

Microsoft

Visual Studio .NET 2003

Visual Studio .NET är Microsofts nya generation av utvecklingsverktyg för .NET-plattformen. Visual Studio .NET introducerades våren 2002 tillsammans med .NET 1.0 och i april 2003 lancerades så version 1.1 av .NET och version 2003 av Visual Studio-verktygen.

Microsofts utvecklingsverktyg för .NET 1.1, finns i enklare versioner för Visual Basic, Visual C# och Visual C++ och i mer kompletta versioner som Studio-paket. Alla versioner innehåller CLR med .NET 1.1 Framework.

- Själv utvecklingsmiljön är helt språkneutral, med gemensamma verktyg, åtgärdslista och en debugger, som låter dig felsöka kod i alla .NET-språk.
- Samtliga versioner har stöd för att skapa Windows-formulär, ASP .NET webbformulär, konsolapplikationer och SOAP/XML-baserade webbtjänster.
- Samtliga versioner har data-

basstöd baserat på ADO .NET och i de enklare versionerna med stöd för SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE 2000)

- Alla versioner har också XML Designer-verktyget.

Visual Basic .NET 2003

Programspråket är här Visual Basic .NET, som har utvecklats rejält från tidigare Windows-versioner. Kompilerad kod ger samma prestanda som andra .NET-språk.

Visual C++ .NET 2003

Programspråket är C++, nu med förbättrad ANSI/ISO-kompatibilitet och förbättrade MFC 7.0 och ATL

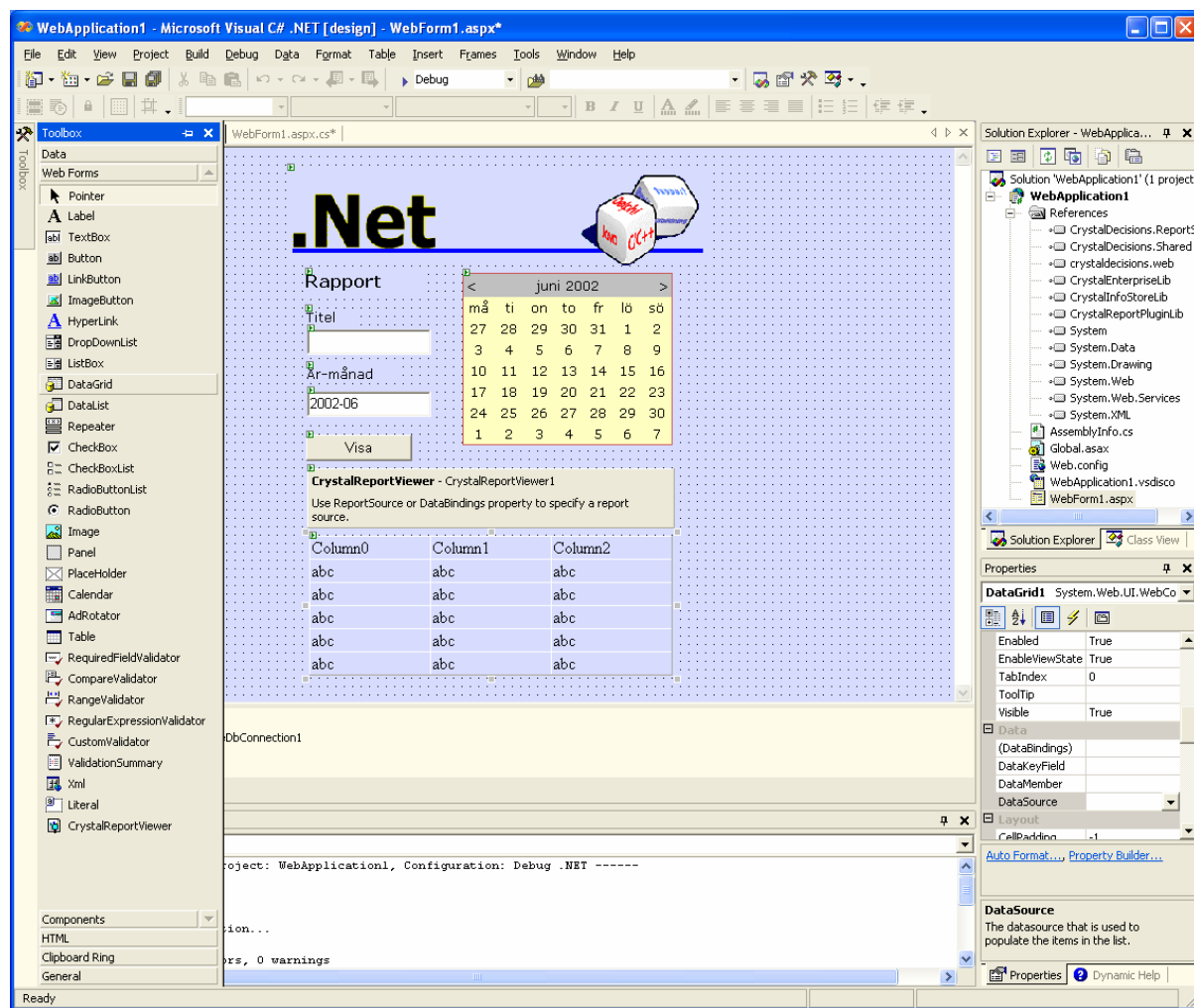
7.0-bibliotek. Kompilatorn i denna enklare version är en icke-optimerande C++ kompilator.

