

Programmeraren  
Box 115  
811 22 Sandviken

God Jul  
Gott Nytt År



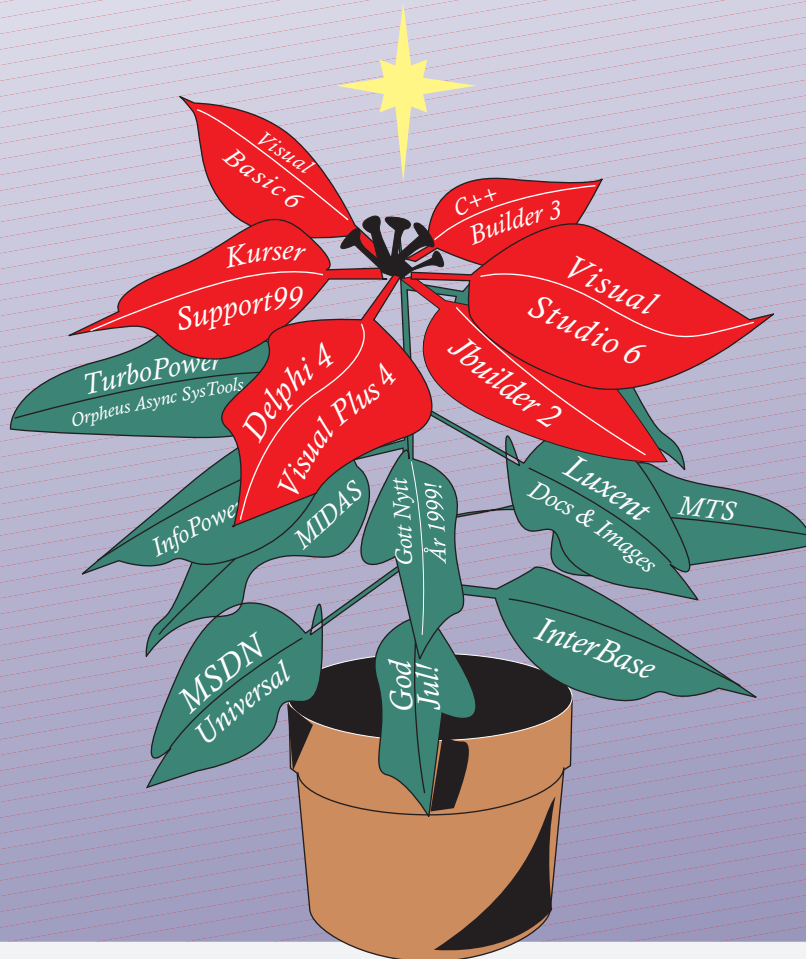
**DATABITEN**



december 1998

# Programmeraren

med nyheter från DATABITEN



## Fullspäckat julnummer...

- \*Nyheter i Delphi 4.01
- \*Uppgradera till Delphi 4 C/S
- \*Nya Jbuilder 2.01 och JMIDAS
- \*InterBase 5.5
- \*Vårens Delphi- & C++ Builder-kurser
- \*Delphi Support99
- \*Visual Studio 6.0
- \*MSDN
- \*Tillbehör
- \*Fynda till julpriser!



# Full fart mot Y2K!

Nu är det snart bara 1 år kvar innan sanningen uppdagas om "Y2K" ("Year 2000"). Ska domedagsprofeterna få rätt eller bli utskrattade? Hur det än med den saken skadar det ju inte att göra en översyn över befintliga programsystem och byta ut ålderstigna installationer. Många gamla 16-bitars applikationer och operativsystem får nog finna sig att kasseras till förmån för fräscha 32-bitars dito.

1998 har, som vanligt frestas vi säga, varit ett hektiskt år, med flera produktlanseringar, nya versioner och introduktioner av nya teknologier. Bland 1998 års utvecklingsverktyg märks C++ Builder 3, JBuilder 2, Delphi 4 och Visual Studio 6.0. Bland teknologierna CORBA, COM/DCOM, MTS, JDK 1.2 och naturligtvis INTERNET. Under 1999 kan vi förvänta oss en vidare utveckling efter samma linjer. Spännande blir att se hur striden kring Java mellan Sun å ena sidan och Microsoft avlöper. Nyheter och distribution av programvara, dokumentation, support, utbildning och uppdateringar via Internet kommer att öka i betydelse under 1999. Ett gott råd är därför att investera i en snabb och tillförlitlig Internet-koppling.

## Akut brist

Genom våra kundkontakter märker vi att det är ett enormt sug efter programmerare inte bara i Stockholm utan över hela landet. Efterfrågan på Delphi-programmerare är mycket stor. Vi ser det också på den stora tillströmningen till våra Delphi-kurser under hösten, varför vi blivit "tvungna" att sätta in extraomgångar. Så söker du jobb eller behöver ditt företag snabbt höja kompetensen, varför då inte satsa på en av våra populära och genomarbetade Delphi-kurser?

## Delphi Support99

Om du arbetar med Delphi-utveckling rekommenderar vi vårt **Delphi Support99**-abonnemang. För en låg kostnad får du kvalificerad support under ett helt års tid. Om du redan är Support-kund kommer du under december få en möjlighet att uppdatera till Support99 till ett specialpris.

## Programmeraren på Internet

Du vet väl att vi lägger ut **Programmeraren** på PDF-format och i fullfärg på vår webb. Gå till [www.databiten.se](http://www.databiten.se) och klicka på "Kundtidning" i menyn. Här hittar du också äldre ex av **Programmeraren**.

## Gnugga geniknölarna!

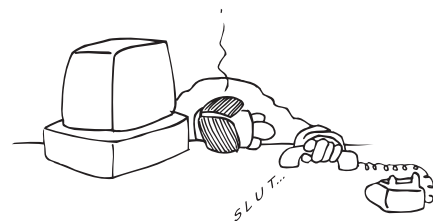
Kan du mäta dig med dagens gymnasister då det gäller att knäcka programmeringsproblem? Du kan testa dina "gråa" med tävlingsuppgifter från **DataOlympiaden** (sponsrad av DATABITEN). Du hittar en länk till de senaste årens uppgifter på [www.databiten.se](http://www.databiten.se). Klicka på "Skolan" och sedan "DataOlympiaden".

Till sist - *God Jul och Gott Nytt År!*

/Lars Gustafsson

Dags för

# Delphi Support99



Har du kört fast? Med Delphi Support99 kan du lyfta telefonluren eller skicka ett mail och få direkt kontakt med vår tekniska expertis. Kanske är ditt problem löst inom en timme och du kommer vidare i ditt tidskritiska projekt. Vi vågar påstå att vår Delphi-kompetens är i särklass i Sverige.

Ett *Delphi Support99*-avtal gäller för hela 1999. Men om du tecknar nu, får du **resten av 1998 på köpet**. Supportavtalet och dess förmåner är personligt och knutet till den person som beställer avtalet.

## Support-webben

På vår Delphi Support-webb hittar du

- Nyheter
- Frågor och svar
- Tips
- Artiklar (ibland på PDF-format, lämpliga för utskrift)
- Exempelfiler
- Freeware- och Shareware-komponenter
- Demo-programvara
- Länkar till tillverkare, organisationer, tidskrifter, intressanta sites, mm
- SupportForum, vår nyhetsgrupp för frågor, utbyte av idéer, mm mellan supportkunder

## Direkt teknisk support

Med *Delphi Support99* får du möjlighet att rådfråga och diskutera dina Delphi-problem med vår tekniska expertis. Supporten täcker Delphi (språk, utvecklingsmiljö, Inprise VCL-komponenter). Vi försöker, i mån av kunskaper, även hjälpa till vid frågor kring API:er, databaskonfigureringar, mm.

Du kan ringa in dina frågor mellan kl 13.00 och 16.30 eller skicka e-post (pga semestrar, kursverksamhet, etc, kan supporten dock vara stängd vissa dagar). Du har **20** st fria tekniska problemfall per år. Behöver du fler kan du utöka antalet mot ett pristillägg. Vi garanterar inte att vi alltid kan lösa dina problem, men vi lovar att göra vårt bästa.

## Rabatter

Som *Delphi Support99*-kund får Du **5%** rabatt på Delphi-tillbehör och DATABITENS Delphi-kurser

(kan inte kombineras med andra rabatterbjudanden, gäller inte heller uppdateringar).

## OK, vad kostar det?

Priset för 1999 är endast **3950** kr exkl moms eller ca 11 kr/dag! Jämför det med vad du vill (Microsoft, Inprise, etc, där du kan tvingas betala 1000:- för ett enda supportsamtal). Avgiften betalas i förskott. Om du beställer nu, får **du resten av 1998 på köpet!**

När ditt *Delphi Support99*-abonnemang är registrerat blir du tilldelad ett personligt *Support99*-nummer, Delphi-Support99-webben öppnas upp och du får tillgång till vår speciella e-postadress för support.

Mer info hittar du på våra hemsidor: [www.databiten.se](http://www.databiten.se). Klicka på "Support" i menyn.

Om du *är Delphi Support98*-kund kommer du automatiskt få ett förmånligt erbjudande om uppgradering till *Delphi Support99*.

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 SANDVIKEN

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

Lär dig allt om

# Delphi 4 på vårens kurser

Här presenterar vi vinterns och vårens omgångar av våra populära och genomarbetade kurser i Delphi. Våra kurser sträcker sig från nybörjar- till avancerad nivå. Allt kursmaterial är mycket utförligt, genomarbetat och helt på svenska. Våra lärare är proffs som vet vad de pratar om.

Här ger vi en kort presentation av våra kurser. **Detaljerade kursplaner** och villkor hittar du på vår webb (klicka på menyalternativet 'Utbildning'). Vi skickar/faxar kursbeskrivningar på begäran. Vi anordnar även kurser "på-plats", som kan skräddarsys för just din organisation.

I våra priser ingår kursdokumentation på svenska, som också lämpar sig för självstudier efter kursen, kursdiskett samt lunch och fika. Kurserna varvar genomgångar med praktiska övningsuppgifter och frågestunder. En (1) dator per kursdeltagare. Kursplatsen är **Stockholm**.

## Delphi 4 Avancerad Programmering

Den avancerade kursen riktar sig till dig som har grundkursens kompetens och vill gå vidare med avancerad Delphi & Windowsprogrammering.

Kursen omfattar 4 dagar. Dag 2 – 4 är gemensamma med Delphi 4 Avancerad Påbyggnad (se nedan)

### Dag 1

Första dagen fördjupar du dina kunskaper i Delphi 4- och Windowsprogrammering med resurshantering, meddelande- och händelsehantering samt kommunikation via DDE. Du lär dig att använda, skapa och debugga DL:er. Vi bygger och testar egna komponenter och komponentpaket, komponentmallar och utnyttjar visuella formulärary.

**Vi ger 5% rabatt om du bokar en kurs minst 1 månad före kursstart!**

### Dag 2 – 4

(gemensamma med Avancerad Påbyggnad)

Du lär dig att använda nyheterna i Delphi 4:s projekthantering med projektgrupper, utvecklingsmiljö och debugger, inkl fjärrdebugging i nätverk.

Vi tittar på nyheterna i Delphi 4:s programmeringsspråk och komponentbibliotek, inkl metodoverloading, öppna arrayer, ankring, dockning, actions, mm. Vi visar hur man internationaliserar applikationer med Delphi 4.

Du lär dig att konfigurera och använda COM/DCOM samt bygga Automations-serverar och klienter lokalt och i nätverk, inkl koppling mot MS Office. Du lär dig använda och skapa ActiveX-kontroller och distribuera aktiva formulär tillsammans med webbsidor, m m. Du lär dig också använda Microsoft Transaction Server för att installera och övervaka COM-objekt i nätverk. Som ett alternativ till COM lär du dig att skapa CORBA-servers och klienter tillsammans med VisiBroker ORB.

Vi går igenom Delphi 4:s Internet-komponenter och bygger server och klienter som kommunicerar via TCP/IP sockets över nätet. Vi skapar och administrerar NT Service-rutiner (tjänster).

Du lär dig bygga trådade applikationer med kritiska sektioner och Delphis trådklasser.

