet Wizard för att snabbt skapa HTML front-end till Java-tjänster/services | √ | √ | |
| Nyhet! VisiBroker 3.4 CORBA ORB, namn- och händelsetjänster för att skapa distribuerade Java 2-applikationer | √ | | |
| Nyhet! Förbättrad IDE-integration av CORBA/IIOP-utveckling med stöd för både VisiBroker för Java och OrbixWeb™ for Java | √ | | |
| Nyhet! Data Modeler för att visuellt skapa IDL-gränssnitt för distribuerad CORBA-utveckling | √ | | |
| Nyhet! Visuella verktyg för att snabbt skapa klientapplikationer till CORBA-servrar | √ | | |
| Nyhet! Applikationsgenerator för att snabbt skapa CORBA-servrar | √ | | |
| Nyhet! Generering av servermonitorer för att underlätta testning av CORBA-servrar | √ | | |
| Nyhet! Automatisk generering av flerskiktade databasapplikationer med CORBA | √ | | |
| Nyhet! Applikationsgenerator för att visuellt skapa HTML front-ends till CORBA-servrar med användning av servlets | √ | | |
| Nyhet! ORB Explorer med grafisk vy över ORB-tjänster, inkl gränssnittsförvaring (interface repositories) och namntjänster | √ | | |
| Nyhet! Förbättrat EJB-stöd med visuella verktyg för att skapa Deployment Descriptors, Environment Properties och Control Descriptors | √ | | |
| Nyhet! IDL-navigering och syntaxmarkering | √ | | |
| Integrerad projekthantering för CORBA-utveckling | √ | | |
| Flerskiktad CORBA-exempelapplikation med källkod | √ | | |
| Integrerad projekthantering för RMI-utveckling | √ | | |
| Integrerad PVCS Version Manager för teamutveckling, inkl checka in/checka ut kod, arkivrapportering, visuellt synliggörande av skillnader, m m. | √ | | |

Kort Java-ordlista

| | |
|-------------------------|---|
| AWT | Abstract Window Toolkit. Äldre bibliotek för att skapa plattformsberoende grafiska användargränssnitt. Har idag ersatts av Swing-komponenterna |
| Bytekod | Plattformsberoende binärstandard för kompillerade javaapplikationer och applets. Tolkas till verklig processor av en plattformsanpassad JVM (Java Virtual Machine). Finns också processorer som kan köra bytekod direkt. Jämför med tidigare p-kod. |
| CORBA | Common Object Request Brokerage Architecture. Plattforms- och språkoberoende standard för att definiera gränssnitt för objekt och kommunicera mellan objekt på nätet. Se IDL och ORB |
| EJB | Enterprise JavaBeans –standardbibliotek av JavaBeans för utveckling av serverbaserade javaapplikationer. Stöd för transaktionshantering och serversäkerhet. |
| IDL | Interface Definition Language - här språk för att definiera gränssnitt till CORBA-serverar. Ingår numera som en del av Java 2-plattformen. Gör det möjligt att kommunicera mellan objekt på nätet oavsett vilket språk de är skrivna i (Java, C++, Delphi, COBOL, etc) och på vilken plattform de körs (Windows, Unix, Mac, AS/400, stordatorer). Motsvarar RMI, men är språkoberoende. |
| IIOP | Internet Inter-ORB Protocoll. Protokoll baserat på TCP/IP för CORBA-baserad kommunikation. |
| JAR-filer (.jar) | Java Archive. Arkivformat för att lagra flera filer i en enda fil. Plattformsberoende lagringsformat. Kan innehålla exv applets, bilder, datafiler etc. Stöd för komprimering och digital signering. |
| Java 2 | Den nya plattform Sun definierat som bas för fortsatt Java-utveckling. Java 2 är baserat på JDK 1.2 och utlovas bli en mer stabil grund för utveckling av applikationer, komponenter och verktyg |
| JavaBeans | Plattformsberoende Java-komponenter. Introducerades i JDK 1.1 |
| JDBC | Java Database Connectivity. Industristandard för databasberoende koppling mellan Java-applikationer och en lång rad databaser. SQL-baserat API. |
| JDK | Java Development Kit. Ett plattformsberoende standardbibliotek för utveckling av applets och applikationer. Aktuell version 1.1.6. Version 1.2 på gång. I version 1,1 introducerades JavaBeans |
| JFC | Java Foundation Classes. En utvidgning som lägger till ett grafiskt användargränssnitt till AWT. |
| JIT | Just-in-time kompilator. Kompilerar bytekod till maskinkod precis innan en javaapplikation/applet ska köras. Snabbare upp exekveringen jämför med om bytekoden interpreteras under körning. |
| JNI | Java Native Interface. Standard för att anropa kod skriven i andra språk inifrån Java-applikationer. |
| JVM | Java Virtual Machine. Den del av Java Runtime Environment som interpreterar bytekod. JVM anpassas till processor och plattform och finns ofta i flera versioner för samma plattform. (Netscape, Microsoft, Sun, Borland) |
| JVMDI | Java Virtual Machine Debugger Interface. Standard-API för debugging av Java 2-applikationer. |
| ORB | Object Request Broker. Klassbibliotek som implementerar CORBA på en given plattform. VisiBroker från Inprise är en sådan ORB. |
| RMI | Java Remote Method Invocation. En standard för att kommunicera mellan Java-applikationer som exekverar under skilda Java VM:er, t ex på andra datorer i ett nätverk. Se också IDL som inte är låst till Java-applikationer |
| RPC | Remote Procedure Call. Exekverar en procedur/metod på en annan maskin i nätet |
| Serialization | En utvidgning av Javas Input/Output-klasser med stöd för lagring av objekt i byteströmmar och rekonstruktion av objekt från sådana byteströmmar |
| Servlet | Serverbaserat javaprogram som bygger ut funktionaliteten hos en java-anpassad server. |
| Swing set | En samling javakomponenter för plattformsberoende grafiska användargränssnitt. Ersätter äldre AWT. Basen |
| Unicode | Tvåbytes standardiserad teckenuppsättning som klarar alla internationella teckenuppsättningar. Alla källkod i Java skrivs i Unicode. |



Borland C++ Builder 4

Nya Borland C++ Builder 4 har en kraftigt förbättrad utvecklingsmiljö och projekthantering, utökat stöd för COM, ActiveX, MS Transaction Server, Internet och distribuerade lösningar, inte minst med CORBA. C++ Builder 4 har en komponentbaserade utvecklingsmodell med fullt stöd för ANSI/ISO C/C++-standarder, de senaste objekt- och Windowsstandarderna, lågnivå-programmering i assembler samt Visual C++.

