

DEZE MAAND ÓÓK OP DE CD:
financiële planner '99

last-minute tips
voor aangifte 1998

Millennium-proof:
Office 2000 van Corel
en Microsoft

Downloadmanagers
voor Internet

OP DE CD:

- 3 COMPLETE FOTO-EDITORS
- 14 GRAFISCHE UTILITIES
- VEEL HANDIGE PLUG-INS
- 20 INTERACTIEVE HYPERLINKS

3Com Palm V:
De allerkleinste

Nieuwe Kernel
voor Linux is
snel en compleet

Da's makkelijk!
Online-agenda's
vergeet je nooit

Digitaal fotograferen

- TEST: FILMSCANNERS & CAMERA'S
- ALLES OVER BEELD OP INTERNET
- OP CD-ROM: ALLE SOFTWARE
DIE U NODIG HEEFT OM
ZELF TE BEGINNEN

De allereerste tests

Pentium III

DE EERSTE 6 COMPLETE COMPUTERS • DE SNELHEID IN DE PRAKTIJK • KINDERZIEKTES
& DE NIEUWE INSTRUCTIESET • EN IS ER EIGENLIJK AL SOFTWARE VOOR DE PIII?



Programmeren nieuwe stijl

Een van de vele verbeteringen aan Visual C++ 6.0, het fundament van de ontwikkelomgeving Visual Studio 6.0, is de mogelijkheid om het ontwikkelproces te versnellen

Met Visual Studio 6.0 levert Microsoft een alles-in-een-omgeving voor het ontwikkelen volgens de Windows DNA-strategie. De belangrijkste onderdelen van deze suite van programmeeromgevingen zijn Visual C++ 6.0, Visual Basic 6.0, Visual J++ 6.0, Visual FoxPro 6.0 en Visual InterDev 6.0. In de komende maanden zullen wij daar dieper op in gaan.

In deze eerste aflevering staat Visual C++ 6.0 in het voetlicht, het fundament van de ontwikkelomgeving Visual Studio 6.0. Benieuwd wat Microsofts Visual C++-ontwikkelteam heeft uitgevoerd sinds versie 5.0 (zie PCM 6/97). Kernachtig DNA (*Distributed interNet Applications*) is het op COM gebaseerde raamwerk voor het ontwikkelen van bedrijfsoplossingen waarin van een combinatie van internet- en client/server-technologieën

gebruik wordt gemaakt. Eenvoudig gezegd bestaat het ontwikkelen van Windows DNA-toepassingen voor een aanzienlijk deel uit het verbinden van COM-onderdelen, waarin het Component Object Model de object-geïntendeerde, taalafhankelijke infrastructuur verschaft.

Visual C++ is al jaren hét gereedschap bij uitstek om deze bouwstenen te ontwikkelen. Als programmeur heb je namelijk in hoge mate controle over het gecompileerde resultaat, simpelweg omdat het ontwikkelproces zich op een relatief laag niveau afspeelt. Visual C++ wordt weliswaar geleverd met zowel de Microsoft Foundation Classes (MFC) 6.0-bibliotheek als de Active Template Library (ATL) 3.0-sjablonen om het coderen aanzienlijk te vereenvoudigen, maar het voorvoegsel 'visual' in de productnaam duidt hier niet op een 4GL-omgeving, zoals dat bijvoorbeeld wel voor Visual Basic geldt.

prise Edition. De Standard Edition biedt grotendeels dezelfde mogelijkheden als de Professional Edition, maar gezien het onbreken van de mogelijkheid om de compiler-code te kunnen optimaliseren en het niet statisch kunnen linken met de MFC-bibliotheek in deze editie is het raadzaam om de Professional Edition aan te schaffen. De Enterprise Edition bevat uitbreidingen voor het ontwikkelen van intranet- en internet-client/server-toepassingen, zoals het geïntegreerd debuggen van procedures in SQL Server, extra componenten en andere hulpgereedschappen.