Du lär dig att bygga flerskiktade databaslösningar med "tunna" klienter med användning av MIDAS,

Kurs	Kursnr	Vecka	Datum	Pris
Delphi 4 Grundkurs, 4 dagar (dag 1-4)	DBU1050	4	26 - 29 jan 1999	12500:-
Delphi 4 Grundkurs, 3 dagar (dag 2-4)	DBU1060	4	27 - 29 jan 1999	9900:-
Delphi 4 Avancerad Programmering 4 dagar (inkl Av. Påbyggnad)	DBU1030	5	2 - 5 feb 1999	12900:-
Delphi 4 Avancerad Påbyggnad 3 dagar (dag 2 - 4 av Av. Programmering)	DBU1081	5	3 - 5 feb 1999	10500:-
Delphi 4 Databasutveckling 3 dagar	DBU1040	11	15 - 17 mars 1999	10200:-
Delphi 4 Grundkurs, 4 dagar (dag 1-4)	DBU1050	16	20 - 23 april 1999	12500:-
Delphi 4 Grundkurs, 3 dagar (dag 2-4)	DBU1060	16	21 - 23 april 1999	9900:-
Delphi 4 Avancerad Programmering 4 dagar (inkl Av. Påbyggnad)	DBU1030	20	17 - 20 maj 1999	12900:-
Delphi 4 Avancerad Påbyggnad 3 dagar (dag 2 - 4 av Av. Programmering)	DBU1081	20	18 - 20 maj 1999	10500:-
C++ Builder Grundkurs 3 dagar	DBU1110	21	26 - 28 maj 1999	9900:-
Delphi 4 Grundkurs, 4 dagar (dag 1-4)	DBU1050	22	31 maj - 3 juni 1999	12500:-
Delphi 4 Grundkurs, 3 dagar (dag 2-4)	DBU1060	22	1 - 3 juni 1999	9900:-

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 Sandviken

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

CORBA och Microsoft Transaction Server.

#### **Kursmaterial**

"Delphi 4 Avancerad Programmering" inkl övningsuppgifter. Omfattande kursmaterial helt på svenska.

### **Delphi 4 Avancerad Påbyggnad**

**Kursen riktar sig till dig som redan behärskar Delphi, men vill lära dig de viktigaste nyheterna i Delphi 4**

Kursen omfattar 3 dagar. Kursinnehållet är detsamma som dag 2 – 4 i Delphi 4 Avancerad Programmering (se ovan).

#### **Kursmaterial**

"Delphi 4 Avancerad Påbyggnad " inkl övningsuppgifter. Omfattande kursmaterial helt på svenska.

### **Delphi 4 Grundkurs**

**Nya utökade grundkursen riktar sig till dig som har programmeringsvana och bekantskap med Windowsmiljön.**

Målsättningen med kursen är att Du skall lära dig grunderna och nyheterna i Object Pascal, bli förtrogen med med Delphi 4:s utvecklingsmiljö, överblicka strukturen hos ett Delphi-projekt och skaffa dig praktisk erfarenhet av den grafiska programmeringsmiljön, editorn, kompilatorn, debuggern, Windowsprogrammering inkl grafikprogrammering och printerhantering, enkel databasprogrammering samt översikt över komponentbiblioteken Visual Component Library och Visual Plus.

Om Du är väl förtrogen med Pascal kan Du hoppa över dag 1.

#### **Kursmaterial**

"Delphi 4 Grundkurs" inkl övningsuppgifter. Omfattande kursmaterial helt på svenska.

### **Delphi 4 Databasutveckling**

**Kursen riktar sig till dig som har grundkursens kompetens och vill gå vidare med inriktningen databasprogrammering med Delphi 4.**

Målsättningen med kursen är att Du skall kunna skriva strukturerade, snabba och säkra databas-applikationer med Delphi 4, med en god överblick över tillgängliga verktyg, komponenter, databas-modeller och filformat.

Kursen gör dig förtrogen med grundläggande begrepp vid databasprogrammering och lär dig bygga databasapplikationer med användning av

DATABITENS Delphi-utbildning startade vintern 1996 och vi har sedan dess utbildat över 440 programutvecklare från hela landet. Bland våra kunder på de öppna kurserna märks utvecklare från

*Aaro Finanssystem, AB Metric Interconveyor, ABB Industrial System, ABB Service, ABB Substations, AB Sandvik Coromant, Arbetslivsinstitutet, Astra Draco, Astra Production AB, AutoDiagnos, Bofors AB, Bofors Underwater Systems, CAG Diator, CAP Gemini, Carat, Celcius Information System, Celcius Tech, CMA Microdialysis, Combra IndustriTeknik AB, Domstolsverket, Eltex of Sweden AB, Enator, Ericsson Hewlett-Packard Telecom AB, Ericsson Mobile Communication, Ernst & Young, Extrico Data AB, Europolitan, FOA, Frontec, Försvarets Materielverk, Försäkringskassan Stockholm, GEL Data AB, Getinge AB, Gullfiber AB, ID Kort, IndustriMatematik, JP Bank, Kreditfakta, LS Elektronik, Medidoc, Metria Lantmäteriet, Nacka kommun, OpenInfo, Securitas Larm, Sema Group InfoData, SIFU, Skogforsk, SL Data, Sony Sweden, Statens Geotekniska institut, Stockholms Universitet, Sundsvalls Sjukhus, Svensk Kraftmäklings, Sveriges Försäkringsförbund, Sveriges Radio, SSAB, System 3R International, Teamster AB, Telia Data, Telia Nättjänster, Telia Validation AB, Tetra Pak, Tidomat, Vattenfall, Uppsala Universitet, Victor Hasselblad, WM-Data, Volvo AB, Vägverket, m fl.*

Vi har anordnat internkurser åt bl a

*IndustriMatematik, Domstolsverket, Ericsson Telecom, Frontec, OpenInfo, Sandvik Coromant, Telia, Kungliga Tekniska Högskolan, Högskolan i Örebro, Gymnasieskolorna i Falköping med omnejd, Baldersskolan i Skellefteå, m fl.*

Delphis komponentbibliotek. Du lär dig utnyttja de hjälpverktyg som ingår i Delphi 4 för att skapa och hantera databaser samt att arbeta med Paradox-, dBASE-, Access, ODBC- och InterBase-baserade databaser i enanvändar- och fleranvändarmiljöer.

Kursen ger dig kunskaper om grundläggande SQL-kommandon och möjligheterna hos klient-server-baserade databaser. Kursen diskuterar olika lösningar från traditionell client/server, till nya flerskiktslösningar med Delphi 4, MIDAS, Microsoft Transaction Server, inkl publicering av databaser över Intranet/Internet.

Många av de grundläggande kunskaperna kan också användas med Delphi 1, 2 och 3.

#### **Kursmaterial**

'Delphi 4 Databasutveckling' inkl övningsuppg. Gediget kursmaterial helt på svenska.

**5% rabatt på Delphi-kurser om du tecknar dig för Delphi Support99**

Byt upp dig till

# Delphi 4 Client/Server



Delphi 4 Standard är bra, Delphi 4 Pro är bättre, men Delphi 4 C/S är helt enkelt bäst! Fram till årskiftet har du chansen att bli en C/S-utvecklare med 6500:- rabatt, exkl moms! Läs här vad du får utöver Pro-versionen.

- Fjärrdebugging för felsökning av applikationer över nätet
- Snabba SQL-länkar till Oracle (inkl Oracle 8), Sybase, Informix, InterBase, DB2 och MS SQL Server.
- SQL Monitor med vars hjälp man kan spåra och logga SQL-anrop. Underlättar optimering och felsökning av SQL-applikationer.
- Integrerade SQL Builder låter dig konstruera SQL-frågor visuellt utan kunskaper om SQL
- Med SQL Explorer kan man också inspektera och modifiera serverspecifika metadata som lagrade procedurer, triggers och händelser.
- DataMigration Wizard gör det lätt att flytta databaser mellan olika format och att skala upp databasapplikationer från PC-miljö till klient/server.
- Programvara och utvecklingslicens för 5 användare av äkta InterBase Server 5 för Windows 95/98/NT.
- Fullständigt integrerad version av **Intersolvs PVCS** versionskontrollsystem med stöd för hantering av filer, incheckning och utcheckning, m m. Versionkontrollsystemet underlättar, höjer säkerheten och dokumentationsnivån vid all programmering, men i synnerhet vid arbete i programmeringslag.
- Utvecklingsversion av **MIDAS** med OIEnterprise och VisiBroker ORB.
- Stöd för att skapa Windows NT Service-rutiner (NT-tjänster)
- Stöd för **CORBA** - utvecklingslicens av **VisiBroker ORB** ingår.

- Stöd för att skapa webbserver-applikationer
- Stöd för **Microsoft Transaction Server** (MTS)
- Beslutsklub för avancerad dataanalys och presentation

## MIDAS - en databasmodell för framtiden

Delphi 4 Client/Server har stöd för att skapa flerskiktade databaser med tunna klientapplikationer som inte behöver konfigureras och som enkelt kan distribueras över nätverk, inkl Internet. Välj mellan

- DCOM
- TCP/IP Sockets
- OIEnterprise eller
- CORBA

som kommunikationsprotokoll. Istället för att klientapplikationer måste kommunicera direkt med SQL-databaser (eller Paradox, dBASE, Access, ODBC, etc), låter man kommunikation ske via en applikationsserver, också denna skriven i Delphi. Denna teknik ger många fördelar:

- Enkla klientapplikationer som inte behöver konfigureras
- Man slipper att installera BDE hos klienterna.
- Datavalideringsregler kan automatiskt spridas från databasservertill klienter utan kodning på klientsidan
- möjlighet för klienten att arbeta fränkopplat från servern - synkronisering och uppdatering på begäran
- minimal nättrafik gör att modellen passar för långsamma och nyckfulla nät, typ Internet (vi kommer att lägga ut exempel på våra hemsidor).

Med **TCP/IP**-koppling får man myckelt enkel konfigurering ("zero administration"). Tillsammans med **MIDAS** får man stor flexibilitet, möjlighet att automatiskt fördela belastning mellan servrar stor säkerhet mot serverkrascher, etc. Nu kan man också skriva tunna, plattformsoberoende klientapplikationer i Java som kopplar sig mot en MIDAS-server skapad med Delphi. Verktøyet heter **MIDAS Client for Java** ("JMIDAS") och innehåller ett antal javakomponenter (Java Beans) tillsammans med plattformsoberoende run-time support. Om du äger Delphi 4 C/S, kan du fram till 981231 köpa **JBuilder 2 C/S, inkl gratis JMIDAS (värde 6300:-) till ett speciellt kampanjpris.**

## Nya Delphi 4.01

Nu finns Delphi 4.01 (Standard, Pro, C/S) med en rad förbättringar och bugfixar. Vi rekommenderar starkt att du använder denna version i ditt arbete!

Med Delphi 4.01 får du en stabilare utvecklingsmiljö, bättre debugger, mm. I 4.01 ingår också Borland Database Engine 5.01, förbättringar av TNoteBook, hantering av overloaded-metoder, ny SQL-länk mot DB2, förbättrat Oracle 8-stöd, mm  
En uppdatering (Update Pack #2) kan gratis laddas ner från [www.inprise.com](http://www.inprise.com). Om du tycker filerna är för stora (15 – 27 MB, beroende av version), kan du beställa en uppgraderings-CD (med patchprogrammen) från oss. Kostnaden är 175:-, exkl moms.

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 SANDVIKEN

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

## Utökat Internetstöd

Stöd för att skapa serverbaserade Internetapplikationer i Delphi som kan användas tillsammans med Microsofts Internet Information Server och Netscape.

Med Web-moduler kan man centralisera publicering av information i levande Web-applikationer.

Med Delphis stöd för Internet-serverapplikationer kan du direkt skapa rutiner för webbservrar baserade på **CGI**, **Win-CGI**, Microsofts **ISAPI** eller NetScapes **NSAPI**-standarder.

I Client/Server-versionen finns hela 14 st Internet-orienterade komponenter, bl a följande:

- **TWebDispatcher** sänder data enligt HTTP-protokollet.
- **TPageProducer** producerar HTML-sidor.
- **QueryTableProducer** producerar HTML-sidor med information från databassökningar.

