

Microsoft Small Basic beginnen:

Hoofdstuk 1: Introductie van Small Basic

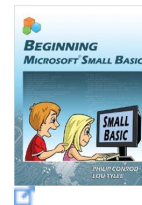
[Kleine basisboeken](#) > [kleine basisboeken](#) > [begin microsoft small basic](#) > 1. Maak kennis met Small Basic

Voorbeeld

Jullie staan op het punt om aan een nieuwe reis te beginnen. Het schrijven van programma's die een computer vragen om bepaalde taken uit te voeren is leuk en lonend. Zoals elke reis, moet je je voorbereiden voordat je begint. In deze eerste klas doen we die voorbereiding. Je leert waarom je Small Basic zou willen leren. Je ziet de historische afstamming van Small Basic. U downloadt en installeert de Small Basic-ontwikkelingssoftware waarmee u Small Basic-programma's kunt maken. Zodra de voorbereiding is voltooid, voert u uw eerste Small Basic-applicatie uit om te controleren of u zich goed hebt voorbereid. Laten we beginnen.

Waarom Small Basic leren?

We zouden heel goed gewoon de vraag kunnen stellen - **Waarom een programmeertaal leren?** Een programmeertaal wordt gebruikt om een computer instructies te geven om specifieke taken uit te voeren. Er zijn verschillende redenen om dit te doen. Ten eerste, als u weet hoe u moet programmeren, zult u een beter begrip hebben van hoe computers werken. Ten tweede is het schrijven van programma's een goede oefening voor je denkvaardigheden - je moet een zeer logische denker zijn om computerprogramma's te schrijven. Je moet ook een perfectionist zijn - computers zijn niet zo slim en vereisen exacte, perfecte instructies om hun werk te doen. Ten derde zijn computerprogrammeurs in trek en kun je een goede boterham verdienen. En ten slotte is het schrijven van computerprogramma's leuk. Het is de moeite waard om je ideeën voor een bepaald computerprogramma tot leven te zien komen op het computerscherm.



Dit hoofdstuk is een bewerking van het boek *BEGINNING Microsoft Small Basic* van Philip Conrod en Lou Tylee.

Om dit boek in zijn geheel te kopen, zie de [Computer Science For Kids website](#).

Dus, waarom **Small Basic** leren? Een belangrijke reden is dat het gratis is van Microsoft. Een andere reden om Small Basic te leren is dat het een van de gemakkelijkste talen is om te leren. Small Basic is een eenvoudige taal. Er zijn veel ingebouwde elementen die uw werk eenvoudiger maken en de taal zelf is heel eenvoudig - slechts 15 gereserveerde trefwoorden. Maar alleen omdat het een eenvoudige taal is, betekent niet dat het mogelijkheden mist. Je zult in deze notities zien dat je een aantal vrij complexe programma's kunt bouwen.

Vanwege de eenvoud kunt u heel snel kleine basisprogramma's leren schrijven. Maar alleen omdat je je eerste programma snel kunt schrijven, betekent niet dat je alles leert wat er te weten valt over Small Basic. Deze cursus introduceert alleen Small Basic. Er is nog veel te leren – er is altijd veel te leren. Beschouw deze cursus dus als een eerste stap in een reis om een bekwame computerprogrammeur te worden.

En als je Small Basic eenmaal onder de knie hebt, kun je afstuderen naar zijn meer capabele grote broer **VisualBasic**, een ander Microsoft-product dat wordt gebruikt om **GUI-toepassingen** (grafische gebruikersinterface) te ontwikkelen. Dit zijn toepassingen met menu's, werkbalken, knoppen, schuifbalken en andere besturingselementen die afhankelijk zijn van de computermuis voor invoer. Voorbeelden van GUI-toepassingen die u mogelijk hebt gebruikt, zijn tekstverwerkers, spreadsheetprogramma's en computerspellen.

Een korte geschiedenis van Small Basic

We zijn bijna klaar om aan de slag te gaan. Maar eerst dacht ik dat het interessant voor je zou zijn om te zien waar de **SmallBasic-taal** past in de geschiedenis van sommige andere computertalen en in het bijzonder met Microsoft-producten.

Het meeste programmeren in de begindagen van het programmeren werd gedaan in dergelijke cryptische talen door ingenieurs en wiskundigen. Twee professoren aan het Dartmouth College wilden programmeren uitleggen aan "normale" mensen en ontwikkelden de **BASIC-taal** (Beginner's All-Purpose Symbolic Code) om bij dat streven te helpen. BASIC was bedoeld als een eenvoudige taal met slechts een paar trefwoorden om een beetje wiskunde en een beetje afdrucken mogelijk te maken.

In de late jaren 1960 werd timeshare computing, waarbij een gebruiker op een terminal kon zitten en met de computer kon communiceren, populair. De primaire taal die in deze interactieve sessies werd gebruikt, was BASIC. De Dartmouth BASIC was niet voldoende voor de vele applicaties die werden ontwikkeld, dus werden er veel uitbreidingen en verbeteringen aangebracht in de BASIC-taal. Veel van de eerste computerspellen werden geschreven op timeshare-terminals met BASIC. Het eerste complete spel dat ik schreef was op een HP-1000 Timeshare Basic systeem met behulp van een TTY-33 Terminal. Hier is zo'n terminal:



Deze terminals maakten directe interactie met een mini- of mainframecomputer mogelijk. Uw computeruitvoer was op papier en programma's konden worden opgeslagen op een geponste papieren tape.

In de zomer van 1969 begonnen Bill Gates en Paul Allen met het schrijven van BASIC-programma's aan de Lakeside High School in Seattle met behulp van dezelfde soort teletypeterminal. Bill bleef programmeren en begon kleine zakelijke ondernemingen tot januari 1975 toen dit tijdschrift op de tribune verscheen:

HOW TO "READ" FM TUNER SPECIFICATIONS

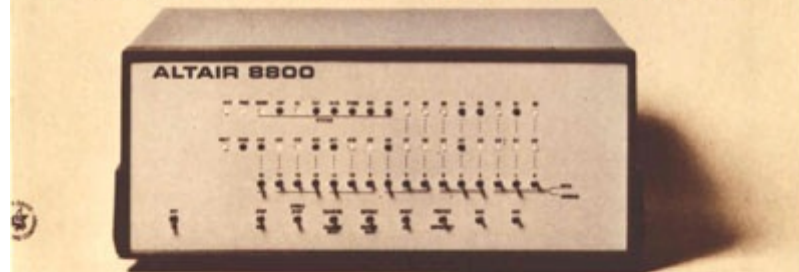
Popular Electronics

WORLD'S LARGEST-SELLING ELECTRONICS MAGAZINE JANUARY 1975/75¢

PROJECT BREAKTHROUGH!