Så länge lagret räcker kan du uppgradera till suveräna priser (inte minst till Enterprise-versionen) och du får dessutom JBuilder 2 på köpet!

- Utökad C++ med fullständigt stöd för senaste ANSI/ISO C++-standard, dessutom förbättrat stöd för Visual C++.
 - Väsentligt förbättrad utvecklingsmiljö - vi tycker att enbart denna nyhet motiverar en uppdatering!
 - Förbättrade flerprojekt-hantering för gemensam utveckling av projekt i projektgrupper, nu också med drag- och-släpp-teknik och klipp- och-klistra-funktion mellan projekt.
 - Förbättrad debugger (alla versioner) inkl fjärrdebugging (Enterprise)
 - Förbättrat stöd för internationalisering
 - Nya och förbättrade VCL-komponenter med dockningsbara kontroller, Windows98-kontroller, förbättrad Quick-Report och TeeChart m m.
 - Förbättrade databaskomponenter och ny Borland Database Engine 5.0 med stöd för Visual dBASE 7.0, MS Access 7.0, InterBase 5.5 samt i Enterprise-versionen även Oracle 8 och SQL Server 7.0
 - Nya Wizards förenklar programmering av komplexa projekt
 - Förbättrat COM-, Automations- och ActiveX-stöd
 - Skapa NT Service-rutiner (Enterprise).
 - Många förbättringar i stödet för distribuerade databasapplikationer med MIDAS 2 (Enterprise)
 - Avancerat och helintegrerat CORBA-stöd (Enterprise)
 - Säker transaktionshantering med MTS, Microsoft Transaction Server (Enterprise)
 - Nya InterBase 5.5 (Local i Pro, Server + 5 anv.-licens i Enterprise)
 - Gratis Borland C++ 5.02 och JBuilder 2!
- Med C++ Builder producerar du avancerade applikationer snabba, roligare och med bättre resultat! Med C++ Builder skaffar du dig ett stort försprång framför konkurrenter som envisas med att jobba med gårdagens teknik!
- Du hittar en detaljerad beskrivning av C++ Builder 4 i Programmeraren feb -99 och på vår webb: www.databiten.se/products/cpp/bcb4.
- Borland C++ 5.02 och Jbuilder 2 på köpet!**
- Med C++ Builder 4 får du på köpet Borland C++ 5.02 Development Suite samt Borlands ledande verktyg för Java-utveckling, JBuilder 2. I C++ Builder Pro ingår JBuilder 2 Standard, medan Enterprise-versionen innehåller JBuilder 2 Professional med stöd för databashantering med Java.

Missa inte våra introduktionspriser – så länge lagret räcker! OBS! Vid uppgradering från BC++ 5 el C++ Builder 1 el. 3 måste tidigare version finnas tillgänglig.

Nya toolboxar

Nu kommer komponentbiblioteken till C++ Builder 4. Bl a följande toolboxar är redan klara:

- Abbrevia
- Async Professional
- Essentials
- FlashFiler
- Orpheus
- SysTools
- InfoPower Pro
- ImageLib Corporate Suite

InterBase

Med InterBase 5.5 får du en lättinstallerad, lättadministrerad, minnessnål, snabb SQL-databasserver med stöd för en rad plattformar (95/98, NT, Linux, Sun Solaris, HP-Uinx, Novell, mfl).

InterBase ger en kostnadseffektiv lösning som minskar dina serviceåttaganden och underhållsbehov. InterBase finns i såväl fleranvändar- som enanvändarversion.

Kontakta oss för att diskutera fram skräddarsydda lösningar som passar just dina behov.

MIDAS 2

Allt fler menar att framtidens databasteknik baseras på tunna klienter och flerskiktsteknik. Borlands MIDAS-teknologi implementerar dessa koncept och fungerar med Delphi 4 C/S, C++ Builder 4 Enterprise samt Java med JMIDAS (klienter).

Från början i PC-världen var de flesta databasapplikationer så kallade **enskiktslösningar**. Detta innebär att applikationen innehåller all logik för att hantera informationen, samt att driva databasen. Vi använder fortfarande denna teknik när använder t ex Paradox eller dBase-tabeller lokalt eller delade på ett nätverk.

Nästa steg i utvecklingen blev Client/Server-konceptet, där vår applikation kommunicerar med en SQL-databasserver. Databasservern innehåller regler för uppdatering och dataintegritet - i idealfallet slipper man därför att underhålla klienterna om och när databasdefinitionen förändras. Detta kallas **tvåskiktslösningar**.

Med Delphi 4.0 C/S och C++ Builder 4 Enterprise kan man förutom de ovan nämnda, även bygga så kallade **flerskiktslösningar** ("multi-tier"), vanligen **treskiktslösningar**. Som namnet antyder består de av tre ingående delar:

- En **databasserver** (till exempel Interbase, MS SQL-Server, etc)
- En **applikationsserver** (skriven i Delphi/C++ Builder) som kommunicerar med databasservern samt
- **tunna klienter** (skrivna i Delphi, C++ Builder eller JBuilder) som kommunicerar med applikationsservern

Teknologin har myntats till **MIDAS**, vilket ska uttydas som "Multi-tier Distributed Application Service Suite". Senaste versionen är MIDAS 2.

Databasservern och applikationsservern kan köras på samma eller

olika maskiner, medan klienterna vanligen körs på egna maskiner i det lokala nätverket eller t om över Internet.

Kommunikationen mellan klienter och applikationsserver kan ske via **DCOM, TCP/IP sockets, CORBA** eller **MTS**. En och samma applikationsserver kan stödja flera kommunikationsprotokoll och detsamma gäller klienterna.

Vad tillför flerskiktskonceptet?

Med den traditionella C/S tekniken lägger man uppdateringsregler och restriktioner (constraints) på databasservern. Klienten är i idealfallet bara ett användarskal utan egna uppdateringsregler. I många fall har detta brustit, och programmerarna har flyttat mer och mer logik till klientdelen, kanske på grund av att det blir tungrott att ändra i databasen varje gång man vill införa någon förändring eller att det är svårt att uttrycka de regler man vill införa med SQL.

Självklart uppstår i det här läget en stor risk för att olika applikationer som jobbar mot samma server kommer att ha olika valideringsregler, vilket kan ställa till stora problem i databasen.