Du kan generera webbsidor med dynamisk informatin, hantera användarsamverkan med frågor och svar samt publicera databaser med sökningar, uppdateringar och urval över Internet

(Internetkomponenterna i Delphi 4 C/S kan också köpas separat till Delphi 4 Pro. Paketet heter då **WebBroker** for Delphi).

## CORBA – en plattformsoberoende objektstandard

Delphi 4 C/S har ett integrerat stöd för att skapa och kommunicera med objekt enligt **CORBA**-standard. CORBA är en plattformsoch tillverkaroberoende objektstandard. Med CORBA kan exv objekt skrivna i Delphi under Windows prata med objekt skrivna i Java på en Unix-station eller CORBA-anpassade COBOL-applikationer på en IBM stordator.

Delphi 4 C/S gör det mycket enkelt att skapa och debugga CORBA-

objekt. Man kan också automatiskt omvandla COM/Automationsobjekt till CORBA-objekt och t om få objekt att samtidigt uppträda som CORBA- och COM-objekt!

Med Delphi 4 C/S följer en utvecklingslicens av Inprise **VisiBroker** ORB, den mest spridda CORBA-implementeringen för en rad plattformar. När du vill koppla upp dig mot ett visst CORBA-objekt, behöver du inte ens ange på vilken dator objektet finns. VisiBroker hittar automatiskt en server med önskat objekt!

## MTS - Microsoft Transaction Server

Om du tänker bygga programvara med objektmoduler baserad på COM, DCOM och Automation, ska du absolut sätta dig in i **Microsoft Transaction Server** (MTS). MTS 2 är en Windows-baserad (95/98, NT 4) robust miljö som tillhandahåller transaktions-tjänster, säkerhet och resursspooler för distribuerade COM-baserade applikationer. MTS, som bygger på COM och DCOM, innehåller många tjänster för att underlätta implementeringen av COM-klienter och servrar, i synnerhet fjärrservrar. Med MTS är det enkelt att skala enkla enanvändarlösningar till fleranvändare eftersom MTS automatiskt hanterar trådning av komponenter. I korthet har MTS följande funktioner:

- hushåller med systemresurser (processer, trådar, och kopplingar till databaser) genom multiplexning, vilken fungerar så att objekt lånar resurser från en MTS-pool med resultat att applikationer kan hantera många fler samtidiga användare.
- initierar och kontrollerar automatiskt transaktioner så att applikationerna är tillförlitliga. Operationer kan grupperas inom transaktioner vilket garanterar att samtliga operationer utförs eller ingen. Detta är viktigt när man måste uppdatera flera kopplade databaser.

- skapar, kör och avlägsnar serverkomponenter vid behov
- ger stöd för rollbaserad säkerhet så att bara behöriga användare ges tillgång till en applikation. Roller tilldelas grupper av användare, och för varje MTS-komponent ges bestämda roller under vid utvecklingen som sedan knyts till användargrupper.
- Med Delphi C/S:s MTS Automation Wizard skapar man MTS Automationsobjekt som kan utnyttja alla fördelarna i MTS-miljön. MTS-klienter som skapas med Delphi kan vara fristående objekt (DLL:er) eller aktiva formulär. Alla COM-klienter kan köras under MTS. Delphi C/S har också stöd för MTS fjärrdatabasmoduler.
- Typiska MTS-serverobjekt är små objekt som implementerar exv datavalideringsregler.

## Dataanalyser

Client/Server-versionen innehåller en serie komponenter för dataanalys och beslutsstöd:

- **TDecisionCube** - flerdimensionell array som buffrar kors-tabulerade data från en tabell el SQL-fråga.
- **TDecisionQuery** - speciellt dataobjekt som förenklar användning av TDecisionCube.
- **TDecisionSource** som representerar ett pivoterings-tillstånd för data från en Decision Cube,
- **TDecisionGrid** som visar korstabulerade data från en Decision Source samt TDecisionGraph som visar Decision Source data i dynamiska diagram.

## Uppgradera nu!

Fram till 31 december 1998 kan du som äger en Delphi 3 Pro eller Delphi 4 Pro uppgradera till Delphi 4 C/S till de mycket förmånligt priser som du hittar i vår prislista.

**Du tjänar hela 6500:- (exkl moms) på detta erbjudande!**

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 SANDVIKEN

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

## Produktmatris för Delphi 4 Standard, Professional och Client Server

	Nyhet/ förbätt	Delphi Stand.	Delphi Pro	Delphi C/S
<b><i>Språk och kompilator</i></b>				
64-bitars heltal	Ny	J	J	J
Dynamiska arrayer	Ny	J	J	J
Standardparametervärden	Ny	J	J	J
Överlastade/overloaded metoder	Ny	J	J	J
Implementering av COM-gränssnitt via egenskaper	Ny	J	J	J
32-bitars optimerande maskinkodskompilator		J	J	J
Skapa fristående EXE-filer och DLL:er		J	J	J
Använd run-time paket av komponenter för att minimera kodstorlek		J	J	J
Delphi 1 för 16-bitars Windows ingår		J	J	J
<b><i>Utvecklingsmiljön</i></b>				
Professionell IDE med fullständigt integrerad editor och debugger, spårning, klara felmeddelanden och färgkodad syntaxmarkering	+	J	J	J
Anpassa miljön med dockning av verktygsfönster och flytande verktygspaneler	Ny	J	J	J
Snabbval för navigering i klasser	Ny	J	J	J
<b>AppBrowser</b> kodeditor, Code Browser, ToolTip Insight	Ny		J	J
<b>Code Templates Wizard</b> för enklare kodning		J	J	J
<b>Code Completion Wizard</b> för att garantera riktig syntax		J	J	J
<b>Code Parameter Wizard</b> för att visa tillgängliga parametrar för procedurer, funktioner och metoder		J	J	J
<b>Class Completion Wizard</b>	Ny		J	J
<b>OpenHelp</b> för att enkelt anpassa innehållet i on-line hjälpen	Ny		J	J
Ny projekthantering för hantering av enstaka projekt och grupper av projekt	Ny	J	J	J
<b><i>Debugger</i></b>				
Helt integrerad debugger med färgsyntaxmarkering	+	J	J	J
<b>Tooltip Expression Evaluation</b> för enklare debugging		J	J	J
Samtidigt debugging av flera processer	Ny	J	J	J
DLL- och ActiveX-debugging		J	J	J
Fjärrdebugging över nätverk	Ny			J
<b>Debuginspector</b> för att övervaka komponentegenskaper	Ny		J	J
<b>CPU View</b> för lågnivå-debugging	Ny	J	J	J
<b>Module View</b>	Ny	J	J	J
<b>Event Log</b> för att visa kontrollmeddelanden från processer	Ny		J	J
<b>DataWatch</b> brytpunkter	Ny		J	J
Snabbinspektion av <b>lokala variabler</b>	Ny		J	J
<b>WinSight32</b> för att övervaka Windowsmeddelanden			J	J
<b><i>Komponentbaserad programmering</i></b>				
Fullt utbyggbar objektorienterad komponent- och applikationsstruktur		J	J	J
Skapa nya komponenter visuellt		J	J	J
Samla komponenter i run-time och designtimepaket		J	J	J
<b>Package Collection Editor</b> för att editera paketsamlingar			J	J
<b>Package Manager</b>		J	J	J
Komponentmallar		J	J	J
Visuellt formulärvärde och formulärlänkning		J	J	J
<b>Object Repository</b> för att lagra och återanvända formulär, datamoduler och experter		J	J	J
<b>Visual Component Library (VCL)</b> med xx återanvändbara komponenter	+	>125	>150	>170
Källkod till större delen av VCL	+		J	J
Möjligt att sätta max- och minstorlek för komponenter	Ny	J	J	J
<b>Action List</b> för att skilja aktiviteter från visuell design	Ny	J	J	J
Dockningsstöd för komponenter härledda från TControl och TWinControl	Ny	J	J	J
Stöd för <b>IntelliMouse</b>	Ny	J	J	J
Komplett utbud av Windows 95,NT och 98 Common Controls	+	J	J	J
<b>Windows 98 ComboBoxEx, MonthCalendar, PageScroller, Flat Scrollbars</b>	Ny		J	J
<b>ControlBar</b>	Ny		J	J
Stöd för flera monitorer med Windows 98	Ny		J	J



	Nyhet/ förbätt	Delphi Stand.	Delphi Pro	Delphi C/S
Fullständig access till Win32 API, ActiveX, trådning, OLE, OLEDB, DCOM, ISAPI, NSAPI, MAPI, DirectX		J	J	J
Skapa Windows NT Service-applikationer	Ny			J
<b>QuickReport 3.0</b> med 23 komponenter för att skapa, förgranska och rapportutskrift	+	J	J	J
<b>TeeCharts 4.0</b> för att presentera data med diagram, inkl data i databaser och QuickReport-rapporter	+		J	J
Ny <b>Decision Cube Wizard</b> (Business Wizard)				J
<b>Internationalisering</b>				
Stöd för tvåbytes teckenuppsättningar		J	J	J
Stöd för text från höger till vänster	Ny	J	J	J
<b>Resource Project DLL Wizard</b> för att isolera språkberoende resurser	Ny		J	J
Integrerad <b>RC Resource String Table Editor</b> för att editera strängresurser	Ny		J	J
Editering av Delphi Formulär (DFM) utan tillgång till motsvarande Pascalkällkod	Ny		J	J
Dynamiskt byte av språk under exekvering		J	J	J
<b>COM, Automation, ActiveX och ActiveForms</b>				
Stöd för COM-gränssnitt i Object Pascal	+	J	J	J
Komplett stöd för IDL-editering, struct och union-stöd i Type Library Editor	Ny		J	J
Stöd för <b>TypeLib 2</b> -format	Ny		J	J
<b>COM Object Wizard</b>	Ny		J	J
Automation Controllers och Servers	+	J	J	J
<b>ActiveX Control Wizard</b> skapar ActiveX:er direkt från Delphi-komponenter	+		J	J
<b>Active Form Wizard</b> skapa aktiva formulär för integration och distribution av applikationer i webbsidor	+		J	J
Stöd för aktiva dokument	+	J	J	J
Webbdistribution, förpackning, digital signering och installation av ActiveX och Active Forms	+		J	J
Händelsehantering i Automationsobjekt	Ny		J	J
CAB-komprimerad BDE för att underlätta distribution av databasapplikationer via webben	Ny			J
Stöd för JPEG- och fraktalbilder			J	J
<b>Stöd för Microsoft Transaction Server (MTS)</b>				
<b>MTS Object Wizard</b>	Ny			J
<b>MTS Data Module Wizard</b>	Ny			J
<b>Webbserver-applikationer</b>				
Webbserver-baserade applikationer för att integrera och leverera webbaserade data som HTML-sidor				J
<b>WebBridge</b> överbryggar skillnader mellan webbservrar (Microsoft ISAPI, Netscape NSAPI, CGI och WinCGI)				J
<b>Web Application Wizard</b> för att snabbt skapa Internet Information Server och Netscape DLL:er samt CGI och WinCGI EXE-filer	Ny			J
<b>WebModules</b> för centraliserad publicering av levande information över webben				J
<b>WebDispatch</b> för direkt svar på klientförfrågningar via webben				J
WebDeploy för att distribuera tunna klienter och konfigurationsfria applikationer via webben				J
<b>Internet</b>				
Internet Socket-komponenter	Ny		J	J
NetMasters VCL-baserade Internet klientkomponenter	Ny		J	J
<b>Databasstöd</b>				
<b>Borland Database Engine</b> (BDE) version 5.0	Ny	J	J	J
Direktstöd för Paradox, FoxPro och dBASE, inkl Visual dBASE 7		J	J	J
MS <b>Access97</b> -drivrutin	Ny	J	J	J
<b>ODBC</b> -sockel för databasaccess via ODBC			J	J
<b>SQL Links</b> för direktkoppling till DB2, Informix, InterBase, MS SQL Server, Oracle och Sybase	+			J
<b>Oracle 8</b> stöd med nästlade fält (ADT), arrayfält och referensfält	Ny			J
<b>Informix v9</b> -stöd	Ny			J
<b>BDE API</b> för direktanrop av Borland Database Engine			J	J
Stöd för alternativa databasmotorer	+	J	J	J