World's First Minicomputer Kit to Rival Commercial Models...

"ALTAIR 8800" SAVE OVER \$1000



ALSO IN THIS ISSUE:

- An Under-\$90 Scientific Calculator Project
- CCD's—TV Camera Tube Successor?
- Thyristor-Controlled Photoflashers



TEST REPORTS:

Technics 200 Speaker System
Pioneer RT-1011 Open-Reel Recorder
Tram Diamond-40 CB AM Transceiver
Edmund Scientific "Kirlan" Photo Kit
Hewlett-Packard 5381 Frequency Counter

Op de cover staat een Altair 8800 computer. Het moet erg duur zijn geweest - let op de regel 'Bespaar meer dan \$ 1000'. Ongeveer alles wat de computer kon doen, was wat lampjes knipperen volgens een programma dat door de gebruiker is geschreven. Maar het was de eerste thuiscomputer. Bill Gates en Paul Allen zagen het potentieel. Ze ontwikkelden een BASIC-taal voor de Altair-computer en brachten deze op de markt via hun nieuwe bedrijf - Microsoft. Ja, het eerste product dat door Microsoft werd verkocht, was de BASIC-computertaal. Het werd verkocht voor \$ 350 en werd gedistribueerd op een cassettebandje.

Toen, in de late jaren 1970 en vroege jaren 1980, lijkt het erop dat er overal computers waren met namen als Radio Shack TRS-80, Commodore 64, Texas Instruments 99/4A, Atari 400, Coleco Adam, Timex Sinclair en de

IBM PC-Jr. Winkels zoals Sears, JC Penneys en zelfs K Mart verkochten computers. Een ding dat al deze machines gemeen hadden, was dat ze allemaal waren geprogrammeerd in een of andere versie van Microsoft's BASIC. Elke computer had zijn eigen ventilatoren en zijn eigen tijdschriften. Computergebruikers zouden elke maand wachten op het volgende nummer van een tijdschrift met BASIC-programma's die u op uw computer kunt typen en thuis kunt proberen. Mijn favoriete computer op dat moment was de TRS-80 Color Computer:



Net als het eerste product van Microsoft werden onze *BIBLEBYTES*-programma's gedistribueerd op audiocassettebandjes.

Dit was een leuke en spannende tijd voor de beginnende programmeur, maar de leuke tijden eindigden met de introductie van de IBM-PC in de vroege jaren 1980. Grotere en snellere computers brachten grotere talen en gecompliceerdere ontwikkelomgevingen voort. Deze nieuwe talen waren duur in aanschaf en moeilijk te begrijpen voor de beginnende programmeur. Dat brengt ons bij **SmallBasic**, dat ik een naaste verwant van de vroege, originele BASIC-taal zou noemen. Small Basic werd ontwikkeld door Vijaye Raji, een ontwikkelaar bij Microsoft, in 2008 als reactie op een artikel geschreven in september 2006 door David Brin genaamd, "Waarom Johnny niet kan coderen". Het beste zou zijn om Vijaye het verhaal te laten vertellen van hoe Small Basic is geboren. De volgende Small Basic History is gekopieerd van Vijaye's Blog van 23 oktober 2008 getiteld "Hello World".

"Het gebeurde allemaal in augustus 2007 toen iemand me een hint stuurde naar het artikel Why Johnny Can't Code en het zette me aan het denken. Immers, toen ik een kind was, begon ik te programmeren in ZX Spectrum met een ingebouwde Sinclair BASIC-interpretator en deed dit totdat ik Turbo BASIC tegenkwam. Voor mij was die transformatie baanbrekend en de belangrijkste reden waarom ik ervoor koos om software te schrijven voor de kost, voor de rest van mijn leven.

Uit een informele peiling in de wandelgangen van Microsoft bleek dat de meeste ontwikkelaars binnen Microsoft waren begonnen met programmeren in een variant van BASIC. Het had alle goede kenmerken van een goede beginners programmeertaal - eenvoud, minimale ceremonie, onmiddellijke bevrediging en alomtegenwoordigheid. Het hielp hen om te "krijgen" programmeren en hielp hen bij het begrijpen van de behoefte aan meer geavanceerde concepten.

When I asked them how they're going to teach programming to their children, they were stumped. Almost everyone wanted to, they just didn't know how. Some said KPL, Python and Ruby. Some said Alice and Scratch. But they all felt that none of these have the charm of BASIC. Of course there were some that took the Dijkstra's stand, but they were few.

Of the numerous programming languages, BASIC, from its inception in the 1960s has undergone some major transformations. Even among Microsoft's BASIC offerings, the language and the environment (VS) has been repeatedly updated to include more powerful features with every release. On the one hand this makes the language and the environment very powerful and capable, but on the other hand, it makes it daunting for a beginner.

That got me thinking as to why isn't there a "Small" variant of BASIC that brings the simplicity of the original language to the modern day. And after a year, here we are, announcing Small Basic. Small Basic is a project that will help make programming easy and approachable for beginners. Now, that's a pretty big claim - let's see how Small Basic does it.

Make programming approachable

Small Basic starts with a really simple programming language that gathers inspiration from the original BASIC language. It has no more than 15 keywords and is strictly imperative. There are no classes, scopes, generics, lambdas, etc. - just pure imperative code. The language is typeless and all variables are dynamic and global all the time. The code gets compiled to IL and runs on the .Net Framework.

It comes with a set of libraries that can be accessed from within a Small Basic program. Since the language itself is .Net based, new libraries can be created or the existing libraries modified using any .Net programming language.

Vervolgens combineert het de functies van de taal en de bibliotheken in een zeer eenvoudige en vriendelijke programmeeromgeving. Deze omgeving geeft beginners toegang tot professionele functies zoals Intellisense(TM) en Instant contextgevoelige hulp. Het maakt het schrijven van programma's en het uitvoeren ervan een fluitje van een cent.