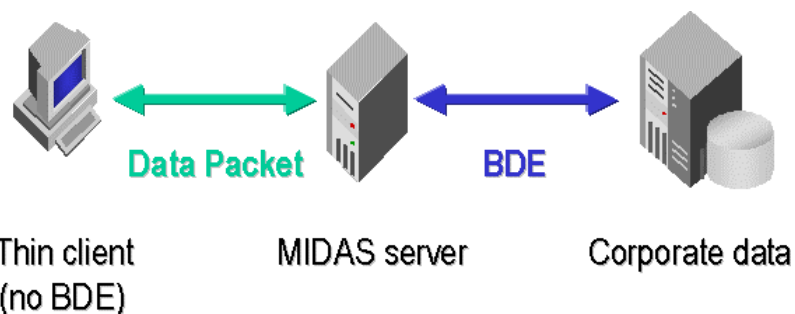
Automatisk överföring av restriktioner

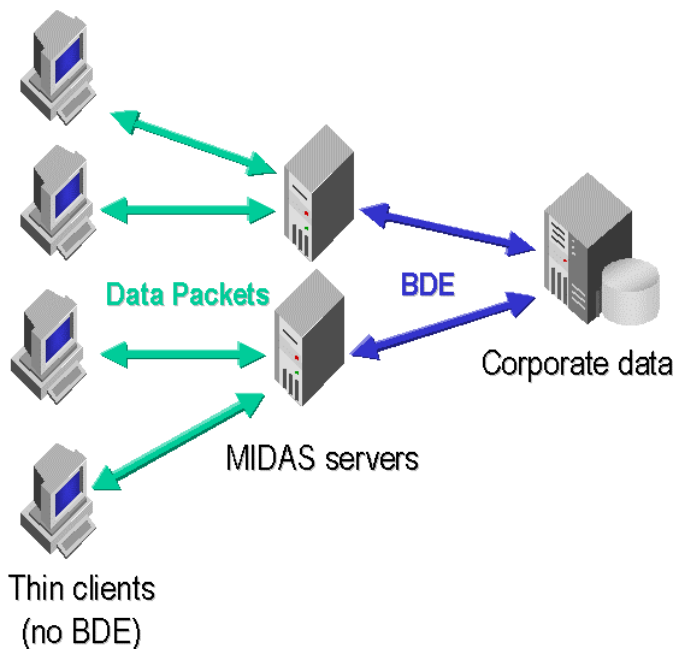
Med en flerskiktslösning lägger man databasens begränsningar på en applikationsserver som man själv skrivit, och vars regler är helt integrerade med Delphi/C++ Builder (de hämtas bland annat från Delphis Data Dictionary och databasservern). Genom att **restriktioner automatiskt laddas ner** till klienten tillsammans med data, innebär detta att stora förändringar i databasens beteende kan göras utan att klienten behöver skrivas om.

Genom att olika klientapplikationer kan använda samma applikationsserver minskar också risken för fel i databasen.

Slipper BDE

En annan stor fördel med flerskiktstekniken är att klienterna behöver ett minimum av konfiguration. I normalfallet behöver man bara se till att en stöd-DLL (dbclient.dll) finns installerad på klienten samt att klientapplikationen vet på vilken dator applikationsservern finns. Man slipper helt att installera och underhålla BDE (Borland Database Engine) hos klienterna - en befrielse tycker nog många Delphi och C++-utvecklare. Klientinstallation och uppdateringar kan därför helt automatiseras.





Klienter i HTML-sidor

Flerskiktetskonceptet passar också bra i dagens miljöer där det är vanligt att man blandar traditionella Windows-applikationer med Intranät-baserade lösningar. Antingen kan man då låta webbservern använda objekt på applikationsservern, eller så placerar man klienterna som aktiva formulär inbäddade i HTML-sidor. När en användare öppnar en viss HTML-sida, laddas klientapplikationen automatiskt ner (om den inte finns nerladdad tidigare) och startar - vips är man uppkopplad mot databasen.

Fördelar belastning

Flerskiktstekniken kan också enkelt matcha en ökad belastning när klientantalet växer. Applikationsservern kan köras på flera maskiner i nätet och MIDAS kan automatiskt fördela belastningen mellan dessa servrar utan att klienterna behöver modifieras.

Frånkopplat läge

MIDAS har också stöd för att arbeta i frånkopplat läge. Säg att du har en portabel dator kopplat till nätet eller är uppkopplad via telenätet/Internet till en applikationsserver. Med MIDAS kan du koppla ifrån förbindelsen till applikationsservern och jobba med data lokalt. När du sedan kopplar upp dig uppdateras databasservern

automatiskt med dina nya och modifierade data. MIDAS upptäcker och rapporterar eventuella konflikter och låter dig lösa dessa.



Standalone (no BDE)

Med MIDAS kan du naturligtvis skriva klientapplikationer i Delphi och C++ Builder. Men med tillägget JMIDAS kan du också skriva klienter i Java med exv JBuilder. Detta gör att klienter kan köras utanför Windows-världen.

Vad behövs?

Vid utveckling:

- **Databasserver**
Valfri databas som understöds av BDE och SQL Links (vi rekommenderar en SQL-verver, t ex InterBase, Oracle, SQL Server, etc)

- **Applikationsservern**
Skrivs i **Delphi 4 Client/Server** eller **C++ Builder 4 Enterprise**
- **Kommunikation**
TCP/IP, DCOM, MTS, CORBA (testlicens av VisiBroker medföljer D4 C/S och C++ Builder Enterprise)
- **Klienter**
Skrivs i **Delphi 4 Client/Server, C++ Builder 4 Enterprise** eller **JBuilder 2** eller **JBuilder 3** tillsammans med **JMIDAS**

Vid distribution

- Installerad **databasserver** med rätt antal klientlicenser
- Om det valda protokollet är **CORBA**, licenser för en passande ORB, exv VisiBroker från Inprise.
- **MIDAS-serverlicens** för varje applikationsserver samt **MIDAS-klientlicens** för varje användare.

Hur lär man sig MIDAS?

Du hittar information i handböckerna till Delphi och C++ Builder samt i andra böcker som **Delphi 4 Unleashed, Delphi 4 Developers Guide** och **C++ Builder 4 Unleashed**. Du hittar också mer info och program-exempel på www.databiten.se och www.borland.com.

Slutligen ägnar vi en dag av vår kurs i **Delphi 4 Databasutveckling** och **Delphi 4 Avancerad Programmering** åt flerskiktstekniken.