Databaskopplade komponenter för att bygga kraftfulla databasapplikationer	+	J	J	J
	Nyhet/ förbätt	Delphi Stand.	Delphi Pro	Delphi C/S
Cachade uppdateringar för minskad belastning av server och snabbare accesser		J	J	J
Direkt editering av fält- och indexstruktur med egenskaper i TTable	Ny	J	J	J
DB Control Grid			J	J
InterBase Event Alert-komponent			J	J
DBGrid-stöd för nästlade tabeller, ADT, array och referensfält	Ny			J
<b>Database Desktop</b> för att inspektera och modifiera tabelldata och tabellstrukturer		J	J	J
<b>Database Explorer</b> för att visuellt inspektera och modifiera tabeller, alias, index och data		J	J	J
Skalbart <b>Data Dictionary</b> för att upprätthålla dataintegritet			J	J
<b>SQL Explorer</b> för att visuellt hantera serverspecifika metadata inkl stored procedures och triggers				J
<b>SQL Monitor</b> för att testa, debugga och fintrimma SQL-applikationer				J
<b>SQL Builder</b> för att visuellt skapa SQL-frågor utan SQL-programmering	Ny			J
Utvecklingslicens <b>Local InterBase 5</b> (1 användare) för lokal SQL-utveckling	+		J	J
Utvecklingslicens <b>InterBase Server 5</b> för NT/95/98 (5 anv) för utveckling och testning av SQL-applikationer för fleranvändare	+			J
<b>MIDAS flerskiktade, distribuerade lösningar</b>				
Stöd för skiktade databasapplikationer (applikationsserver, tunna klienter)	+			J
<b>Remote DataBroker</b> för att enkelt skicka applikationer	+			J
Automatisk överföring av datarestriktioner mellan server och klienter	+			J
<b>Transaction Resolver</b> för att lösa konflikter vid transaktioner	+			J
<b>OLEnterprise</b> för avancerade felsäkra flerskiktslösningar med automatisk fördelning av belastning mellan servrar				J
<b>ObjectBroker</b> för felfri drift dygnet runt och fördelning av belastning mellan servrar	+			J
Automatisk belastningsfördelning och omfördelning mellan servrar vid fel även med DCOM och SocketServer	Ny			J
TClientDataSet-stöd för underhållna aggregat och parametrar	Ny			J
TProvider-stöd för egna parametrar, beräknade fält och fältegenskaper	Ny			J
TDataSetProvider	Ny			J
Master-detalj stöd	Ny			J
BLOB:ar på begäran	Ny			J
Stöd för användarlogin	Ny			J
Stöd för <b>Microsoft Transaction Server (MTS)</b>	Ny			J
Java-klient till MIDAS (separat produkt)	Ny			
<b>CORBA</b>				
Stöd för CORBA	Ny			J
MIDAS <b>CORBAConnection</b> -komponent	Ny			J
<b>Visual TypeLibrary Editor</b> - CORBA IDL-emitter	Ny			J
<b>Visigenic ORB</b>	Ny			J
Stöd för samtidiga COM och CORBA-objekt	Ny			J
<b>Övrigt</b>				
<b>InstallShield Express</b> för att skapa installationsprogram	+		J	J
<b>Help Compiler</b>		J	J	J
<b>Open Tools API</b> för att integrera egna verktyg i Delphis IDE			J	J
Stöd för versionshantering och teamutveckling (kräver Intersolv PVCS)			J	J
Integrerad Intersolv PVCS Versionshantering				J
<b>CASE Tool Expert</b> för integration med datamodelleringsverktyg	Ny			J
<b>Data Migrations Wizard</b> för att flytta tabelldata från ett tabellformat till ett annat				J
<b>Dessutom endast i DATABITENS Plus-version</b>				
Svenska <b>Plus-handböcker</b> på ca 1500 sidor	+	J	J	J
<b>Visual Plus 4</b> -toolbox med ytterligare 10 komponenter, bl a:	+	J	J	J
Svensk kalenderkomponent med veckonummer och svenska helgdagar		J	J	J
<b>Funktionsevaluatorkomponent</b> (Fast Function Evaluator)		J	J	J
Enter-komponent		J	J	J
Automatisk skalningskomponent för formulär		J	J	J
Anti-virus-komponent		J	J	J
<b>Webbrowser</b> -komponent 100% kompatibel med Internet Explorer		J	J	J
Fri <b>teknisk support</b> på Delphi 4 och Visual Plus 4 under 90 dagar			J	J

# Visual Studio 6.0

Nya Visual Studio 6.0 från Microsoft är ett komplett programpaket som låter dig utveckla såväl PC-baserade Windows-applikationer som Internetanpassade distribuerade applikationer, enkla databastillämpningar såväl som klient/server- och flerskiktslösningar.

*Missa inte våra suveräna introduktions- och uppgraderingspriser som vi har förlängt året ut!*

Visual Studio 6.0 har stöd för de senaste Windows-, Internet- och databasteknikerna. Med Visual Studio 6.0 kan du bygga öppna, distribuerade webbprogram, uppgradera traditionella klient/server-program till flerskiktade, serverbaserade lösningar och lägga till öppna webbgränssnitt i befintliga företagssystem.

Du kan köpa de enskilda produkterna separat eller tillsammans i de prisvärda Visual Studio-paketen. Ytterligare ett alternativ är MSDN Universal Subscription.

Microsoft Visual Studio 6.0, Professional Edition, innehåller fem populära utvecklingsverktyg till ett suveränt pris:

**Visual Basic 6.0 Pro,**  
**Visual C++ 6.0 Pro,**  
**Visual J++ 6.0 Pro,**  
**Visual InterDev 6.0 Pro** samt  
**Visual FoxPro 6.0 Pro.**

Dessutom ingår

**MSDN Library**  
**NT 4.0 Option Pack** med  
**Microsoft Transaction**  
**Server** och **Internet**  
**Information Server 4.0**

I Microsoft Visual Studio 6.0, Enterprise Edition, ingår allt i Professional-versionen, plus ett antal viktiga funktioner för utveckling av klient/server- och flerskiktade lösningar, SourceSafe, mm.

I MSDN 6.0 Universal ingår allt ovan, samt programvara för

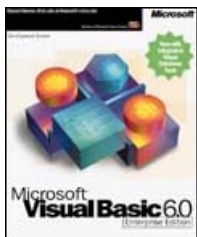
plattformar och Office-program, allt uppdaterat under 1 år.

Här ger vi en kortfattad presentation av innehållet i Visual Studio 6.0. För utförlig information – se [www.databiten.se](http://www.databiten.se)

## Visual Studio 6.0 Professional Edition

I Professional Edition, ingår:

### Visual Basic 6.0 Professional Edition



Nya Visual Basic 6.0 är ett produktivt komponent-baserat verktyg för att snabbt skapa applikationer för

Windows 95/98, Windows NT och Internet. Den intuitiva utvecklingsmiljön gör det enkelt att komma igång och skapa även avancerade klient/server-applikationer, ActiveX-kontroller, Internet-applikationer, mm. Med integrerade Visual Database Tools designar och testar man databasapplikationer visuellt och med WebClass Designer skapar man Internet-baserade applikationer.

### Visual J++ 6.0 Professional Edition



Helt omarbetad version av J++ med visuell komponent-baserad utvecklings-



miljö för Java. Optimerad för utveckling av Windowsbaserade java-applikationer med Windows Foundation Classes, men kan även utveckla plattformsoberoende javaapplets och applikationer.

## Visual C++ 6.0 Professional Edition



Det kompletta objektorienterade utvecklingsverktyget för utveckling av alla typer av Windowsapplikationer,

DLL:er, ActiveX:er, COM-objekt, drivrutiner, flerskiktade applikationer, webbapplikationer, databasapplikationer, etc.

Stöd för senaste C++-standarder och API:er  
Optimerande kompilator  
Anpassningsbar utvecklingsmiljö.

## Visual InterDev 6.0 Professional Edition



Integrerad, visuell utvecklingsmiljö för att bygga serverbaserade databasdrivna webbprogram som fungerar

oavsett webbläsare och plattform hos användaren. Koppla webbprogram till ODBC-databaser med integrerad SQL Query Designer, dataformulärguide för HTML (HTML Data Form Wizard), Active Data Objects och

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 SANDVIKEN

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

en mängd programmerbara komponenter.

Med Active Server Pages, Visual Basic-script (VBScript) och JavaScript (Jscript) kan du lätt integrera ditt webbprogram med de befintliga systemen.

Helt integrerat med FrontPage 98 och Visual Basic, Visual C++, Visual J++ och Visual FoxPro.

## Visual FoxPro 6.0 Professional Edition



Kraftfull miljö för design, utveckling och enkel hantering av relationsdatabaser. Stöd för de senaste

programmeringsteknikerna, inkl ActiveX, flerskiktade klient/server-system och Internet. Skapa levande, interaktiva webbsidor där information och program kan användas av både lokala klienter och Internet-klienter.

## MSDN 6.0 Library



En ovärderlig informationskälla. Här hittar du teknisk information om Microsoft-verktyg och

Microsoft-teknik, både äldre (DOS, Windows 3.x) och moderna (Windows 95/98, NT) Tekniska artiklar, fullständig produktinformation och mer än 1000 exempel hjälper dig att snabbt komma igång med programutveckling i Visual Studio 6.0.

**Se våra fina introduktions- och uppgradringspriser på Visual Studio 6!**

## Visual Studio 6.0 Enterprise Edition

I **Enterprise Edition**, ingår allt i Visual Studio 6.0 Professional Edition, och dessutom:

**Visual Basic 6.0 Enterprise Edition**

**Visual C++ 6.0 Enterprise Edition**

BackOffice Server 4.5

Developer Edition med **SQL Server 6.5** (fri uppgradering till SQL Server 7),

**Visual Modeler 2.0**

**Visual Studio Analyzer**

**Visual SourceSafe 6.0**

**Microsoft Repository 2.0**

**Visual Component Manager 2.0**

**ActiveX Data Object 2.0 (ADO)**

**Oracle and SQL Server**

**Database Designer**

**Enterprise Visual Database Tools**

**Distributed Web Project Model**

**Message Queue Server,**

**SNA Server,**

**Exchange Server**

**Systems Management Server,**

**Site Server, m m**

samt

## Visual SourceSafe 6.0



Ett måste vid utveckling i projektgrupper och för att hålla ordning på programhistorik.

Verktyg för administration av webbplatsutveckling. Publicera webbinnehåll direkt till webbservern. Fungerar med alla filtyper oavsett programmeringsspråk, publiceringsverktyg, etc. Helt integrerat med Visual Basic, Visual C++, Visual J++, Visual FoxPro och FrontPage.

## MSDN

### Universal Subscription

Med **MSDN Universal** kan du hålla dig helt uppdaterad vad det gäller operativsystem, API:er, Office och utvecklingsverktyg. En prenumeration löper under ett **helt år** och du får **minst en gång per kvartal** ett antal CD/DVD-skivor med de senaste versionerna, inkl viktiga betaversioner och uppdateringar, av

### MSDN Library

CD/DVD/Internet-baserad dokumentation över allt som rör Windowsprogrammering

### Plattformer, databaser,..

Windows 95, Windows 98  
Windows NT/2000  
Workstation & Server,  
SDK:er (Software Dev. Kit)  
DDK:er (Device Dev. Kit),  
SQL Server,  
SNA Server,  
Systems Management Server,  
Exchange Server  
Internet Information Server

### Utvecklingsverktyg

Visual Studio Enterprise, inkl  
Visual Basic  
Visual C++  
Visual J++  
Visual SourceSafe  
Visual InterDev och  
Visual FoxPro.

### Office

Microsoft Office-produkter, inkl utvecklings- och testlicenser för de senaste versionerna av  
Word,  
Excel,  
Access,  
Project och  
FrontPage.

Du får såväl engelska versioner som nationella versioner (t ex svenska) av samtliga produkter.