De ontwikkeling van Small Basic was een aantal jaren door Vijaye Raj om de spannende dagen opnieuw aan te wakkeren toen zowat iedereen achter een computer kon gaan zitten en een eenvoudig programma kon schrijven met behulp van de BASIC-taal. Degenen onder u die programma's op die oude "speelgoed" - computers hebben geschreven, zullen de eenvoud van de Small Basic-taal en het gebruiksgemak ervan herkennen. En je zult ook merken dat Small Basic een geweldige omgeving is voor het schrijven en testen van

code, iets dat ontbreekt in de vroege jaren 1980. Laten we nu beginnen. Voor degenen onder jullie die nieuw zijn in programmeren, hoop ik dat je de opwindning kunt voelen die we oldtimers ooit hadden. Voor de oldtimers hoop ik dat je je programmeervaardigheden opnieuw aanwakkert met dit nieuwe product."

Laten we beginnen

Leren hoe **SmallBasic** te gebruiken om een computerprogramma te schrijven (zoals het leren van iets nieuws) omvat veel stappen, veel nieuwe termen en veel nieuwe vaardigheden. We zullen het rustig aan doen en elke stap, term en vaardigheid in detail beschrijven. Voordat u begint, gaan we ervan uit dat u weet hoe u een paar dingen moet doen:

- U moet weten hoe u uw computer moet opstarten en de muis moet gebruiken.
- U moet enige kennis hebben over het werken met uw specifieke besturingssysteem (Windows 7, Me, 2000, XP, NT, Vista). In deze opmerkingen gebruiken we Windows Vista. Als u een ander besturingssysteem gebruikt, kunnen uw schermen er anders uitzien dan hier wordt weergegeven.
- U moet weten hoe u het formaat kunt wijzigen en vensters op het scherm kunt verplaatsen.
- U moet weten hoe u een toepassing op uw computer kunt uitvoeren met behulp van het **StartMenu** of een andere manier.
- U moet weten hoe u informatie moet invullen in dialoogvensters die op het scherm kunnen verschijnen.
- U moet op de hoogte zijn van mappen en bestanden en hoe u ze op uw computer kunt maken en vinden.
- U moet weten wat bestandsextensies zijn en hoe u ze kunt identificeren. In een bestand met de naam **Example.ext** worden de drie letters **ext** bijvoorbeeld de extensie genoemd.
- U moet weten hoe u op links moet klikken om documenten te lezen en van pagina naar pagina in dergelijke documenten te gaan. U doet dit de hele tijd wanneer u internet gebruikt.
- U moet weten hoe u toegang krijgt tot internet en bestanden kunt downloaden.

Je hebt waarschijnlijk al deze vaardigheden gebruikt als je ooit een tekstverwerker, spreadsheet of andere software op je computer hebt gebruikt. Als je denkt dat je een van deze vaardigheden mist, vraag dan iemand om hulp. Ze moeten je in staat zijn om je in slechts een paar minuten te laten zien hoe je ze moet doen. Eigenlijk, elke keer dat je je vast voelt zitten terwijl je dit materiaal probeert te leren, wees dan nooit bang om iemand om hulp te vragen. We waren allemaal ooit beginners en mensen vinden het erg leuk om je te helpen leren.

Laten we aan de slag gaan. En, zoals we al zeiden, we gaan het rustig aan doen. In deze eerste les leren we hoe we Small Basic en de bijbehorende documentatie op uw computer kunnen installeren, hoe u een Small Basic-programma kunt laden, hoe u het programma kunt uitvoeren en hoe u het programma kunt stoppen. Het zal een goede introductie zijn tot de vele nieuwe dingen die we in de komende lessen zullen leren.

Opmerking: Op dit moment bood Microsoft versie 0.8 van Small Basic aan. Dat is de versie die in deze notities wordt gebruikt.

Small Basic downloaden en installeren

Als u programma's wilt schrijven en uitvoeren met Small Basic, hebt u het programma **Small Basic** nodig. Dit is een gratis product dat u van internet kunt downloaden. Dit betekent eenvoudigweg dat we een bestand naar onze computer kopiëren om de installatie van Small Basic mogelijk te maken.

Start uw webbrowser op (Internet Explorer, Netscape of andere). Small Basic wordt gehost in **Kid's Corner** in het **Beginner Development Learning Center** van Microsoft:

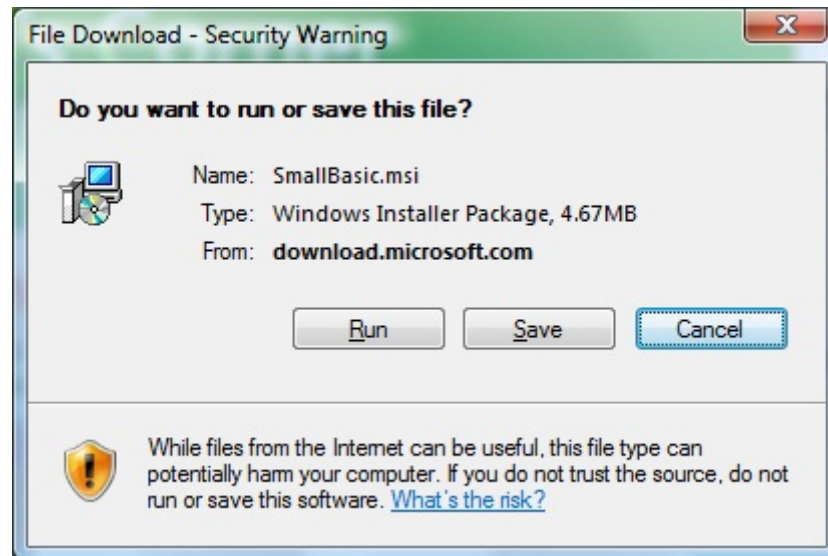
<http://www.smallbasic.com/>

Deze website heeft veel nuttige programmeerinformatie. Naarmate je meer bekwaam wordt in je programmeervaardigheden, zul je vaak naar deze site gaan voor antwoorden op programmeervragen, interactie met andere programmeurs en veel voorbeeldprogramma's. Hoewel het wordt gehost op een 'kind'-site, is Small Basic geschikt voor alle leeftijden.