Passa på!

Just nu - men endast **så länge lagret räcker** - kan du uppgradera till **Delphi 4 Client/Server**, inkl **JBuilder 2** till ett suveränt pris.

Detsamma gäller **C++ Builder 4 Enterprise** - **så länge lagret räcker!**

Verktyg och toolboxar till Delphi och C++ Builder



Här är ett axplock ur det rika utbudet av komponentbibliotek och verktyg till Delphi och C++ Builder. Du hittar fler, detaljinformation och testversioner på vår webb, www.databiten.se.

Skyline Tools Imaging

Delphi och C++ Builder har som standard stöd för bilder på BMP-, WMF- och JPEG-format (enbart läsning). Men om du har behov av tillverkning av JPEG-bilder, GIF (Internet-standard), TIFF, etc. bättre bildmanipulering (skalning, färghantering, rotering, etc) med databasstöd eller integration av scanning, digitalkameror och multimedia - då har du behov av ImageLib från Skyline Tools.

ImageLib Corporate Suite 4.5

Delphi 3, 4

C++ Builder 3, 4

Ett mycket professionellt 32-bitars VCL-baserat (+ DLL) komponentbibliotek för snabb bildhantering, multimedia och databaslagring av bilder/multimedia.

- 1,2,8,16,24-bitars bilder
- bildformat: JPEG, PNG, GIF, TIFF, PCX, BMP, ICO, WMF, CMS, SCM, IMG, DXF, TGA, Kodak Photo-CD och EPS
- TIFF CCITT TIFF 3, CCITT TIFF 4, CCITT TIFF Pack Bits, TIFF LZW läser/skriver MULTIPAGE TIFF
- läser/skriver progressiv JPEG, PNG samt animerade och transparenta GIF:ar
- GEO TIFF-stöd för GIS- och kartbilder
- lägg på bildannoteringar som framhävningar, "notisar", etiketter, bilder, anteckningar, polygoner, cirklar och rektanglar
- automatisk färgreducering/tillägg
- ändra ljusstyrka och kontrast, inkl automatisk kontrasthantering
- gråskaleomvandlingar

- manuell och automatisk gammakorrigerig
- beskärning, skalning, töjning, zoomning, rullning och panorering
- invertering, spegling, gradvis rotering
- blödning, utsmetning, ökad/minskad färgmättnad, schackbrädeffekt, kantdetektering, m m.
- mosaik, rörelse, skärpning, diffus, m m.
- automatisk kantborttagning
- lägg till kanter som rektanglar, kvadrater, cirklar, stjärnor, mm.
- kantuttoning i valfri färg
- gråade ytor
- halvtoner: cirklar - ellipser - kvadrater - diamant - linje - kors
- generering och visning av miniatyrer
- bildväxlingseffekter
- gummibandsteknik för selektering
- färdiga verktygspaneler för snabb applikationsutveckling
- mycket snabb TWAIN-hantering för scanning av enstaka sidor eller flera sidor samt stöd för digitalkameror med TWAIN-stöd.
- OCR-stöd via "TextBridge"
- 7 Scale-to-Grey-alternativ för att förbättra scannad text
- stöd för multimediaformat som AVI, MOV, RMI, MID och WAV inkl BLOB-stöd. Lagra videoklipp och ljudupptagningar direkt i databasfält.
- ikonpresentation (listbox/kombibox) av BLOB:ar
- VCL-källkoden ingår

ImageLib Combo @theEdge

Delphi 1,3,4

ImageLib Combo med @theEdge innehåller 18 snabba och flexibla

VCL-komponenter för bildvisning, bildhantering och multimedia-applikationer. Såväl 16-bitars (Win 3.x/Delphi 1) som 32-bitars Delphi 3 och 4-versioner. Vid distribution behöver enbart en run-time DLL bifogas. Inte lika stort utbud av bildformat och bildhanteringsrutin som Corporate Suite ovan, men ett mycket prisvärt paket!

- stöd för tio av de mest populära bildformaten, inkl TIFF, JPEG, PNG, GIF, PCX, BMP, ICO, WMF, CMS och SCM
- 1-, 8-, 16- och 24-bitarsbilder
- stöd för att sätta JPEG-kvalitet (0 to 100), JPEG-utjämning och JPEG-gråskala
- snabba verktyg för zoomning och spegling av bilder
- text över bild
- rullande vertikala och horisontella textmeddelanden
- miniatyrhantering
- 25 snabba och flexibla verktyg för bildkorrigerig och manipulering. Bl a bildbeskärning, skalning och rotation gradvis. En rad bildeffekter som mosaik, rörelse, virvel, vågor, ripple, oljemålning, etsning, m m.
- gråskalning, ta bort/lägga till, förstärka/reducera färger, ljusstyrka, kontrast, gammakorrigerig, skärpning, mm
- övergångseffekter som nedtoning och svep
- stöd för att lagra bilder och multimedia i BLOB-fält i databaser, läsning och skrivning av bildfiler. Stöd för Windows klippbord.
- Twain-stöd för integration av scannerstöd och digitalkameror
- färdig toolbar-komponent för att snabbt integrera användarstyrd bildbehandling i egna applikationer.

- stöd för multimediaformat som AVI, MOV, RMI, MID och WAV inkl BLOB-stöd. Lagra videoklipp och ljudupptagningar direkt i databasfält.
- VCL-källkoden ingår

TeeMach

TeeChart Pro 4

Delphi 1,2,3,4

C++ Builder 1,3,4

Professionell version av de populära diagramkomponenter som medföljer Delphi Pro, C/S samt C++ Builder Pro och Enterprise.

TeeChart Pro är helt VCL-baserat, varför inga extra ActiveX:er eller DLL:er behöver installeras.