**MSDN Universal är det givna valet om du vill hänga med under 1999 och det viktiga millenniumskiftet.**

Uppdatera till

# JBuilder 2.01



**JBuilder har på kort tid blivit utvecklingsverktyget som alla andra Java-verktyg måste jämföra sig med. Inprise har nyligen släppt en uppdatering av JBuilder 2.0 till 2.01.**

JBuilder har som uttalad målsättning att möjliggöra "Write once – run everywhere", dvs att javakoden ska vara körbar på alla plattformar. Av det skälet följer JBuilder till 100% Suns Java-standard. Nu lanserar Inprise **Borland JBuilder 2.01**, som ytterligare befäster Inprise-tätposition då det gäller utvecklingsverktyg för Java.

Just nu kan du köpa JBuilder 2.01 till ett kraftigt reducerat kampanjpris. Som en extra bonus får du en testlicens av **ClassDesigner** på köpet (JB 2.01 Pro och C/S).

## Nyheter i JBuilder 2.01

- Ett stort antal buggfixar och förbättringar (vi har räknat in över 160 st) jämfört med 2.0.
- Baseras på JDK 1.1.6. Tack vare möjligheten att skifta JDK-version kan du också bygga dina projekt med andra versioner, inkl betaversioner av kommande JDK 1.2.
- Förbättrad hantering "lättviktiga" Swing-komponenter (JFC) vid design av användargränssnitt.
- Stöd för Orbix 2.3 (el senare) ORB
- Distribuerbar AppAccelerator (JIT)
- Ny, helt integrerad multimedialkurs "Referentia for JBuilder 2" gör att du snabbt kommer igång med programmeringen.

## JBuilder 2.01 C/S

- Ny version av VisiBroker 3.3 (utvecklingslicens) som inkluderar namn- och händelsejänster.
- Ny version 1.01 av **Deployment Server for Java**

(utvecklingslicens) med tio ggr snabbare uppdatering av klienter, förenklad administration, serverkomponenten kan köras utan användargränssnitt, krypterad lösenordsfil, filbaserad versionshantering, mm. Med Deployment Server kan du förenkla och automatisera distribution av javaapplikationer i nätverk – fungerar utan webbläsare.

## Uppdatera 2.0 till 2.01!

Om du har köpt JBuilder 2.0 C/S från oss, skickar vi uppgraderingen till 2.01 gratis. Om du har köpt JBuilder 2.0 Pro eller Standard (eller köpt C/S-versionen någon annanstans) kostar en uppdatering **175:-**, exkl moms. Du får en helt ny CD med komplett programvara för 2.01.

## JBuilder vinner

Sedan introduktionen för drygt ett år sedan har JBuilder snabbt vunnit framgångar och acceptans. JBuilder är idag det mest sålda utvecklingsverktyget för Java på marknaden.

JBuilder 2 har nyligen erhållit Java Developer's Journal (JDJ) "Word Class Award". Vi citerar ur JDJ nov 1998:

*"JBuilder is an excellent choice for both the beginner and pro. Use it for a while and you'll agree; there's no need to look any further."*

Fler utmärkelser

- Computer World's "1998 Leader's Choice" award
- InfoWorld's "1997 Analyst's Choice" award

- PC Week's "1997 Technical Excellence Award"
- Java Developer's Journal "1997 Word Class Award"
- BYTE Magazine's "1997 Editors Choice Award of Distinction".

## Sun, Oracle och IBM satsar på JBuilder

På uppdrag av Sun utvecklar Inprise nu JBuilder for Solaris. Inprise samarbetar också tätt med Sun kring utvecklingen av Java-standarderna.

Oracle har valt JBuilder som sitt huvudverktyg för Javabaserad databasutveckling. IBM använder JBuilder i bl a sitt San Francisco-projekt.

## 100% Java

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

## Databasstöd

JBuilder 2 Professional och Client/Server är mycket starka på databashantering. Med Java DataExpress-komponenterna får du ett stort urval av lättanvända databaskomponenter designar med vars hjälp du snabbt kan designa och implementera avancerade, nätverksbaserade, plattformsoberoende och databasoberoende applikationer och applets.

## Nyheter i version 2

JBuilder 2 finns i tre versioner, Standard, Professional och Client/Server. Här är några av nyheterna jämfört med JBuilder 1:

- snabbare programstart
- **CodeInsight**-teknik snabbar upp kodningen och inställbar programformatering
- stöd för **JDK 1.1** och **1.2** (man kan installera olika versioner av JDK)
- **JFC/Swing** och **dbSwing**
- **strängresurser** (resource bundle)
- **Enterprise JavaBeans** wizard och BeansInsight för att hitta och fixa problem i "bönor".
- **Java Generic Library** med optimerade generella data-strukturer.
- Förbättrad **JavaBeans Express** för att snabbt skapa egna javakomponenter
- Ny **BeanInsight** för analys av "bönor"
- Över **200** nya och förbättrade JavaBeans-komponenter med källkod, inkl tredjeparts-komponenter från Sun, Rogue Wave och KL Group.
- **RMI** och förbättrad **CORBA/RMI-integration**
- Serialization
- **DataStore** för permanent lagring av datasamlingar, godtyckliga filer och javaobjekt.
- **CORBA-integration** med nya **VisiBroker 3.2** (JBuilder 2 CS)
- Integrerad projekthantering
- **Servlet wizard** (Pro, CS) för att bygga javaapplikationer som kör på servrar.
- **Express Deployment Server** (C/S) – installera javaapplikationer centralt på en server och låt sedan alla användare i nätet köra dessa applikationer utan behov av installation eller konfigurerings.

## CodeInsight

Hjälper dig att koda genom att lista tillgängliga metoder hos ett objekt och parametrar till en metod utan att du behöver öppna hjälpen.

## Utbytbar JDK

I nya version 2 kan du själv välja vilken version av JDK (Java

Development Kit) du vill använda i ett projekt. Välj mellan version, t ex version 1.1.6 och nya 1.2 (fortfarande under betatestning).

## Strängresurser

Strängar kan nu lagras skilt från java-källkoden, vilket underlättar översättningar till andra språk, etc. Strängar ligger också kvar som resurser även när de editeras i objektinspektorn

## Fler Java-bönor

JBuilder 2 har en rad nya och förbättrade javakomponenter. Borlands JBCL-komponenter baseras nu på Swing-arkitekturen

## JFC/Swing och dbSwing

Swing-komponenterna är ett alternativ till den äldre AWT-standarden för att bygga plattformsoberoende grafiska användargränssnitt. Snabbare, mer funktionalitet, mm.

## BeanInsight

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

## Serialization

Gör det möjligt att lagra java-objekt i byteströmmar och rekonstruera objekt från sådana strömmar

## DataStore (JB C/S)

Gör det möjligt att permanent lagra såväl datasamlingar (data-sets), vanliga filer och javaobjekt

## RMI-CORBA

RMI gör det möjligt att anropa metoder i andra javaapplikationer



t om över nätverket. CORBA är en språkoberoende och plattformsoberoende standard för objekt. Med **VisiBroker 3.3** (testlicens i JBuilder 2.01 C/S) får du ett integrerat stöd för CORBA som gör att Java-applikationer kan kommunicera med exv C++-program på samma eller andra datorer i ett nät.

## Javaapplikationer

### Deployment Server for Java

1.01 (C/S) innehåller ett avancerat system för klientanvändning av javaapplikationer i nätverk – många gånger ett bra alternativ till applets. Applikationer saknar ju de säkerhetsrestriktioner som finns för applets, accesser kan samtidigt övervakas centralt. Applikationer installeras på en server och kan sedan köras på alla maskiner i nätet oavsett plattform. Uppdateringar administreras centralt och verkställs omedelbart – man slipper installera och uppdatera varje användare för sig. Applikationer kan köras utan Internetbrowser.

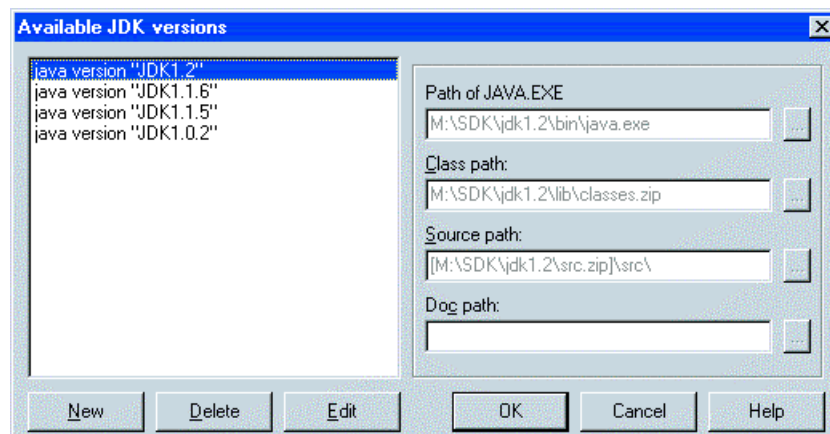
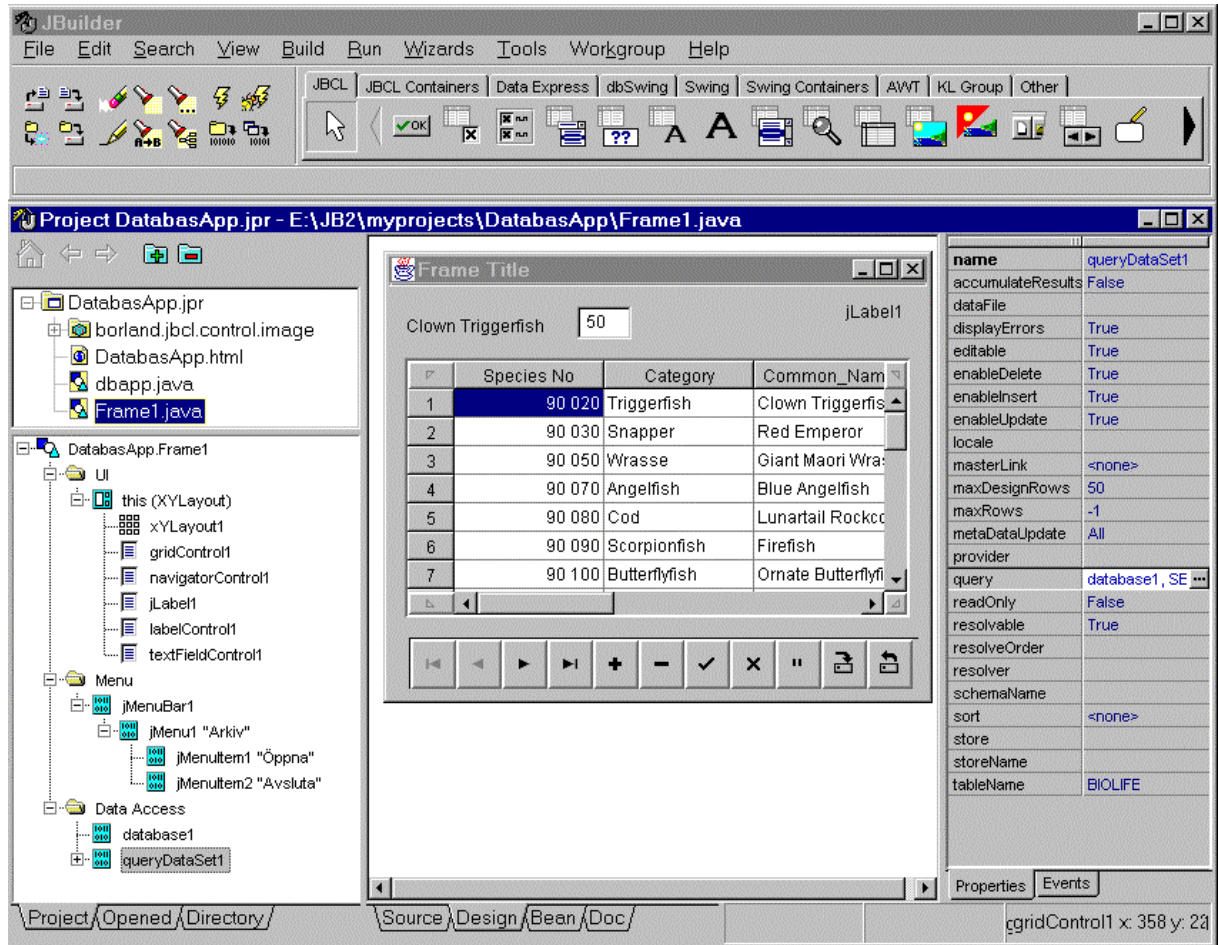
### ClassDesigner från Sterling Software.