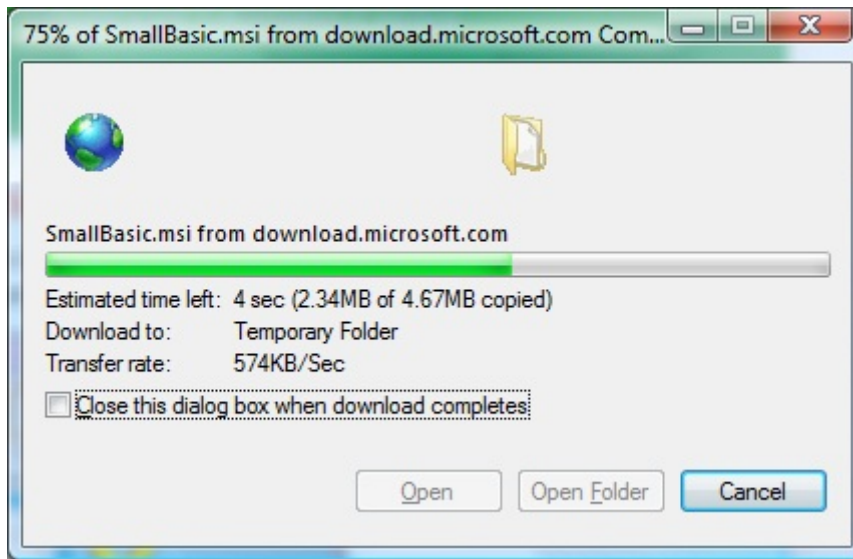
Op de webpagina Small Basic ziet u een knop waarmee u Small Basic kunt downloaden:



Klik op de downloadknop. Dit venster verschijnt:



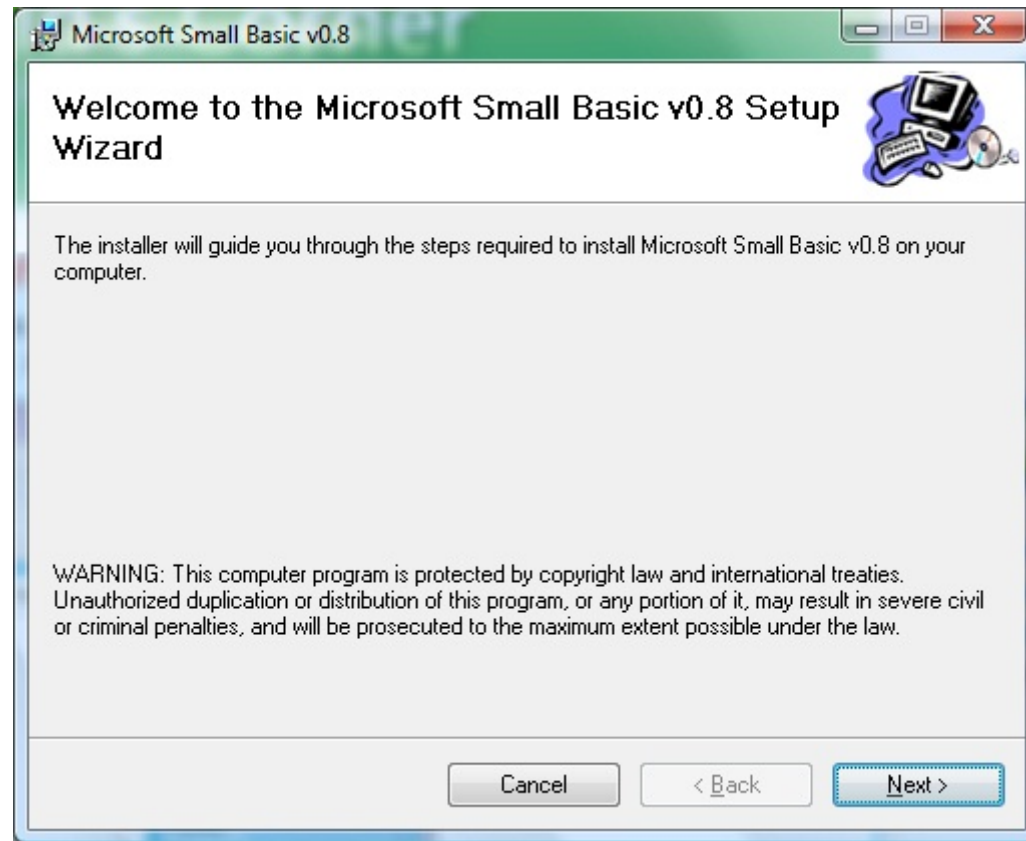
Klik op **Uitvoeren** en het downloaden van het installatieprogramma begint:



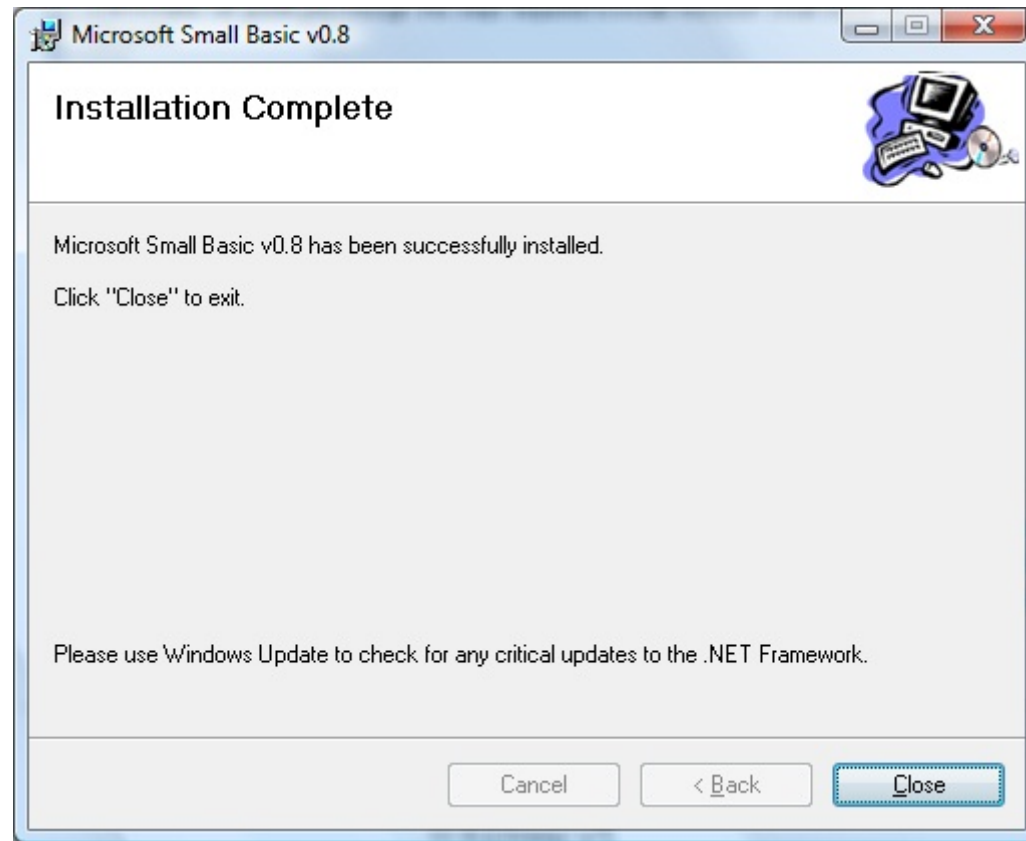
Wanneer u klaar bent, ziet u het volgende:



Klik nogmaals op **Uitvoeren** om de installatiewizard weer te geven:



Klik op **Volgende** om het installatieproces te starten. Accepteer de licentieovereenkomst. Accepteer vervolgens voor elk scherm achteraf de standaardkeuze door op **Volgende** te klikken. Als u klaar bent, ziet u een scherm dat een succesvolle installatie aankondigt.



Small Basic starten

We leren hoe we **Small Basic** starten, hoe we een Small Basic-programma laden en hoe we een programma uitvoeren. Dit geeft ons enige zekerheid dat we alles correct hebben geïnstalleerd. Hiermee kunnen we beginnen met onze studie van de Small Basic programmeertaal.

Eenmaal geïnstalleerd, om Small Basic te starten:

- Klik op de knop **Start** op de taakbalk van Windows
- Selecteer **Programma's** en vervolgens **Small Basic**
- Klik op **Microsoft Small Basic**

(Sommige van de hier gegeven koppen kunnen enigszins verschillen op uw computer, maar u zou geen moeite moeten hebben om de juiste te vinden.) Het Small Basic-programma zou moeten starten. Er verschijnen verschillende vensters op het scherm.

Na de installatie en het starten, ziet u mogelijk een foutbericht waarin wordt aangekondigd dat Small Basic niet kan worden gestart. Als dit gebeurt, probeert u .NET Framework versie 3.5.1 van Microsoft .NET Framework te downloaden en te installeren op:

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=22>

NOTITIES:

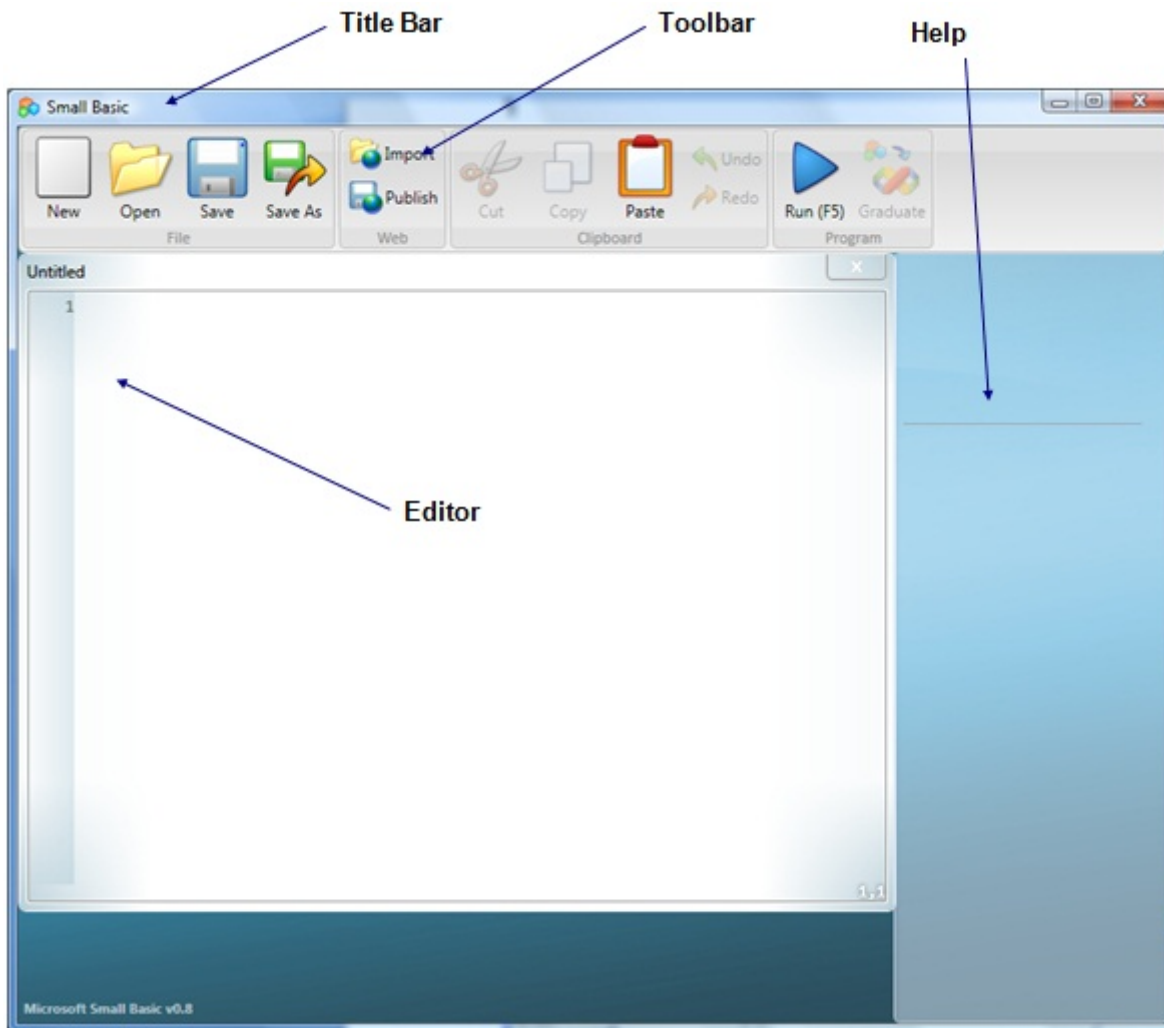
1. Controleer of .NET Framework 3.5.1 is geïnstalleerd en ingeschakeld voordat u Small Basic installeert.
2. Het is prima om latere versies van .NET te installeren, maar u moet ook .NET Framework 3.5.1 hebben geïnstalleerd en ingeschakeld.