Här är några tillägg i TeeChart Pro, jämfört med Standardversionen:

- diagram för såväl Windows- som webb-applikationer
- 2D-diagram, TeeChart 3D-mod och OpenGL 3D
- 26 typer av serier för 2D och 3D med möjlighet att kombinera olika typer i samma diagram
- 16 statistiska funktioner, bl a glidande medelvärde, kurv-anpassning och trender.
- direkt koppling till TTable, TQuery och andra dataset-komponenter.
- obegränsat antal egendefinerade axlar
- diagram-canvas för att rita egen grafik i diagram

- diagrameditor och seriegalleri tillgängliga under såväl design som exekvering
- diagramstöd i QuickReport
- dialog för förhandsgranskning av utskrifter och omfattande skrivarinställningar
- animerad zoomning och bläddring
- export till bitmappar, metafiler och JPEG
- år 2000-säker
- omfattande demoapplikationer, hjälp och guider

NuMega

BoundsChecker 6.0

NuMegas BoundsChecker 6.0 för Windows 95/98 och Windows NT är ett utmärkt komplement till andra traditionella debuggers. Förutom standardversionen finns BoundsChecker 6.0 i separata versioner för

- **Delphi (ver 2, 3, 4),**
- **C++ Builder (ver 1, 3) resp**
- **Visual C++ (ver 3.0 – 6.0)**

Många undersökningar ger tyder på att minst 50% av tiden vid programutveckling används för felsökning. Med **BoundsChecker** kan den tiden reduceras väsentligt - kanske ner mot 30%!

BoundsChecker övervakar helt automatiskt exekveringen av dina - applikationer och rapporterar sådana fel som är mycket svåra att lokalisera med andra verktyg. BoundsChecker är till skillnad från

många andra debugverktyg en barnlek att använda. Starta din applikation från BoundsCheckers meny och avvakta ev felrapporter. **BoundsChecker** ger

- ♦ utbyggbar logging och rapporter av parameterfel och returvärdesfel vid av anrop av Windows API-funktioner och ActiveX-kontroller. Som standard kontrolleras över 5000 API-anrop
- ♦ rapporter om minnes- och resursläckage
- ♦ rapporter om skyddsfel.
- ♦ omedelbar reaktion vid minnessönderskrifter i såväl applikationer som DLL:er och ActiveX-kontroller

Om ett fel inträffar öppnar BoundsChecker ett fönster med information om **vad** som har inträffat och **var** samt låter dig omgående inspektera källkod, variabler, stack och heap. Dessutom visas steg-för-steg vilka händelser som ledde fram till felet.

Just nu erbjuder vi BoundsChecker 6 till reducerat julpris.

TurboPower

Async Professional 2.5

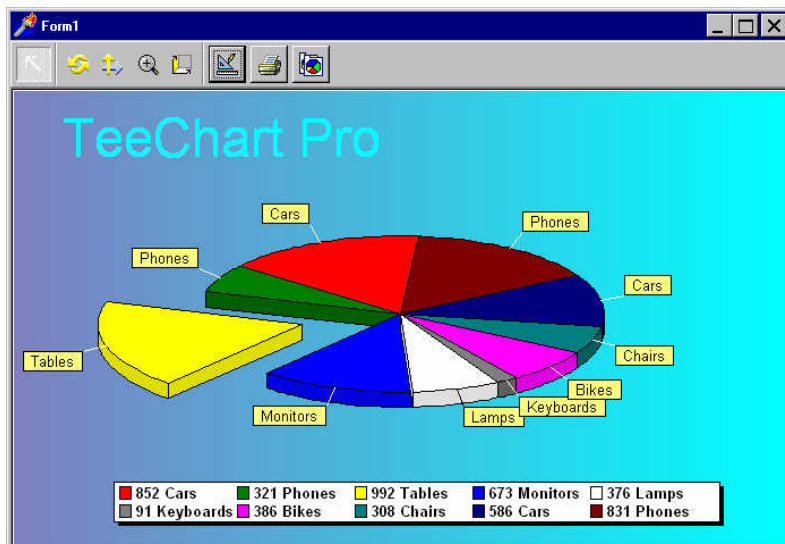
Delphi 1,2,3,4

C++ Builder 1,3, 4

16/32-bitarsversion asynkron komponentbaserad toolbox från TurboPower för

- seriell kommunikation under Windows 3.1x, Windows 95 och Windows NT
- integrerat faxstöd (klass 1 och 2)
- flertal filöverföringsprotokoll (Zmodem, Y/Zmodem, Kermit, CIS B+, ASCII)
- terminalemuleringar (ANSI, VT52, VT100), stöd för TAPI (Telephone API)
- igenkänning av hundratalet modem, m m.
- händelsestyrd arkitektur med filöverföringar, faxning, etc i bakgrunden.

Det självklara valet vid all serie-kommunikation med Delphi och C++ Builder.



FlashFiler 1.5

Delphi 1,2,3,4

C++ Builder 1, 3, 4

Nya version 1.5 av FlashFiler 16/32-bitars version av TurboPowers snabba databastoolbox, nu integrerad med Delphis och C++ Builders dataåtkomstkomponenter och kontroller.

Arbetar självständigt. utan användning av BDE, vilket gör att du kan tillverka helt fristående EXE-filer med databasstöd. TTable och TDataSource-integrerad men utan behov av BDE i botten. Transaktionsstöd för säker bearbetning. Stöd för BLOB-fält med dokument, ljud, video, m m.

Orpheus 3

Delphi 1,2,3,4

C++ Builder 1,3, 4

Ny version som innehåller över hundra 16/32-bitars komponenter för att förbättra användargränssnittet i Delphi och C++ Builder-applikationer. Detta gör Orpheus till den mest omfattande Delphi/C++ Builder-toolboxen alla kategorier. I Orpheus 3 hittar du

- Inmatningskontroller med validering av data, stöd för internationalisering, maskning, m m.
- Arrayeditorer med samma inmatningsstöd och validering som ovan för inmatning i listrutor.
- Tabellkomponent som visar och editerar data uppställda i rader och kolumner. All typ av editering möjlig (maskning, numeriska kontroller, kryssrutor, kombirutor). Rasterbilder och etiketter i celler. Upp till 16000 kolumner och 2 miljarder rader.
- Texteditorer med radbrytning, bokmärken, sök/ersätt, flerstegs ångerfunktion och 16 MB-kapacitet.
- Granskare ("viewers") för att bygga virtuella listboxar med upp till två miljarder element.
- Datakopplade listboxar
- Flikade dialogrutor med stöd för en- eller flerraders flikar ovanför eller till höger om dialogrutan.

- datakopplad arrayeditor och tabell, formaterade datakopplade och maskade fält
- inkrementell sökning
- förbättrad notebook kontroll
- kalendrar, räknedosor, flervägs spinnkontroller
- alarmkomponenter

SysTools 2

Delphi 1,2,3,4

C++ Builder 1,3, 4

SysTools innehåller över 800 systemrutiner och klasser för såväl 16- som 32-bitars Delphi från TurboPower:

- strängmanipulering,
- datum/ tidsrutiner,
- containerklasser för listor, balanserade träd, lexikon, kollektioner, köer, virtuella arrayer, bitmängder,
- systemregister och INI-filsrutiner,
- BCD-aritmetik,
- snabb sortering, m m.
- Trådsäker kod.