**ClassDesigner** är ett design-verktyg för Java- och C++-komponenter som följer standard OMG UML 1.1 (Unified Modeling Language). Lättanvänt verktyg för att designa Java- och C++-applikationer. Stöd även för reverse engineering.

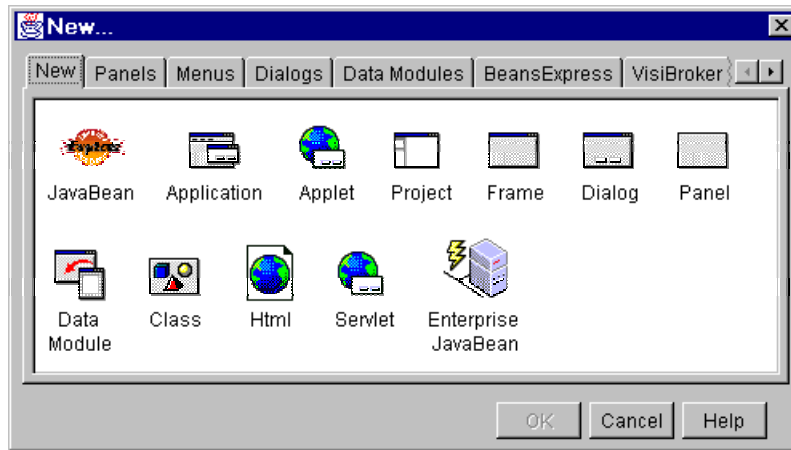
# Kort Java-ordlista

<b>AWT</b>	Abstract Window Toolkit. Äldre bibliotek för att skapa plattformsoberoende grafiska användargränssnitt. Har idag ersatts av Swing-komponenterna
<b>Bytekod</b>	Plattformsoberoende 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.
<b>EJB</b>	Enterprise JavaBeans –standardbibliotek av JavaBeans för utveckling av serverbaserade javaapplikationer. Stöd för transaktionshantering och serversäkerhet.
<b>JAR-filer (.jar)</b>	Java Archive. Arkivformat för att lagra flera filer i en enda fil. Plattformsoberoende lagringsformat. Kan innehålla exv applets, bilder, datafiler etc. Stöd för komprimering och digital signering.
<b>JavaBeans</b>	Plattformsoberoende Java-komponenter. Introducerades i JDK 1.1
<b>JDBC</b>	Java Database Connectivity. Industristandard för databasoberoende koppling mellan Java-applikationer och en lång rad databaser. SQL-baserat API.
<b>JDK</b>	Java Development Kit. Ett plattformsoberoende standardbibliotek för utveckling av applets och applikationer. Aktuell version 1.1.6. Version 1.2 på gång. I version 1,1 introducerades JavaBeans
<b>JFC</b>	Java Foundation Class. En utvidgning som lägger till ett grafiskt användargränssnitt till AWT.
<b>JIT</b>	Just-in-time kompilator. Kompilerar bytekod till maskinkod precis innan en javaapplikation/applet ska köras. Snabbar upp exekveringen jämför med om bytekoden interpreteras under körning.
<b>JVM</b>	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)
<b>RMI</b>	Java Remote Method Invocation. En modell för att kommunicera mellan Java-applikationer även på andra datorer i ett nätverk
<b>RPC</b>	Remote Procedure Call. Exekverar en procedur/metod på en annan maskin i nätet
<b>Serialization</b>	En utvidgning av Javas Input/Output-klasser med stöd för lagring av objekt i byteströmmar och rekonstruktion av objekt från sådana byteströmmar
<b>Servlet</b>	Ett serverbaserat javaprogram som bygger ut funktionaliteten hos en java-anpassad server.
<b>Swing set</b>	En samling javakomponenter för plattformsoberoende grafiska användargränssnitt. Ersätter äldre AWT.
<b>Unicode</b>	Tvåbytes standardiserad teckenuppsättning som klarar alla internationella teckenuppsättningar. Alla källkod i Java skrivs i Unicode.

## Några JBuilder 2 skärmbilder







**Backtraces of methods allocating java.awt.Color** Virtual machine running

- 806 instances of java.awt.Color allocated.
  - ★ 49.37% Color.darker()
    - 48.88% Graphics.fill3DRect()
    - 0.49% ExampleApplet.init()
  - ★ 48.75% Color.brighter()
    - 48.75% Graphics.fill3DRect()
      - 48.75% Gauge.paint()
        - 48.75% Container.paint()
          - 48.75% PrettyPanel.paint()
            - 48.75% Container.paint()
              - 48.75% DoubleBufferPanel.paint()
                - 48.75% DoubleBufferPanel.update()

Allocation locations	Count	Count %
Color.darker()	398	49.37%
Color.brighter()	393	48.75%
Color class initialization	13	1.61%
WPanelPeer.initialize()	2	0.24%

398 instances (49.37%) allocated in method java.awt.Color.darker() (starting in Color.java:333)

**Source code viewer**

```

Color.java
* @see java.awt.Color#brighter
* @since JDK1.0
*/
public Color darker() {
    return new Color(Math.max((int)(getRed() *FACTOR), 0),
        Math.max((int)(getGreen()*FACTOR), 0),
        Math.max((int)(getBlue() *FACTOR), 0));
}
  
```

## JBuilder 2.01 –produktmatris

	Stand	Pro	C/S
Plattformsoberoende 100% ren javakod, applets och JavaBeans	J	J	J
Snabb utveckling och kompilering	J	J	J
Fullständigt stöd för senaste standarden, inkl JDK 1.1.6, JDK 1.2 beta, JavaBeans, JFC/Swing, JDBC, RMI, serialization, customizers, JAR:s, JNI, m m	J	J	J
Utbytbar JDK – skifta mellan t ex JDK 1.1 och 1.2	J	J	J
Integrerade <b>JFC/Swing</b> -komponenter för utveckling med drag-och-släpp teknik	J	J	J
Mer än 100 robusta JavaBeans-komponenter	J	J	J
<b>BeansExpress</b> med visuell komponentdesigner för att utveckling av egna Java-böner	J	J	J
<b>BeanInsight</b> för att diagnostisera och fixa problem i JavaBeans	J	J	J
<b>AppBrowser</b> med integrerad hantering av projekt, klasser och källkod	J	J	J
Professionell utvecklingsmiljö med <b>AppBrowser</b> , editor, debugger och kompilator	J	J	J
Visuell layout av användargränssnitt med 100% javakompatibilitet	J	J	J
100% Java "två-vägs-verktyg" som håller alla delar i projektet synkroniserade	J	J	J
Java-utforskare för lätt åtkomst av filer	J	J	J
Lättanvänd men kraftfull grafisk debugger	J	J	J
Wizards för utveckling och distribution av applikationer och applets	J	J	J
<b>CodeInsight</b> underlättar och snabbar upp kodning	J	J	J
Anpassbar formatering av kod	J	J	J
Integrerad HTML-läsare	J	J	J
Unicode-anpassad för internationella applikationer	J	J	J
Inbyggd <b>Local Obfuscator</b> för att skydda javakod	J	J	J
Inbyggd API dekompilerator för att inspektera metoder och data i klassfiler	J	J	J
<b>Java Generic Library</b> med optimerade datastrukturer	J	J	J
"JBuilder Quick Start"-bok med många exempel	J	J	J
Java-kompilator med <b>SmartChecker</b> för snabbare kompilering		J	J
<b>Servlet Wizard</b> för enkel utveckling och distribution/installation av servlets		J	J
Komplett JDBC databasstöd		J	J
<b>DataExpress</b> -komponenter för dra-och-släpp databasapplikationer, inkl QueryDataset, QueryResolver, TableDataSet, TextDataFile, DataSetView, Navigator, och många fler		J	J
Stöd för master-detalj, plocklistor, uppslag, multipla tabell joins och transaktioner		J	J
<b>dbSwing</b> databaskopplade JavaBeans med källkod		J	J
Mer än 200 JBCL och JFC/Swing-JavaBeans med källkod		J	J
Programmerbar grid-kontroll med källkod		J	J
Diagram för att visualisera data		J	J
<b>Local InterBase Server 5.0</b> för SQL-utveckling lokalt		J	J
Fullt stöd för <b>SQL92</b> frågesyntax		J	J
Professionella kommandoradsverktyg, inkl snabb kompilator, grep, make, touch, JDK Tools, mm		J	J
Projekt-mappar och resurshantering för ökad produktivitet		J	J
Flerspråkig on-line shopping demoapplikation med källkod som använder JBCL JavaBeans		J	J
Integrerad <b>VisiBroker 3.3</b> för CORBA/IOP-utveckling			J
Integrerad projekthantering för CORBA-utveckling			J
Flerspråkig CORBA-baserad demoapplikation med källkod som använder VisiBroker			J
<b>RMI Wizards</b> för att bygga distribuerade, rena javaapplikationer			J
<b>Java BeansExpress</b> för att visuellt skapa <b>Enterprise JavaBeans (EJB)</b>			J
Serialiserbara datasets för distribuerade lösningar			J
ProcedureDataSets för att använda data från lagrade procedurer i SQL-databaser			J
<b>DataStore</b> med snabb, data-caching och permanent lagring av data, objekt och filer.			J
SQL-kod kan nu placeras i resurser (istället för i kod) för enklare hantering			J
<b>SQL Builder</b> för att visuellt skapa, editera och testa SQL-frågor			J
<b>SQL Monitor</b> för att testa, debugga och fintrimma SQL-applikationer			J
<b>SQL Explorer</b> för visuell hantering av databaser-strukturer och data			J
Integrerad <b>PVCS</b> versionskontroll för teamutveckling			J
<b>Deployment Server 1.01</b> för att hantera och distribuera javapplikationer över nätverk			J
<b>DataGateway for Java</b> (inga licensavgifter) med snabba direktdrivrutiner för Oracle, DB2, Sybase, MS SQL Server, Informix, InterBase, MS Access, FoxPro, Paradox och dBASE.			J

# InterBase

Avancerad, snabb - men minnessnål och lättadministrerad SQL SuperServer.

**InterBase** (version 5.5 för 95/98/NT, version 5.0 för Linux, 4.22 för Novell, 4.0 Unix) är Inprise/Borlands snabba, minnessnåla, lättadministrerade och avancerade SQL-server. Med den nya trådbaserade **SuperServer**-teknologin kan InterBase 5 hantera fler samtidiga användare snabbare, med mindre resursbehov och ökad säkerhet.

**InterBase** har under flera år stått i skuggan av Borlands/Inprise PC-orienterade databaser Paradox och dBASE. Detta är synd, därför att InterBase är en produkt som är väl värd att lyftas fram och nå en betydligt större spridning. Med den nya InterBase-organisationen tror vi att InterBase kommer att få ett betydligt större genomslag.

Redan nu är InterBase **nr 2 i världen** då det gäller marknadsandelar för "embedded" databassystem (källa DataQuest 1997). Under 1998 har vi kunnat notera en markant ökad försäljning av InterBase även i Sverige.

## Varför PC-databaser?

Många Delphi- och C++-utvecklare baserar i dag sina databasapplikationer på PC-databaser som Paradox, dBASE och MS Access. Bakom detta ligger bl a:

**historiska skäl** – man startade med exv Paradox en gång i tiden och det känns tryggt att fortsätta i gamla hjulspår.

**plattformsskäl** – applikationen måste kunna köras i 16-bitarsmiljö.

**användarskäl** – samma databasfiler kan köras av såväl enanvändare som fleranvändare i lokala nät.  
**kostnadsskäl** – man slipper licensavgifter.

## Varför ändå inte PC-databaser?

PC-databaser fungerar ofta bra i enanvändartillämpningar, men är inte särskilt lämpade för nätverksbaserade fleranvändarsystem. Några skäl som talar emot PC-databaser:

**nätverksbelastning** – allt arbete sker hos användaren. Vid sökning skickas databasinformationen från servern till användardatorn för bearbetning. Vid fritextbaserad sökning innebär detta att alla poster skickas över nätet! Detta blockerar nätet och omöjliggör användning över exv Internet.