U kunt de nieuwste versie van .NET Framework hier downloaden:

<http://msdn.microsoft.com/en-us/netframework/aa569263.aspx>

Het framework bevat enkele bestanden die Small Basic nodig heeft om te werken en dergelijke bestanden staan mogelijk niet op uw computer.

Bij het starten toont mijn scherm:



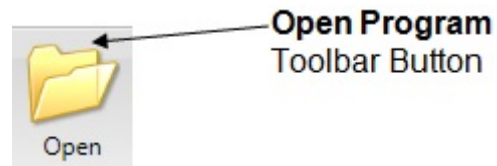
In dit venster wordt de **SmallBasicDevelopment Environment** weergegeven. We zullen hier veel meer over leren in klasse 2. Op dit moment gaan we het gewoon gebruiken om onze Small Basic-installatie te testen en te zien of we een programma aan de praat kunnen krijgen. Er zijn veel vensters op het scherm. Boven in het venster bevindt zich de **titelbalk**. De titelbalk geeft ons informatie over welk programma we gebruiken en met welk Small Basic-programma we werken. Onder de titelbalk bevindt zich een **werkbalk**. Hier kunnen we met kleine knoppen met afbeeldingen Small Basic bedienen. Bijna alle Windows-toepassingen (spreadsheets, tekstverwerkers, games) hebben werkbalken die ons helpen verschillende taken uit te voeren. Dit is het doel van de werkbalk Kleine basis. Het zal ons helpen de meeste van onze taken uit te voeren. In het midden van het scherm bevindt zich de **Editor**. Dit is waar we onze Small Basic-programma's zullen schrijven. Aan de

rechterkant is een **Help-gebied**. Small Basic heeft geweldige hulpfuncties bij het schrijven van programma's. In dit gebied worden hints en tips weergegeven terwijl we code schrijven.

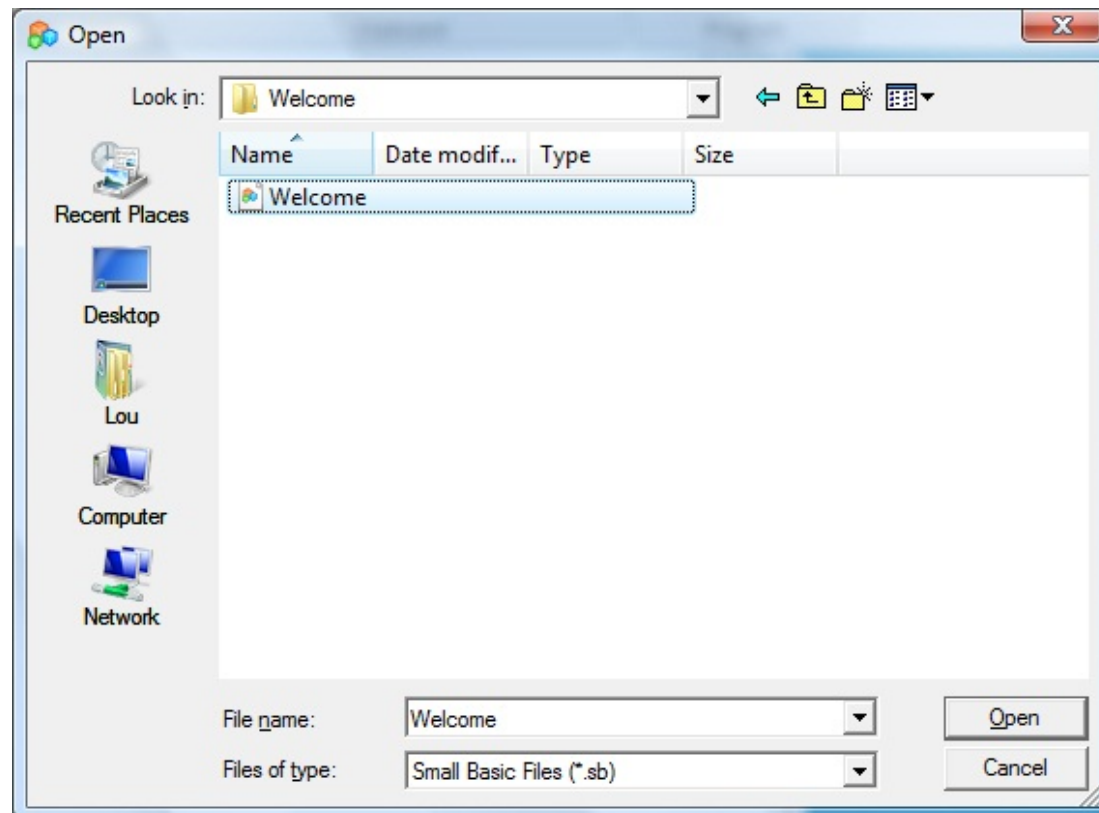
Een klein basisprogramma openen

Wat we nu willen doen, is **een programma openen**. Inbegrepen bij deze notities zijn veel kleine basisprogramma's die u kunt openen en gebruiken. Laten we er nu een openen. Zorg ervoor dat **Small Basic** actief is. We zullen een programma openen met behulp van de werkbalk. Volg deze stappen:

- Klik op de knop **Programma** openen:



Er verschijnt **een OpenProgram-venster**:

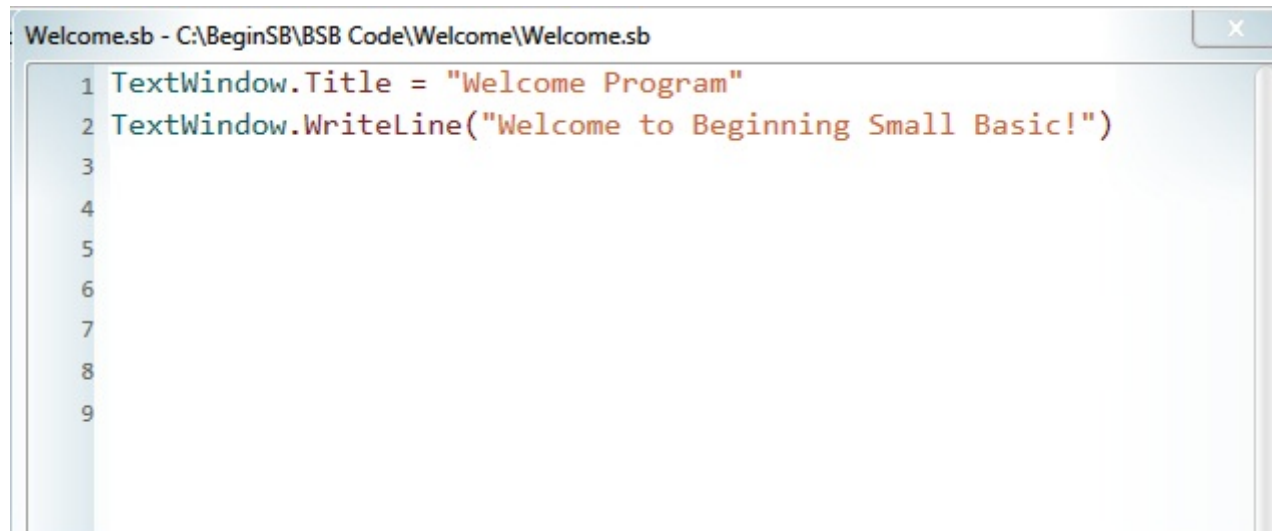


- Zoek de map met de naam **BeginSB** (staat voor **Beginning Small Basic**). Dit is de map met de notities en programma's voor deze cursus. Open die map.
- Zoek en open de map met de naam **BSB Code**. Deze map bevat alle programma's voor de cursus

Onthoud hoe u bij deze map bent gekomen. Gedurende de cursus ga je naar deze map om programma's te openen die je nodig hebt. Open de programmamap met de naam **Welcome**. Houd er rekening mee dat er één bestand in **Welkom** is met de naam **Welkom**. Selecteer dat bestand en klik op **Openen**.

OPMERKING: De welkomstmap en het welkomstbestand worden geleverd als download wanneer u dit boek koopt. Als je het boek niet hebt gekocht, negeer dan dit deel.

Dit zou moeten verschijnen in de Small Basic-editor:

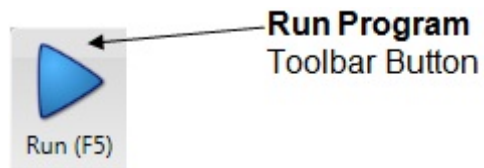
A screenshot of the Small Basic editor window. The title bar reads 'Welcome.sb - C:\BeginSB\BSB Code\Welcome\Welcome.sb'. The editor area contains two lines of code: '1 TextWindow.Title = "Welcome Program"' and '2 TextWindow.WriteLine("Welcome to Beginning Small Basic!")'. The line numbers 3 through 9 are visible on the left side of the editor, but no code is present on those lines.

```
1 TextWindow.Title = "Welcome Program"
2 TextWindow.WriteLine("Welcome to Beginning Small Basic!")
3
4
5
6
7
8
9
```

Je ziet nu eindelijk je eerste Small Basic-programma: we zullen leren wat deze paar regels code doen in de volgende les. Op dit moment willen we gewoon kijken of we dit programma kunnen laten draaien.

Een klein basisprogramma uitvoeren

Nadat u een Small Basic-programma hebt ontwikkeld, wilt u het programma starten of uitvoeren. Hiermee wordt het programma gestart en kan de computer de toegewezen taken uitvoeren. We kunnen ook een programma uitvoeren met behulp van de werkbalk. Zoek naar een knop die lijkt op de knop **Afspelen** op een videorecorder, cd-speler of cassettebandje:

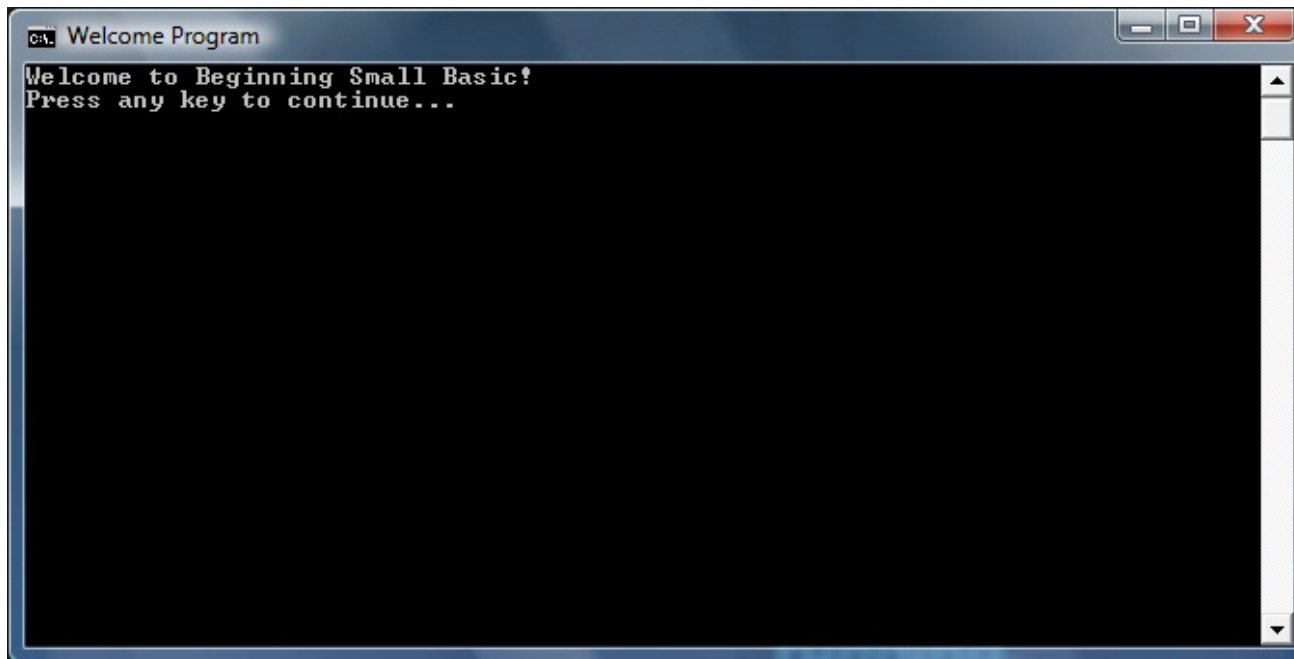


- Klik op deze knop om het **welkomstprogramma** uit te voeren (het programma dat we eerder hebben geopend).

OPMERKING: De welkomstmap en het welkomstbestand worden geleverd als download wanneer u dit boek koopt. Als u het boek niet hebt gekocht, negeer dan dit deel.

U kunt ook een programma uitvoeren door op de **functietoets <F5>** te drukken.

Er zou een venster moeten worden geopend en u zou het volgende welkomstbericht moeten zien:



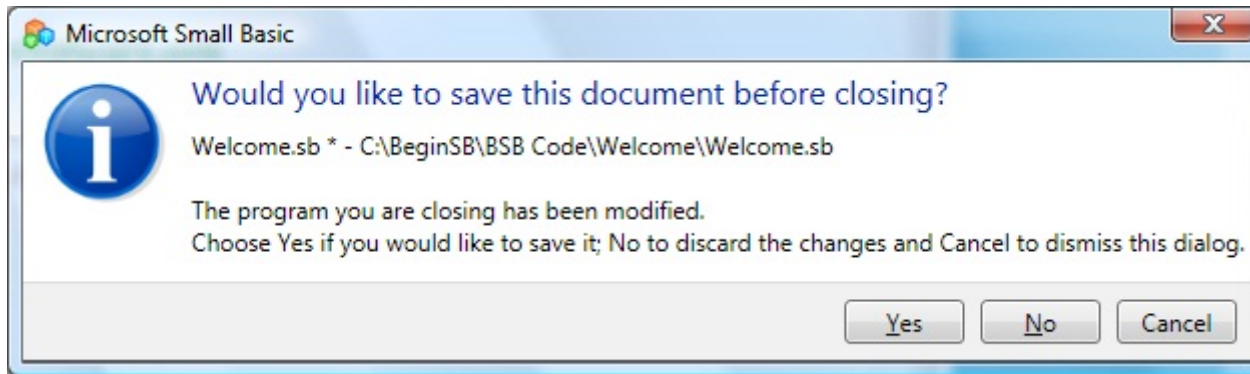
Als je zo ver bent gekomen, is alles correct geïnstalleerd. Als u het welkomstbericht niet ziet, is er iets niet correct geïnstalleerd. U moet waarschijnlijk teruggaan en alle stappen bekijken die betrokken zijn bij het installeren van Small Basic en Small Basic en ervoor zorgen dat alle stappen correct zijn gevolgd.

Om dit programma te stoppen, drukt u op een willekeurige toets of klikt u op het vakje **X** in de rechterbovenhoek van het venster.

Stoppen met Small Basic

Het is veel werk geweest om op dit punt te komen. We hebben eindelijk ons eerste Small Basic-programma lopen en nu gaan we het gewoon stoppen en verder gaan. We zullen nog veel meer details uitdiepen in klasse 2.

Wanneer u klaar bent met het werken met een Small Basic-programma, wilt u de Small Basic-omgeving verlaten. Om Small Basic te stoppen, klikt u op de knop Sluiten in de rechterbovenhoek van het hoofdvenster. Het is de knop die eruitziet als een **X**. Stop nu met Small Basic. Small Basic sluit alle geopende vensters en u keert terug naar het Windows-bureaublad. Mogelijk wordt u gevraagd of u de programmawijzigingen wilt opslaan (voor het geval er wijzigingen zijn aangebracht):



Als u een dergelijke vraag wordt gesteld, antwoord **dan Nee**, zodat het welkomstprogramma ongewijzigd blijft.

Samenvatting

We hebben hier veel nieuw materiaal behandeld. Zoals we al eerder zeiden, heb je veel nieuwe woorden en concepten geleerd. Maak je geen zorgen als je je niet alles herinnert waar we het hier over hadden. Je zult het materiaal vele malen opnieuw zien. Het is belangrijk dat je gewoon een idee hebt van wat er in een Small Basic-programma gaat. Je weet ook hoe je de Small Basic-omgeving moet starten en stoppen.

Samengevat hebben we de Small Basic omgeving geïnstalleerd. Met Small Basic leerden we hoe we een Small Basic-programma konden openen. We leerden hoe we een programma moesten uitvoeren. In de volgende les leer je (in detail) wat elk van deze stappen echt betekent. En je zult beginnen met het verwerven van de vaardigheden waarmee je kunt beginnen met het bouwen van je eigen Small Basic-programma. Met het **welkomstprogramma** als voorbeeld leert u over belangrijke concepten met betrekking tot een Small Basic-programma. Dan, in klasse 3, ga je daadwerkelijk je eerste programma bouwen!

OPMERKING: De welkomstmap en het welkomstbestand worden geleverd als download wanneer u dit boek koopt. Als je het boek niet hebt gekocht, negeer dan dit deel.

[Volgende hoofdstuk > >](#)

© Uittreksel Copyright 2010-2013 Door Kidware Software LLC Alle rechten voorbehouden. Computer Science For Kids, het Computer Science For Kids-logo en gerelateerde trade dress zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Kidware Software LLC. Philip Conrod & Lou Tylee zijn al meer dan 25 jaar co-auteur van tientallen boeken en tutorials voor beginnende Microsoft Basic-, Small Basic-, Visual Basic- en Visual C #-ontwikkelaars van alle leeftijden.