HULPVAARDIG

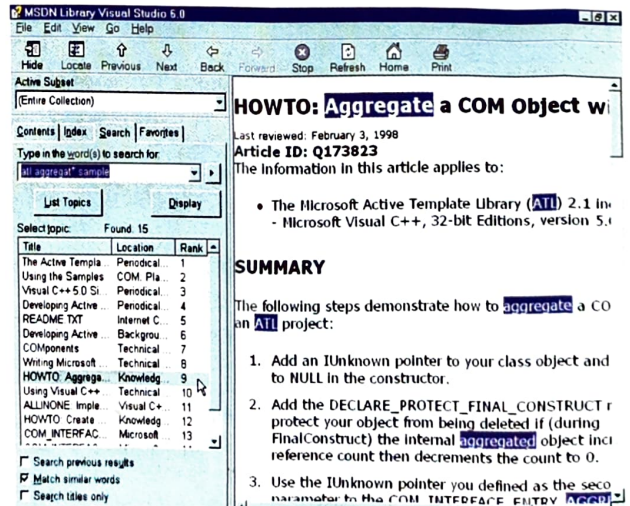
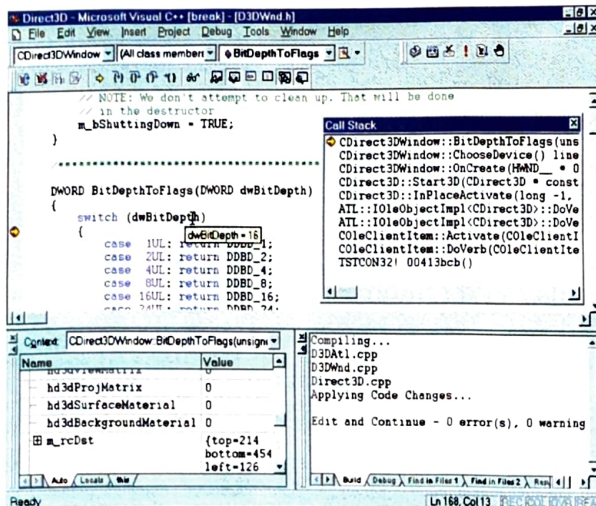
Over de online-documentatie valt bij iedere nieuwe versie van Visual C++ wel het een en ander te melden, en ook ditmaal is het weer raak. De afgelopen jaren

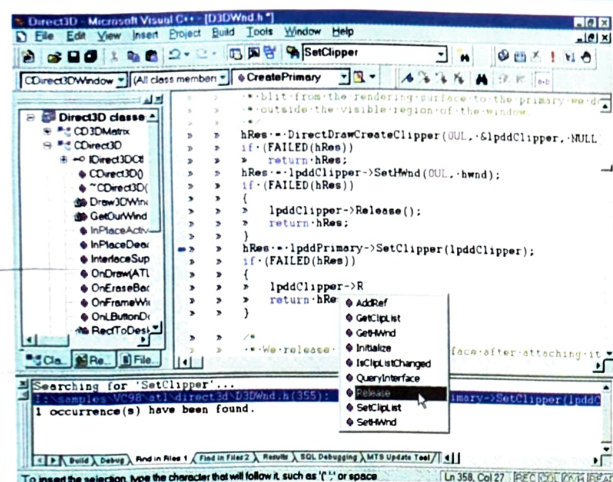
Dankzij Edit And Continue kun je tijdens het debuggen verbeteringen in de code aanbrengen zonder de debugger te hoeven verlaten.

IN DRIEVOUD

Microsoft Visual C++ 6.0 is beschikbaar in een Standard, Professional en Enter-

zoeken naar specifieke informatie in de 1,1 GB aan informatie is eenvoudig. Bovendien worden de treffers weer-gegeven op de gevonden pagina.





IntelliSense in C++: na het typen van de pijl- of puntoperator verschijnt de Automatic Statement Completion listbox met de functies die bij het actieve object horen.

kon Visual C++ zich beroemen op het geïntegreerde hulpsysteem, maar vanaf nu kiest Microsoft voor een zelfstandig systeem dat gebaseerd is op HTML Help, net als in bijvoorbeeld Internet Explorer 4. Vanuit Microsoft Developer Network (MSDN) Library Help heb je op zeer gebruikersvriendelijke wijze toegang tot maar liefst 1,1 GB aan informatie, documentatie en voorbeeldcode! In de laatste categorie verdient overigens de ActiveX Control Container een speciale vermelding. De nieuwe versie van dit testprogramma voor ActiveX controls is niet alleen volledig herzien, maar bovendien is nu ook de volledige broncode beschikbaar.

Maak je eigen Internet Explorer aan de hand van het voorbeeldprogramma MFCIE!