Visual C# .NET 2003

Programspråket är nya C# ("c-sharp"), det språk Microsoft har valt som huvudspråk för .NET.

Visual J# .NET 2003

(Visual J# finns endast i Visual Studio-paketen). Programspråk baserat på Visual J++, ett Java-liknande språk men som använder .NET Framework som klassbibliotek istället för Java JDK. Visual J# underlättar för Java-programmerare att utveckla för .NET.



Visual Studio .NET 2003 Professional

Jämfört med versionerna ovan, innehåller Studio Professional:

- samtliga Microsoft .NET-språk i en gemensam utvecklingsmiljö: Visual Basic .NET, Visual C++ .NET, Visual C# .NET och Visual J# .NET.
- stöd för att integrera fler .NET-språk.
- förbättrad, optimerande C++ kompilator
- **Mobile Web Forms** – skapa webbapplikationer för mobila enheter
- **Visual Basic .NET Upgrade Wizard** – hjälpverktyg för uppgradering av 6.0-applikationer.
- **Class Library Templates** – skapa egna återanvändbara komponenter baserade på klassmallar.
- **Windows Control Libraries** – skapa egna användarkontroller för Windows-formulär
- **Web Control Libraries** – skapa egna användarkontroller för webbformulär
- **Windows Services** – skapa Windowstjänster, dvs applikationer som kan startas automatiskt vid bootning och utan inloggning (endast NT, 2000, XP, .NET Server).
- RAD-verktyg för servrar – serveradministration, händelseloggar, databaser, webbtjänster, Server Explorer och serverbaserade komponenter.
- fjärrdebugging av applikationer och webbtjänster över nätet.
- **Crystal Reports** – rapportgenerator för alla typer av applikationer för Windows, webben, mobila enheter och webbtjänster.
- Visual Database Tools som låter dig skapa "stored procedures", index, tabeller, triggers, egendefinierade funktioner m m visuellt.
- stöd för **.NET 1.1 Compact Framework** för mobila enheter (Pocket PC, PDA:er med .NET-stöd).

Visual Studio .NET 2003 Enterprise Developer

Utöver allt i Professional-versionen innehåller Enterprise Developer dessutom:

- NET-baserade referensapplikationer
- **Visual SourceSafe 6.0c** för versionshantering och teamarbete
- **Application Center Test** – testar funktionalitet, prestanda, lasttålighet hos webbtjänster och applikationer.
- Enterprise templates och frameworks – färdiga mallar för en rad applikationstyper
- **Visual Studio Analyzer** – hittar flaskhalsar i distribuerade COM-applikationer och visar dem visuellt.

För utvecklings- och teständamål medföljer också:

- Windows 2000 Standard Server,
- SQL Server 2000,
- Commerce Server,
- Host Integration Server samt
- Exchange Server.

Visual Studio .NET 2003 Enterprise Architect

Utöver allt i Enterprise Developer medföljer:

- **MS Visio** databasmodellering
- Visio-baserad UML-applikationsmodellering
- Enterprise project templates.

För utvecklings- och teständamål:

- BizTalk Server.

Nyheter i version 2003

- Stöd för nya **.NET Framework 1.1**.
- Stöd för "fredlig samexistens" mellan olika .NET-versioner (t ex 1.0 och 1.1) – garanterar att applikationer som har utvecklats och validerats mot bestämda .NET-versioner också fungerar när nya .NET-versioner installeras.
- Stöd för **mobila applikationer** via ASP .NET och web forms för presentation i webbläsare. Design med Visual Studios

inbyggda Web Forms Designer. Testat tillsammans med över 200 olika enheter, inkl WAP-telefoner, PDA:er, etc.

- Förbättrat stöd för XML/SOAP-webbtjänster och stöd för senaste standarder.
- Förbättrad **utvecklingsmiljö** (IDE) med snabbare uppstart, bättre respons, stabilare, förbättrad IntelliSense-funktioner för att underlätta kodning, m m.
- Förbättrad **debugger**
- Förbättrat dynamiskt och integrerat hjälpsystem
- Nya skyddade ADO .NET providers för **Oracle 7i, 8i** och ODBC.
- **Visual C++ .NET** närmar sig ISO-standarden ytterligare (98% enligt MS), tillsammans med nya kompilatoroptimeringar för Pentium 4 och AMD Athlon, förbättrad "buffer overflow"-kontroll, stöd för visuell design av Windows Forms, säkrade standardbibliotek, mm
- Förbättrad **Visual Basic uppgraderingswizard**, för att flytta kod från Visual Basic för Windows till .NET.
- **Java Language Conversion Assistant** för att konvertera Java-applikationer till C# för .NET.
- **Visual J# .NET** för portning av Java-applikationer till .NET
- Stöd för kod "**obfuscation**" - gör källkoden oläslig men kompillerbar.

I Visual Studio Pro, Enterprise och Architect dessutom:

- Stöd för **.NET 1.1 Compact Framework**. Via Windows Forms designer kan VB- och VC#-utvecklare nu skapa applikationer för **Pocket PC, Pocket PC Phone Edition, Tablet PC** och andra smarta enheter som drivs av .NET Compact Framework.
- Inbyggd emulator gör att man kan testa applikationer för mobila enheter, utan tillgång till verkliga testenheter.