SysTools 2.0 innehåller en rad nya komponenter och kodbibliotek:

- Skapa, hantera och skriv ut **streckkoder** med Bar Code Builder (stöd för UPC ver A och E, EAN-13, EAN 8, Interleaved 2 of 5, Codabar, Code 11, 39, 93 o 128)
- **Win32 Shell** accessrutiner låter dig bygga in stöd för Windows Shell-gränssnitt (du kan t ex dra och släppa filer från Windows Utforskare/Explorer, använda operationer på filer som radera, flytta, etc, skapa Windows-länkar, avläsa versionsinformation i filer, mm)
- **CRC-kodning** och kontroll av data för att säkerställa data-integritet (stöd för Adler32, CRC16, CRC32, InternetSum, Kermit16)
- **Uttrycksevaluator** för matematiska uttryck.
- **Business Financial and Statistical Library**
- Förbättrade container-klasser
- **Internet Data Conversion Kit** (koda, avkoda, lägg till och extrahera mail attachments.

Konverterar data mellan olika MIME-format som Raw, Qutoed-Printable, UUEncode och Base64

SysTools 2.0 är en rik källa att ösa ur - bör finnas hos varje Delphi- och Builder-programmerare!

Woll2Woll

InfoPower 4

Delphi 3,4

C++ Builder 3, 4 (InfoPower 4 Pro)

Nya **InfoPower 4** från Woll2Woll innehåller en rad mycket användbara databaskomponenter till Delphi och C++ Builder. Förutom komplett nya kontroller finns också förbättrade standardkontroller som dock är helt bakåtkompatibla med Delphis/C++ Builders egna dataåtkomst- och databaskomponenter i Visual Component Library.

InfoPowers databaskomponenter gör det möjligt att utnyttja finesser som QBE, filter och inkrementell sökning i Delphi- och C++ Builder-applikationer. Här är innehållet i korthet:

- Förbättrade TTable och TQuery-komponenter
- TQBE-komponent som gör att du kan använda Paradox "query-by-example"-teknik
- Inkrementell sökningskomponent
- Sorteringskomponent
- Skräddarsydda kombidialoger
- Förbättrad gridkontroll, med större urval av kontroller i celler (bl a memo, kryssrutor, bilder, m m), med förbättrad positionsangivelse (proportionell, m m).
- Förbättrad editeringskontroll
- Avancerade lookup-kombirutor
- Lookup-kombidialoger
- Inbyggd filterdialog där användaren själv kan välja filtrering av tabeller.
- Utrymmesbesparande och auto-expanderande memokontroll
- Packning av Paradox- och dBASE-tabeller.
- Komponent för internationalisering av texter, m m.

Vi sänker priset på

MSDN 6.0

Under 1999 och början av år 2000 kan vi se fram mot en rad nya versioner och uppgraderingar av plattformar (Windows 98, NT 2000), utvecklingsverktyg (Visual Studio), Office 2000, nya standarder, m m. Nu till ännu bättre priser!

Det kan vara både jobbigt och dyrt att hänga med i den snabba tekniska utvecklingen. Med **Microsofts Developer Network (MSDN) 6.0** sparar du både tid och pengar samt håller dig automatiskt uppdaterad med alla väsentliga nyheter från mjukvarugiganten. MSDN finns i versioner från enkel dokumentationsuppdatering till totalpaket med alla plattformar, utvecklingsverktyg, Office och BackOffice-programvaror. Automatiskt uppdaterade under ett helt års tid! Plus fri tillgång till MSDN-areorna på Internet som ger dig det absolut senaste i "realtid".

Här ger vi en översikt över MSDN-paketet så att du kan välja just den version som passar dig. Vi lovar att du tjänar både tid och pengar!

MSDN 6.0 finns i tre versioner:

- MSDN Library Subscription
- MSDN Professional Subscription
- MSDN Universal Subscription

MSDN Library Subscription

Detta grundpaket innehåller på tre CD-skivor, alternativt 1 DVD, alla de dokumentationer du behöver i ditt utvecklingsarbete. Avancerad fritextsökning. Uppdateras kvartalsvis under 1 år. Här är t ex huvudrubrikerna för April 1999:

- Welcome to the MSDN Library
- Visual Studio 6.0 Documentation
- Office Developer Documentation
- Windows CE Documentation
- Platform SDK
- DDK Documentation
- Windows Resource Kits

- Tools and Technologies
- Knowledge Base
- Technical Articles
- Backgrounders
- Specifications
- Books, Partial Books
- Periodicals
- Conference Papers
- Samples

Oavsett vilket programmeringsverktyg du jobbar med så är MSDN CD-dokumentation idag oombärliga verktyg vid allt utvecklingsarbete

MSDN Professional Subscription

Allt i MSDN Subscription ovan plus varje kvartal under 1 år ett antal CD-skivor med de senaste versionerna av

- Windows 95, Windows 98, Windows NT/2000 Workstation,
- Windows NT/2000 Server
- SDK:er (Software Development Kit) och
- DDK:er (Device Development Kit),
- inkl uppdateringar och viktiga betaversioner.
- Engelska och internationella versioner

Dessutom

- 2 st fria Priority Support-fall

MSDN Universal Subscription

Det kompromisslösa paketet med allt i MSDN Professional Subscription plus ytterligare CD-skivor kvartalsvis under 1 år med de senaste versionerna och betaversionerna av BackOffice testplattformen, inkl

- Windows NT Server,
- SQL Server,
- SNA Server,
- Systems Management Server,
- Exchange Server och
- Internet Information Server.
- speciella användarlicenser för testning av klient/server-lösningar.

Vidare, ett antal av av Microsofts **Visual utvecklingsverktyg i Enterprise-versioner**, uppdaterade under ett år:

- Visual Basic.
- Visual SourceSafe
- Visual C++
- Visual J++
- Visual FoxPro

Microsoft Office Developer, inkl utvecklings- och testlicenser för de senaste Professional-versionerna av

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft Access
- Microsoft Project
- FrontPage

samt **kommande utvecklingsverktyg**, inkl utvecklingsverktyg för ActiveX, som släpps under det år prenumerationen löper.

- Engelska och internationella versioner (bl a svenska)
- ytterligare 2 st fria Priority Support-fall (dvs totalt 4 st)

Oavsett vad du jobbar med så är MSDN en ovärderlig hjälp i ditt arbete och en investering som lönar sig.