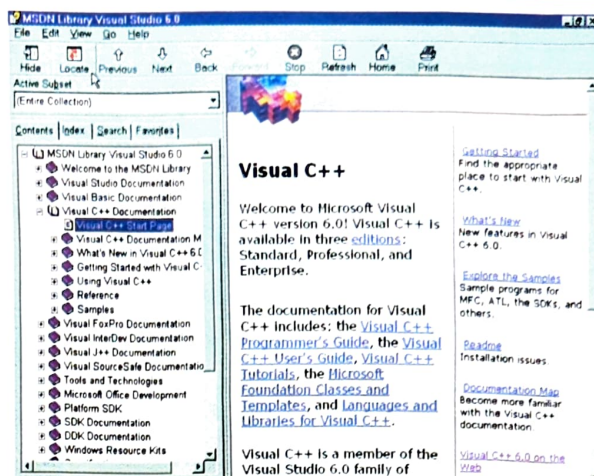
GEVOELIG

Nieuw in de Visual Studio-omgeving is een uitgebreide implementatie van Microsofts IntelliSense-technologie. Automatic Statement Completion toont de lijst met bijbehorende eigenschappen en methoden voor een klasse zodra je de punt-operator typt. Deze functionaliteit is niet alleen beschikbaar voor de standaard MFC-klassen en ATL-sjablonen, maar werkt bovendien in veel gevallen ook bij je eigen code. En dan te bedenken dat concurrent Inprise bij de lancering van Borland C++ Builder 3.0 nog meldde dat deze functionaliteit praktisch gezien niet haalbaar was vanwege de inherente complexiteit van C++!

Een ander IntelliSense-onderdeel is het contextgevoelige tipvenster dat zowel parameter-informatie, bijbehorende codecommentaren als datatype-informatie kan verschaffen over de variabele die zich onder de cursor bevindt.

IN UITVOERING

De meest sensationele toevoeging aan Visual C++ komt echter pas aan het licht tijdens het debuggen. Dankzij Edit And



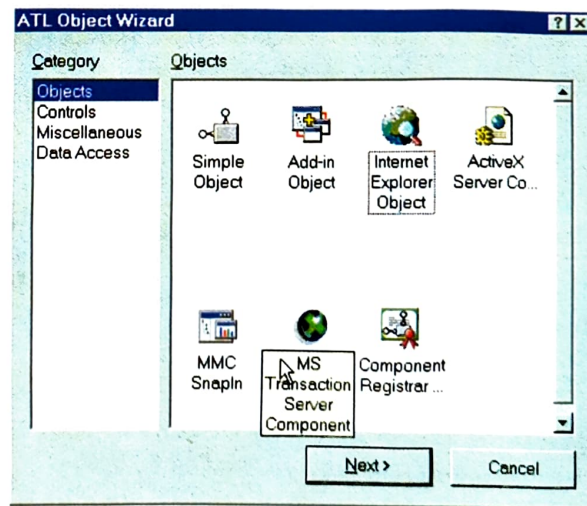
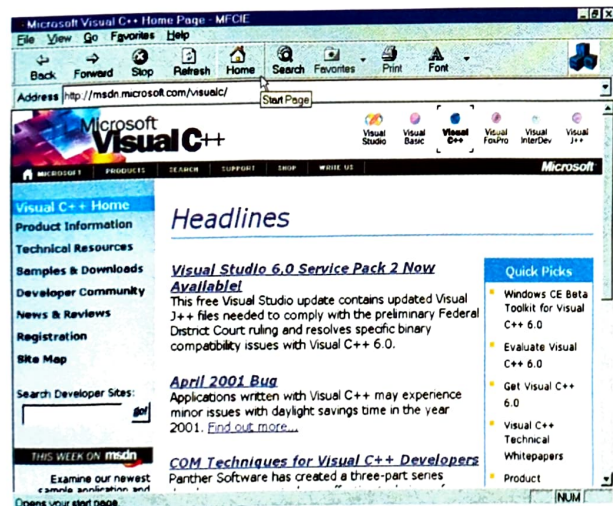
Via de uitgebreide Library Viewer, die gebaseerd is op HTML Help, heb je toegang tot alle Microsoft Developer Network (MSDN) informatie.

Continue kun je namelijk wijzigingen doorvoeren in de broncode zonder de debugger te verlaten, wat de productiviteit enorm kan verhogen. Er zijn echter nog wel beperkingen aan Edit And Continue. Zo kun je geen wijzigingen aanbrengen in globale of statische code en kun je definities van klassen en datatypes niet wijzigen, maar voor typefouten en andere suffigheden hoeft je vanaf nu in ieder geval niet meer terug naar de compiler.