**sämre prestanda** – vid många samtidiga användare sjunker ofta prestanda dramatiskt. PC-databaser är inte dimensionerade för detta.

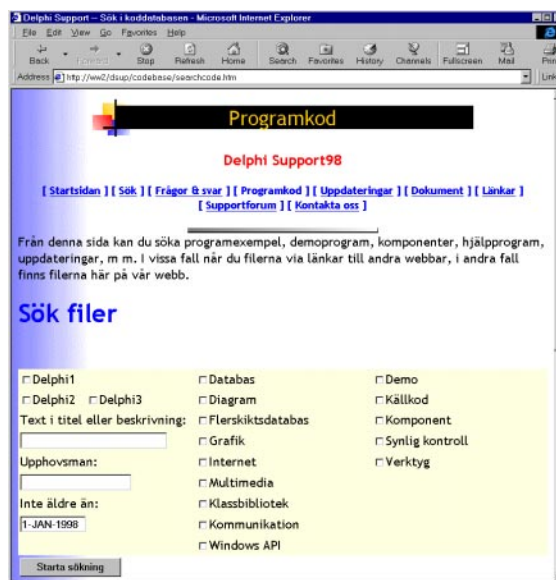
**dataförluster** – PC-databaser har ofta svaga system för backup och underhåll av tabeller och index. Det är inte ovanligt med krascher pga av haltande index, mm.

**många filer** – Paradox och dBASE lider också av att varje databas producerar ett stort antal filer (tabeller, index, blob, etc) som är jobbiga att distribuera och känsliga för versionsfel.

**svaga frågespråk** – varje PC-databas kommer med sitt eget unika frågespråk. Stödet för standard SQL är ofta bristfälligt och långsamt.

## Varför Client/Server

Med en äkta client/server-databas kommer du förbi begränsningarna hos PC-databaser. Du får bl a:



Sökformulär för InterBase-databas på vår Supportwebb

**minskad nätverksbelastning** – sökning, urval och sortering utförs i servern – endast frågor och resultat skickas över nätet. Ett måste i Internet-tillämpningar Client/Server-databaser har stöd för lagrade procedurer och triggers.

**Fler samtidiga användare** – client/server-databaser klarar fler samtidiga användare utan att prestanda degraderas, mycket viktigt vid publicering av data över intranät och Internet.

**Skydd av data** – client/server-databaser har möjlighet att automatiskt replikera innehåll i databaser till andra servrar i nätet och är genom sin **transaktionshantering** betydligt stabilare och mindre känsliga mot användarfel.  
**Sammanhållna databasfiler** – vanligen finns all databasinformation i en enda gemensam fil, som internt innehåller tabeller, index, vyer, domäner, stored procedures, etc. Detta underlättar distribution och skyddar mot fel.

**SQL frågespråk** – alla client/server-databaser idag stödjer SQL, som är ett lättlärt men kraftfullt

frågespråk. SQL är väl standardiserat även om varje server har sina egna tillägg och detaljskillnader.

## Varför InterBase?

InterBase är Borlands SQL-server som bl a har följande fördelar:

**Stödjer flera plattformar** – InterBase finns i versioner för Windows 95/98/NT, Novell Netware 3.1x, Novell Netware 4.11, Linux, SCO Open Server 5.0, SCO Unix 3.2v4.2/ODT 3.0.

**Lokal version** – finns i lokal användarversion med full fil- och programmeringskompatibilitet mot server-versionen. Samma applikation kan alltså distribueras till såväl enanvändare som fleranvändare.

**Lättinstallerad och lättadministrerad** – en vanlig PC-användare kan enkelt installera InterBase, som därefter behöver ett minimum av tillsyn.

**SQL-92** – InterBase ger hög kompatibilitet med SQL-92 standarden.

**SuperServer-arkitektur** – InterBase 5 för Windows 95, 98, NT och Linux har en trådbaserad arkitektur, vilket maximerar prestanda och minimerar resursåtgång vid hantering av flera användare och frågor. Perfekt i t ex Internet-tillämpningar.

**Högre tillgänglighet** – jämfört med andra SQL-sevrar så ger InterBase färre blockeringar av data vid skrivning/läsning och transaktioner. "Producenter" och "konsumenter" av data blockerar inte varandra i transaktionssystemet tack vare InterBase unika **läsningsfria transaktionsstöd**.

**Hög säkerhet** – med möjlighet att automatiskt underhålla en kopia av databasen (en s k **skuggdatabas**) på en annan disk och server. Om originalet förloras pga användar- eller hårdvarufel kan skuggdatabasen aktiveras automatiskt.

**Stoppvakt** – InterBase övervakas av InterBase Guardian som automatiskt startar om servern ifall den skulle gå ner av något skäl.

**Rik urval av datatyper** – inkl BLOB:ar, för exv bilder och multimedia, samt flerdimensionella arrayer.

**Aktiv databaser** – InterBase har den mest fullfjädrade implementeringen av **triggers** på marknaden vilket snabbar upp databashanteringen rejält.

**Händelselarm** – med "event alerters" behöva du inte slösa tid och kraft på att polla databasen – du blir istället anropad när något händer.

**Användardefinierat funktionsbibliotek** – med bl a matematiska/trigonometriska funktioner och strängbearbetningsfunktioner.

**Utmärkt för distribuerade databaser** – designad för att hantera databaser utspridda på fler servrar samt flerskiktade databaser byggda med exv Inprise MIDAS och CORBA/VisiBroker.

**Internationella teckenuppsättningar** – bl a Unicode, DOS, Windows, ISO, m fl.

**Snabb Java/JDBC-koppling** - med InterClient 1.5 kan javaapplikationer (skrivna med exv JBuilder 2) direkt anropa InterBase 5 via JDBC-protokollet. Ingen klientinstallation behövs. Nya InterClient 1.5 är betydligt snabbare än föregångarna och konkurrenterna och har stöd för internationella teckenuppsättningar.

**Prisvärd** - Trots de avancerade funktionerna är InterBase mycket prisvärd. Räknet per användare är priset svårt att slå.

**Stöd för Delphi, C++ Builder, JBuilder** – om du arbetar med något av Inprise/Borlands programmeringsspråk i Professional och Client/Server-versioner så har du redan en utvecklingslicens av InterBase 5 (Delphi 4, Jbuilder 2, C++ Builder 3) i lokal eller client/server-versioner.

Med de generella databaskomponenterna i dessa utvecklingsverktyg är det ingen match att konvertera befintliga databaser till InterBase och sedan jobba vidare på att utnyttja de nya möjligheterna.

**Skippa BDE** - Borlands Database Engine, BDE, ger ett generellt gränssnitt mot databaser. Men många gånger skulle det vara skönt att slippa installera BDE hos kund. Nu finns det gratis komponenter till InterBase 5 som gör just detta, dvs jobbar direkt mot InterBase utan BDE. **Snabbare, och enklare att installera**. Men du kan fortfarande använda alla visuella databaskontroller i Delphi, inkl QuickReports, etc

## Nya InterBase 5.5 för 95/98/NT

- **Snabbare** och effektivare minnesanvändning
- ny trådad **ODBC 3.0**-drivrutin med stöd för internationella teckenuppsättningar, inkl svenska, samt SQL-92 ROLES.
- Ökad **stabilitet** med skydd för online metadata-uppdateringar av triggers och stored procedures.
- Utökad och stabilare bibliotek av User Defined Functions (**UDF**)
- Ny version av **InterClient** (1.5), den direkta JDBC-kopplingen till InterBase för Java. Enligt Inprise visar tester att den nya versionen är upp till 30 ggr snabbare än tidigare version och upp till 4 ggr snabbare än konkurrerande JDBC-drivrutiner. Dessutom stöd för internationella teckenuppsättningar.

### Julerbjudande

Kör en InterBase 5.5 till 95/98/NT eller InterBase 5 till Linux och du får **2 extra användarlicenser gratis** (totalt 3 användarlicenser). Gäller t o m 981231.

**Du tjänar 3850:-, exkl moms!**

# Nya 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](http://www.databiten.se).

## NuMega/Compuware

### 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

### FlashFiler 1.5

Delphi 1,2,3,4  
C++ Builder 1, 3

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.

### Async Professional 2.5

Delphi 1,2,3,4  
C++ Builder 1,3

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.**

### Orpheus 3

Delphi 1,2,3,4  
C++ Builder 1,3

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 maskerade fält
- inkrementell sökning
- förbättrad notebook kontroll
- kalendrar, räknedor, flervägs spinnkontroller
- alarmkomponenter

## SysTools 2

Delphi 1,2,3,4

C++ Builder 1,3

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 dataintegritet (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, Qtoed-Printable, UUEncode och Base64

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

## Luxent

### Docs & Images 3

Delphi 2,3,4  
ActiveX

Kraftfullt och snabbt VCL- (+ DLL) komponentbibliotek för bildhantering. Active-X för andra utvecklingssystem som C++ Builder och Visual Basic. Intelligent färgmatchning. Zooma, rotera och spegla bilder, ändra kontrast och ljushet, konvertera bildformat, beskär bilder och applicera avancerade filter som skärpeändring, kontur, m fl. Stöd för mycket stora bilder tack vare avancerad minneshantering (en 100 MB-bild kan t ex roteras i dator med 32 MB RAM). Fullt printerstöd. Stöd för scanning och digitalkameror via TWAIN. Mycket snabb JPEG-hantering. Lagrar bilder i BLOB-fält. Stöd för ADO/ODBC.

Hanterar bilder på BMP-, GIF-, JPEG-, PCX-, PNG-, TGA- och 13 olika TIF-format (omkomprimerat, 1-4-8-24-bitar, flersidors, RLE, CCITT 1D, CCITT group 3 & 4 fax, CMYK, CIELAB).

### CAD Images 3

Delphi 2,3,4  
ActiveX

Med **CAD Images** kan du integrera CAD/CAM-stöd i dina Delphi-applikationer. Användaren kan skapa ritningar med komplicerade flerlayersobjekt, presentera och arkivera ritningar. Stöd för zoomning, panorering, och muskopplade aktiviteter. Ritningar kan presenteras lager-för-lager (sprängskisser, ritningar över våningsplan). Fullt stöd för vektorformat som DXF och WMF (läsa/skriva/lagra i databaser).

Vektorbaserade grafiska primitiver som linjer, rektanglar, polygoner, linjetåg (polylines), bågar, ellipser,

cirklar, pilar, markörer, text, notisar, knappar och sammansatta objekt (skapa egna primitiver baserade på andra primitiver). Optimerad lagringsteknik av DXF-filer i databaser eller flerdokuments CPD-filer. Fullt printerstöd. Stöd för ADO och Internet Information Server och ASP (kräver WebGraphics Server).

## Woll2Woll

### InfoPower 4

Delphi 3,4

C++ Builder 3 (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
- Skraddarsydd 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.

## DATABITEN

Box 115

811 22 SANDVIKEN

tel 026-256493, fax 026-253641

mail@databiten.se

www.databiten.se

# Priser t o m 11 jan 1999



Prislistan gäller t o m 990111. Vissa priser gäller dock till 981231, andra så länge lagret räcker.