Försommarpriser

Priser t om 30 juni. Vissa priser gäller dock så länge lagret räcker.
För senaste prisuppgifter - ring eller besök www.databiten.se

Borland JBuilder 3

- JBuilder 3 Standard** 995:-

Med JBuilder 3 Pro ny & uppgrad får du också C++ Builder 3 Standard, JReport och extra CD med tillbehör:

- JBuilder 3 Pro** (5490:-) **4995:-**
- JBuilder 3 Pro uppgr.** (2750:-) **2390:-**
- JBuilder 3 Pro konkurrens-uppgr.** **2790:-**
från konkurrerande Javautvecklingsverktyg

Med JBuilder 3 Enterprise ny & uppgrad får du också C++ Builder 3 Pro, JReport och extra CD med tillbehör:

- JBuilder 3 Enterprise** (20650:-) **19900:-**
- JBuilder 3 Enterprise uppgr** (16750:-) **15990:-**
- MIDAS Client for Java (JMIDAS)** 6300:-

JBuilder-böcker

- JBuilder 3 Unleashed ring!
- Teach Yourself JBuilder 2 in 21 Days 395:-
- Jbuilder 2 Java Bible 525:-

Delphi 4 med Visual Plus 4 extra upgrad C/S - JBuilder 2 Pro på köpet!

Visual Plus 4 = Plus-handböcker, VIP 4-toolbox, 90 dagars Delphi 4-support samt 90 dagars access till vår skyddade Delphi Support-webb.

- Delphi 4 Standard & ViP 4*** (1895:-) **1795:-**
*exkl teknisk support o Support-webb
- Delphi 4 Standard & ViP 4** (2195:-) **2095:-**
- Delphi 4 Pro & ViP 4** (6690:-) **6590:-**
- Delphi 4 C/S & ViP 4** 21950:-
- Visual Plus 4** (1625:-) **1525:-**

Jag har Visual Plus 3 tidigare**:

- Visual Plus 3 -> **Visual Plus 4** 1100:-
- D3 Pro Plus-> **D4 Pro & ViP 4** 3545:-
- Delphi Pro/C/S Plus-> **D4 C/S & ViP 4** **11200:-***
inkl **JBuilder 2 Pro** (17195:-)

**VIP 3 Plus-handböcker uppgraderas, övr enligt ovan, dvs VIP 4-toolbox, 90-dagars teknisk support och Support-webb.

Jag har inte Visual Plus 3 tidigare:

- Visual Plus 1, 2 -> **Visual Plus 4** 1350:-
- Äldre Delphi (ej Standard) -> **D4 Pro & ViP 4** 3850:-
- Delphi Dev., Pro el. C/S -> **D4 C/S & ViP 4** **11450:-***
inkl **JBuilder 2 Pro** (17345:-)

Delphi 4 utan Visual Plus 4

- Delphi 4 Standard** 995:-
- Delphi 4 Professional** 5490:-
- Äldre Delphi (ej Standard) -> D4 Pro 2750:-
- Delphi 4 C/S** 20650:-
- Äldre Delphi Dev, Pro,C/S -> **D4 C/S** **10150:-***
inkl **JBuilder 2 Pro** (16145:-)

* så länge lagret räcker

- Delphi Update Pack #2** (Stand,Pro,C/S) 175:-
(kan också laddas ner gratis från www.inprise.com, storlek 15-27 MB). Uppdaterar 4.0 till 4.01.

Delphi Support99

- Från dagens datum t om 31/12 1999** **2900:-**

Vårens avslutande Delphi 4-kurser

- Delphi 4 Grundkurs 4 dag 31 maj-3 juni 12500:-
- Delphi 4 Grundkurs 3 dagar 1-3 juni 9900:-

Delphi-böcker

- Delphi 4 Documentation Set 650:-
med bl a Developers Guide o InterBase
- Teach Yourself Delphi 4 in 21 Days 395:-
- Delphi 4 Developers Guide 590:-
- Delphi 4 Bible 525:-
- Delphi 4 Unleashed 490:-
- Mastering Delphi 4 525:-
- Client/Server Dev. Guide w Delphi 3 630:-

C++ Builder 4 med JBuilder 2 på köpet!

Priserna gäller t o m 30/6 el så länge lagret räcker:

- C++ Builder 4 Pro** (5490:-) **5190:-**
inkl **JBuilder 2 Standard**
- Uppgr BC++ 5/C++ Builder 1,3 Pro **2590:-**
-> **C++ Builder 4 Pro** (2750:-)
inkl **JBuilder 2 Standard**
- C++ Builder 4 Enterprise** (20650:-) **19900:-**
inkl **JBuilder 2 Professional**
- BC++ 5/C++ Builder 1,3 Pro el C/S **10490:-***
-> **C++ Builder 4 Enterprise** (16650:-)
inkl **JBuilder 2 Professional**

* så länge lagret räcker

C++ Builder böcker

- Borland C++ Builder 4 Unleashed Ring!
- Teach Yourself Borland C++ Builder 4 Ring!
in 24 Hours
- Teach Yourself C++ Builder 3 In 21 Days 420:-
- Borland C++ Builder 3 Unleashed 590:-

Delphi- och C++ Builder-tillbehör

- WebBroker till Delphi 4 Pro 2250:-
- MIDAS 2 Server License inkl 1 klient 1795:-
- MIDAS 2 Additional Seat (klient 2 – 25) 1080:-
- MIDAS 2 Additional Seat (klient 26-50) 695:-
- MIDAS 2 Unlimited Client License 35700:-
- MIDAS – speciallösningar VAR Ring!
- Turbo Assembler & Debugger 5.0 1325:-
- 1st Class Standard (D3,4) 1890:-
- 1st Class Professional (D3,4) 2590:-
- Abbrevia (D1,2,3,4,C1,3,4) 2250:-
- Apollo 4.5 (D1,2,3,4,C1,3) 2150:-
- Apollo Pro 4.5 (D1,2,3,4,C1,3) 3600:-
- Async Professional 2.5 (D1,2,3,4,C1,3,4) 2790:-
- Async Professional 1.x -> 2.5 2350:-
- Async Prof. 2.x -> 2.5 1690:-
- BoundsChecker for Delphi (D2,3,4) 3975:-
- BoundsChecker for C++ Builder (C3) 3975:-
- Essentials, Volume 1 (D1,2,3,4,C1,3,4) 975:-
- FlashFiler 1.5 (D1,2,3,4,C1,3,4) 2325:-