BIBLIOTHEKEN

De relatie tussen MFC en ATL is in Visual C++ 6.0 een stuk duidelijker

In de sterk uitgebreide ATL Object Wizard kun je COM-objecten in vrijwel iedere smaak aanmaken.



geworden, aangezien je nu binnen MFC-projecten met behulp van een wizard ATL-code kan invoegen. Niet alleen zijn deze bibliotheken dus voor een groot deel complementair, maar ook vullen ze elkaar nu aan zonder pijnlijke compilatieconflicten.

Voor het ontwikkelen van uitgebreide toepassingen blijft het MFC-raamwerk als basis de logische keuze. Nieuw is bijvoorbeeld de ondersteuning voor Active Document Containers. Selecteer in AppWizard deze optie en alle code wordt gegenereerd om je eigen Office Binder 97 van de grond te krijgen. Van de overige vernieuwingen in MFC zijn er wel opvallend veel gereleerd aan Internet Explorer 4. Zo heb je nu de beschikking over de CHtml-View-klasse waarmee je eenvoudig Dynamic HTML in je applicaties kan gebruiken. Natuurlijk ontbreken ook de lang verwachte C++-omhulsels voor de Internet Explorer 4 Common Controls niet, zoals onder meer de kalender- en ip-adres-control.

Mede dankzij de sterk verbeterde wizards is het ontwikkelen van eenvoudige

COM-servers en ActiveX-controls met de ATL 3.0 C++-sjablonen nu een stuk aantrekkelijker. Zo zijn er nu ATL-wizards voor Composite Controls, Microsoft Management Console (MMC) Snap-ins, Dynamic HTML en OLE DB-objecten. Bovendien kun je vanuit de reeds vertrouwde ClassView nu onder meer Windows-boodschappen afhandelen, verbindingpunten genereren en interface-implementaties toevoegen. **PC**

LINKS:

Visual C++ 6.0 startpagina:
<http://msdn.microsoft.com/visualc/>
 Mike Blaszcak, hoofd van het ontwikkelteam, over Visual C++ 6.0:
<http://msdn.microsoft.com/visualc/headlines/keynote/index.html>
 MFC FAQ: <http://mfcfaq.stingray.com/>
 ATL FAQ: <http://atlfq.stingray.com/>

PCM CONCLUSIE

De ontwikkelomgeving Visual Studio 6.0 biedt gebruikers van Microsoft Visual C++ 6.0 met Edit And Continue en IntelliSense twee waardevolle vernieuwingen om het ontwikkelproces te versnellen. Ook de MFC 6.0-bibliotheek en de ATL 3.0-sjablonen bieden weer meer functionaliteit. Bovendien zijn de bijbehorende wizards verbeterd. Als C++-programmeur met een voorliefde voor geavanceerde coderingsomgevingen kom je met Microsoft Visual C++ 6.0 weer volop aan je trekken. **PC**

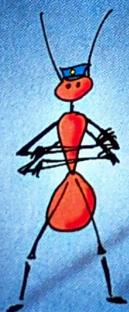
Marco René Spruit

Belangrijkste systeemeisen: Pentium 90-pc, 24 MB Ram, 290 MB harde schijf-ruimte, Windows 95.

Prijzen: Standard Edition f 238 / ca. Bfr 4360, upgrade f 136 / ca. Bfr 2490; Professional Edition f 1336 / ca. Bfr 24.455, upgrade f 663 / ca. Bfr 12.135; Enterprise Edition f 3149 / ca. Bfr 57.640, upgrade f 1863 / ca. Bfr 34.105; alle prijzen exclusief btw.

Leverancier: Microsoft, tel. 020-5001500; ook voor België: www.microsoft.com

De kleinste beveiliging ter wereld...



...met het grootste effect!

Maar liefst 22 miljard gulden aan ontwikkelaars-inkomsten gaat verloren door softwarepiraterij.

Bescherm uw software, én verhoog uw omzet met Sentinel Software Protection, de meest geavanceerde en betrouwbare hardwaresleutels ter wereld.

Stuur de bon op of bel voor meer info: 074-2430105.

SENTINEL
Software Protection



SentinelSuperPro
de kleinste beveiligings-
sleutel ter wereld!



ook als USB sleutel voor
Windows en Macintosh

INTRO COM

Postbus 724, 7550 AS Hengelo, Tel. (074) 243 01 05, Fax (074) 242 98 95
www.introcom.nl, E-mail: info@introcom.nl

Stuur mij meer informatie over de Sentinel beveiligingssleutels!

Bedrijf:	
Contactpersoon:	
Adres:	
Postcode/plaats:	
Telefoon:	