För senaste prisuppgifter - ring eller besök [www.databiten.se](http://www.databiten.se)

- ❑ **Delphi Update Pack #2** (Standard,Pro,C/S)175:-  
(kan också laddas ner gratis från [www.inprise.com](http://www.inprise.com),  
storlek 15-27 MB)

## Delphi 4 med Visual Plus 4

**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:-) **6490:-**
- ❑ **Delphi 4 C/S & ViP 4** (21950:-) **21650:-**
- ❑ **Visual Plus 4** (1625:-) **1525:-**

Jag har Visual Plus 3 tidigare\*\*:

- ❑ Visual Plus 3 -> ViP 4 1100:-
- ❑ **D3 Pro Plus-> D4 Pro & ViP 4** (3645:-) **3445:-**
- ❑ D3 C/S Plus->D4 C/S & ViP 4 11200:-
- ❑ **D3 Pro Plus->D4 C/S & ViP 4**(17700:-) **11200:-**

\*\*VIP 3 Plus-handböcker upgraderas, 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**  
(3950:-) **3750:-**
- ❑ **Äldre Delphi C/S -> D4 C/S & ViP 4** **11350:-**  
(11450:-)
- ❑ **D3 Pro/D4 Pro -> D4 C/S & ViP 4** **11350:-**  
(17950:-)
- ❑ Delphi 1,2 (ej Standard) -> D4 C/S & ViP 4  
17950:-

## Delphi 4 utan Visual Plus 4

- ❑ Delphi 4 Standard 995:-
- ❑ **Delphi 4 Professional (5490:-)** **5390:-**
- ❑ Äldre Delphi (ej Standard) -> D4 Pro  
(2750:-) 2650:-
- ❑ **Delphi 4 C/S (20650:-)** **20450:-**
- ❑ Äldre Delphi C/S -> Delphi 4 C/S 10150:-
- ❑ **Delphi 3, 4 Pro -> D4 C/S (16650:-)** **10150:-**
- ❑ Delphi 1,2 (ej Standard) -> Delphi 4 C/S  
16650:-

## Delphi Support99

- ❑ **Från dagens datum t o m 31/12 1999** **3950:-**

## Delphi- & C++ Builder-kurser

5% rabatt vid anmälan minst 1 månad före kursstart.

- ❑ Delphi 4 Grundkurs 4 dagar 26-29 jan 12500:-
- ❑ Delphi 4 Grundkurs 3 dagar 27-29 jan 9900:-
- ❑ Delphi 4 Av. Programmer. 2-5 feb 12900:-
- ❑ Delphi 4 Av. Påbyggnad 3-5 feb 7400:-
- ❑ Delphi 4 Databasutveckl. 15-17 mars 10200:-
- ❑ Delphi 4 Grundkurs 4 dagar 20-23 apr 12500:-
- ❑ Delphi 4 Grundkurs 3 dagar 21-23 apr 9900:-
- ❑ Delphi 4 Av. Programmer. 17-20 maj 12900:-
- ❑ Delphi 4 Av. Påbyggnad 18-20 maj 7400:-
- ❑ C++ Builder Grundkurs 26-28 maj 9900:-
- ❑ Delphi 4 Grundkurs 4 dag 31maj-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
- ❑ Mastering Delphi 4
- ❑ Client/Server Dev. Guide w Delphi 3 630:-

## C++ Builder 3

- ❑ C++ Builder 3 Standard 995:-
- ❑ **C++ Builder 3 Pro (4950:-)** **4750:-**
- ❑ **Borl. C++/C++ Builder 1 Pro -> 3 Pro** **2100:-**  
så länge lagret räcker (2650:-)
- ❑ **C++ Builder 3 C/S Suite (20950:-)** **19990:-**
- ❑ Borland C++/C++ Bulder 1 Pro el C/S  
-> 3 C++ Builder 3 C/S 12950:-

## C++ Builder böcker

- ❑ 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 10-User Server (D3,D4,C3) 8200:-
- ❑ MIDAS 25-User Server (D3,D4,C3) 18350:-
- ❑ MIDAS Unlimited Server (D3,D4,C3) 31400:-
- ❑ 3D Business Graphics (D2,3,ActiveX) 3200:-
- ❑ Abbrevia (D1,2,3,4,C1,3) 1990:-
- ❑ Apollo 4.5 (D1,2,3,4,C1,3) 2050:-
- ❑ Apollo Pro 4.5 (D1,2,3,4,C1,3) 3600:-
- ❑ Async Professional 2.5 (D1,2,3,4 C1,3) 2590:-
- ❑ Async Professional 1.x -> 2.5 1850:-
- ❑ Async Prof. 2.x -> 2.5 1190:-
- ❑ **BoundsChecker 6.0 Delphi (D2,D3,D4)**  
(4225:-) **3975:-**
- ❑ BoundsChecker 3.x el sen-> 6.0 Delphi 1590:-
- ❑ **BoundsChecker 6.0 C++ Builder (C1,C3)**  
(4225:-) **3975:-**
- ❑ CAD Images 3.0 (D2,3,4) 4800:-
- ❑ Docs & Images 3 (D 2,3,4,ActiveX) 3100:-
- ❑ Docs & Images Annotations 3 4850:-  
(D 2,3,4,ActiveX)
- ❑ Essentials, Volume 1 (D1,2,3,4,C1,3) 925:-
- ❑ FlashFile 1.5 (D1,D2,D3,4,C1,C3) 2150:-
- ❑ InfoPower 4 (D3,4) 2150:-
- ❑ InfoPower 4 Pro (D3,4,C3) 3100:-
- ❑ Uppgr till InfoPower 4 Ring!
- ❑ ImageLib 4 Corp Suite (D 3,4,C3) 5300:-
- ❑ Light Lib Power Pack (D2,D3.D4,ActiveX)7400:-
- ❑ OnGuard (D1,2,3,4,C1,3) 1990:-
- ❑ **Orpheus 3.0 (D1,2,3,4,C1,3) (2790:-)** **2590:-**
- ❑ Orpheus 2.x-> 3.0 1525:-
- ❑ Orpheus 1.0 -> 3.0 (D1,2,3,4,C1,3) 2190:-
- ❑ MAP Images 3.0 (D2,3,4) 4800:-
- ❑ ReportBuilder 3.5 2490:-
- ❑ ReportBuilder Pro 3.5 4500:-
- ❑ SysTools 2 (D1,2,3,4,C1,3) 1990:-
- ❑ SysTools 1 -> 2 (D1,2,3,4,C1,3) 1290:-
- ❑ TeeChart Pro Ring!
- ❑ TeeTree Ring!
- ❑ WebGraphics Server 3 8300:-

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 Sandviken

tel 026-256493, fax 026-253641

mail@databiten.se  
www.databiten.se

## Borland JBuilder 2

<input type="checkbox"/>	JBuilder 2.0 St -> 2.01	175:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2.0 Pro -> 2.01	175:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2.0 C/S -> 2.01	175:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2 Standard	995:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2 Pro (6200:-)*	2950:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2 Pro uppgrad (2750:-)	2650:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2 Client/Server* (20900:-)	16850:-
<input type="checkbox"/>	JBuilder 2 C/S uppgrad (17100:-)	12750:-
<input type="checkbox"/>	D4 C/S -> JB2 C/S + JMIDAS	16850:-
	t o m 981231	
<input type="checkbox"/>	MIDAS Client for Java (JMIDAS)	6300:-
<input type="checkbox"/>	DataGateway Pro for Java	2800:-
<input type="checkbox"/>	DataGateway Enterprise for Java	12600:-

\* så länge lagret räcker

## JBuilder-böcker

<input type="checkbox"/>	Teach Yourself JBuilder 2 in 21 Days	395:-
<input type="checkbox"/>	Jbuilder 2 Java Bible	525:-

## InterBase

<input type="checkbox"/>	InterBase 5.5 for 95/NT serverlic, mediakit (CD, dokumentation) + 3 anv (7050:-)	3200:-
	t om 981231	
<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 serverlic, mediakit (CD, dokumentation) + 3 anv (7065:-)	3200:-
	t om 981231	

## Mer Inprise/Borland

<input type="checkbox"/>	Borland C++ 5.02	3450:-
<input type="checkbox"/>	Borland C++ x.x -> 5.02	2400:-
<input type="checkbox"/>	Borland C++ Dev Suite 5.02	4250:-
<input type="checkbox"/>	BC++ 5.0x Dev Suite -> 5.02	550:-
<input type="checkbox"/>	BC++ x.x -> BC++ Dev. Suite 5.02	2950:-
<input type="checkbox"/>	BC++ Dev. S. w Design Tools 5.02	6975:-
<input type="checkbox"/>	BC++ 5.01 Dev Suite w D.Tools -> 5.02	550:-
<input type="checkbox"/>	BC++ Dev 5.0 -> BC++ w D.Tools 5.02	4550:-
<input type="checkbox"/>	Visual dBASE 7 Professional	2195:-
<input type="checkbox"/>	dBASE/V dBASE -> V dBASE 7 Pro	990:-
<input type="checkbox"/>	Turbo Assembler & Debugger 5.0	1325:-

## Visual Café for Java

<input type="checkbox"/>	Visual Café 3.0 Standard Edition	990:-
<input type="checkbox"/>	Visual Café 3.0 Prof Development Ed.	2750:-
<input type="checkbox"/>	Visual Café 3.0 Database Devel. Ed.	6900:-

## Microsoft

För fler uppgraderingsalternativ - se [www.databiten.se](http://www.databiten.se) eller ring!

<input type="checkbox"/>	Visual Studio Enterprise 6.0 (14350:-)	13950:-
<input type="checkbox"/>	Visual Studio Entpr 6.0 MLP (12950:-)	12590:-
<input type="checkbox"/>	Visual Studio Entpr 6.0 uppgr. (9750:-)	9390:-
<input type="checkbox"/>	Visual Studio Professional 6.0 (9950:-)	9490:-
<input type="checkbox"/>	Visual Studio Pro 6.0 MLP	8750:-
<input type="checkbox"/>	Visual Studio Pro 6.0 uppgr. (5100:-)	4925:-
<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 (2825:-)	2540:-
<input type="checkbox"/>	Visual Basic Enterprise 6.0 (11900:-)	11400:-
<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 (2825:-)	2540:-
<input type="checkbox"/>	Visual C++ Enterprise 6.0 (11900:-)	11400:-
<input type="checkbox"/>	Visual J++ Standard 6.0 (1075:-)	995:-
<input type="checkbox"/>	Visual J++ Pro 6.0 uppgr. (2225:-)	2090:-
<input type="checkbox"/>	Visual J++ Professional 6.0 (5250:-)	4975:-
<input type="checkbox"/>	Visual SourceSafe 6.0 (5200:-)	4975:-
<input type="checkbox"/>	Visual SourceSafe 6.0 uppgr.(2825:-)	2625:-
<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	4925:-
<input type="checkbox"/>	MSDN Universal Subscription	21300:-
<input type="checkbox"/>	MSDN Universal Subscription uppg. från något utv.verktyg i Visual Studio	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"/>	BoundsChecker 6.0 Visual C++ (5900:-)	5570:-
<input type="checkbox"/>	BoundsChecker 3.x el sen ->6.0 VC++	2990:-
<input type="checkbox"/>	Crystal Reports Pro 6.0	2950:-
<input type="checkbox"/>	ForeHelp 3 Win95/NT	3900:-
<input type="checkbox"/>	ForeHelp Premier 98	6200:-
<input type="checkbox"/>	WISE InstallMaker 7.0 (2200:-)	2050:-
<input type="checkbox"/>	Wise InstallBuilder 7.0	3750:-
<input type="checkbox"/>	Wise InstallMaster 7.0	7400:-
<input type="checkbox"/>	WinRT 3.0 Win95/98	3300:-
<input type="checkbox"/>	WinRT 3.0 NT	3300:-
<input type="checkbox"/>	WinRT 3.0 Win95/98 o NT	4950:-
<input type="checkbox"/>	WinRT-VB 3.0 Win95,98 o NT	1590:-

Jag beställer förkryssade produkter 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 11 januari 1999, om inget annat sägs och under förutsättning av oförändrade leverantörspriser och valutakurser.

**DATABITEN**

Box 115  
811 22 Sandviken

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



**Ingen tvekan - sätt upp mig på ett  
Delphi Support99-abonnemang!**

**Support99-nummer** \_\_\_\_\_  
(fills i av DATABITEN)

**Priset är endast 3950:- exkl moms för hela 1999. Du får resten av 1998 på köpet om du tecknar direkt!**

Namn \_\_\_\_\_ Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_ E-post \_\_\_\_\_

**Fakturaadress:**

Företag, org \_\_\_\_\_ Referens \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_ Postadress \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

**Min brevadress** ( kryssa här om samma som fakturaadressen):

Företag, organisation \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_ Postadress \_\_\_\_\_

**Min paketadress** ( kryssa här om samma som fakturaadressen):

Företag, organisation \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_ Postadress \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Namnteckning \_\_\_\_\_