| | | |
|--------------------------|---|--------|
| <input type="checkbox"/> | InfoPower 4 (D3,4) | 2150:- |
| <input type="checkbox"/> | InfoPower 4 Pro (D3,4,C3) | 3100:- |
| <input type="checkbox"/> | Uppgr till InfoPower 4 | Ring! |
| <input type="checkbox"/> | ImageLib 4 Combo@theEdge (D4) | 1950:- |
| <input type="checkbox"/> | ImageLib 4 Corp Suite (D 4 el C4) | 5750:- |
| <input type="checkbox"/> | MemorySleuth for Delphi (D2,3,4) | 975:- |
| <input type="checkbox"/> | OnGuard (D1,2,3,4,C1,3,4) | 2250:- |
| <input type="checkbox"/> | Orpheus 3.0 (D1,2,3,4,C1,3,4) | 2790:- |
| <input type="checkbox"/> | Orpheus 2.x-> 3.0 | 1590:- |
| <input type="checkbox"/> | Orpheus 1.0 -> 3.0 (D1,2,3,4,C1,3,4) | 2150:- |
| <input type="checkbox"/> | ReportBuilder 4 | 2490:- |
| <input type="checkbox"/> | ReportBuilder Pro 4 | 4500:- |
| <input type="checkbox"/> | SysTools 2 (D1,2,3,4,C1,3,4) | 2150:- |
| <input type="checkbox"/> | SysTools 1 -> 2 (D1,2,3,4,C1,3,4) | 1425:- |
| <input type="checkbox"/> | TeeChart Pro 4 (D1,2,3,4,C1,3) | 1525:- |
| <input type="checkbox"/> | TeeChart Pro 4 w source (D1,2,3,4,C1,3) | 2350:- |
| <input type="checkbox"/> | TeeTree (D1,2,3,4,C1,3) | 1425:- |

InterBase

| | | |
|--------------------------|---|---------|
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.5 for 95/NT serverlicens + mediakit (CD, dokumentation) | 3200:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.5 for 95/NT mediakit (CD,dok) | 740:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.x f 95/NT 1 anvlicens | 1925:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.x f 95/NT +10 anvlic | 13300:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.x f 95/NT +20 anvlic | 23200:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.x 95/NT Internet Acc Licens | 5800:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5.x 95/NT obgr Internet-lic | 27500:- |
| <input type="checkbox"/> | Local InterBase 5.x for 95/NT-1 anvlic | 1395:- |
| <input type="checkbox"/> | Local InterBase 5.x for 95/NT 20 anvlic | 17600:- |
| <input type="checkbox"/> | Local InterBase 5.x for 95/NT 100 anvlic | 43100:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 4.22 för 5 anv NLM 4.11 | 6975:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase 5 for Linux serverlicens + mediakit (CD, dokumentation) | 3200:- |
| <input type="checkbox"/> | InterBase specialavtal VAR | Ring! |

MSDN - sänkta priser!

| | | |
|--------------------------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> | MSDN Library Subscription 6.0 | 1175:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Professional Subscription | 5950:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Universal Subscription | 19750:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Universal Subscription uppg. från MSDN Pro/Univ | 16900:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Universal Subscription Skol | 6200:- |

Microsoft

För fler uppgraderingsalternativ - se www.databiten.se eller ring!

| | | |
|--------------------------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> | Visual Studio Enterprise 6.0 | 14350:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Studio Entpr 6.0 uppgr. (9750:-) | 9570:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Studio Professional 6.0 (9950:-) | 9550:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Studio Pro 6.0 uppgr. | 5100:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Basic Standard 6.0 (1075:-) | 995:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Basic Professional 6.0 (5250:-) | 4975:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Basic Pro 6.0 uppgr | 2750:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual Basic Enterprise 6.0 (11900:-) | 11500:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual C++ Standard 6.0 (1075:-) | 995:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual C++ Professional 6.0 (5250:-) | 4975:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual C++ Pro 6.0 uppgr | 2750:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual C++ Enterprise 6.0 (11900:-) | 11500:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual J++ Standard 6.0 (1075:-) | 995:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual J++ Pro 6.0 uppgr. | 2225:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual J++ Professional 6.0 | 5250:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual SourceSafe 6.0 | 5250:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual SourceSafe 6.0 uppgr | 2750:- |
| <input type="checkbox"/> | Visual InterDev Pro (5250:-) | 4975:- |
| <input type="checkbox"/> | FrontPage 98 | 1525:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Library Subscription 6.0 | 1995:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Professional Subscription | 6325:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Universal Subscription | 21300:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Universal Subscription uppg. från MSDN Pro/Univ | 16900:- |
| <input type="checkbox"/> | MSDN Universal Subscription Skol | 6200:- |

Bra SQL-bok

| | | |
|--------------------------|------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> | LAN Times Guide to SQL | 395:- |
|--------------------------|------------------------|-------|

Fler verktyg

| | | |
|--------------------------|----------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> | Crystal Reports Pro 7.0 | 2975:- |
| <input type="checkbox"/> | ForeHelp 3 Win95/NT | 3975:- |
| <input type="checkbox"/> | ForeHelp Premier 98 | 6350:- |
| <input type="checkbox"/> | WISE InstallMaker 7.0 | 2200:- |
| <input type="checkbox"/> | Wise InstallBuilder 7.0 | 3950:- |
| <input type="checkbox"/> | Wise InstallMaster 7.0 | 7600:- |
| <input type="checkbox"/> | WinRT 3.0 Win95/98 | 4050:- |
| <input type="checkbox"/> | WinRT 3.0 NT | 4050:- |
| <input type="checkbox"/> | WinRT 3.0 Win95/98 o NT | 5200:- |
| <input type="checkbox"/> | WinRT-VB 3.0 Win95,98 o NT | 1675:- |

Jag beställer de förkryssade produkterna ovan.

Företag/organisation _____ Namn _____

Adress _____ Postadress _____

Ev godsmärkning _____ Ev beställningsnr _____

Telefon _____ Fax _____

E-post _____

Priser exkl moms och frakt. Priser och erbjudanden gäller fram till den 30 juni 1999, om inget annat sägs och under förutsättning av oförändrade leverantör priser och valutakurser.

DATABITEN

Box 115
811 22Sandviken

tel 026-256493, fax 026-253641
mail@databiten.se
www.databiten.se