

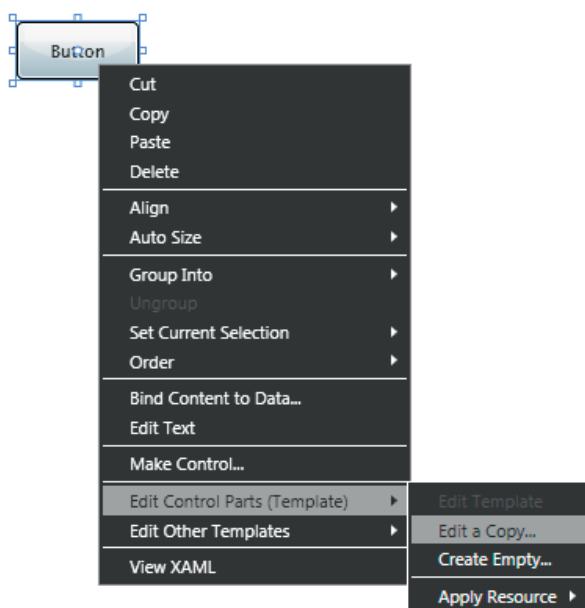
Nieuwigheden in de tweede bèta van Silverlight 2

‘LIGHT UP THE WEB’ MET SILVERLIGHT 2.0 BÈTA 2

Sinds juni is de tweede bètaversie van Silverlight 2 beschikbaar. Het betekent de laatste stap voordat de definitieve versie op de markt komt. Aangezien de wijzigingen tussen bèta één en twee niet gering zijn, moeten veel bestaande toepassingen worden bijgewerkt. Een overzicht van de belangrijkste veranderingen.

Bèta 2 voegt een reeks nieuwe functies toe aan Silverlight en veel bestaande functies zijn verbeterd. Toch blijft de download kleiner dan 5 megabyte en duurt het nog steeds slechts tien seconden om de plugin te installeren. De verschillen tussen deze versie en de definitieve versie zullen beperkt blijven. Ontwikkelaars kunnen dus beginnen met werken aan commerciële toepassingen, ook de go-live licentie laat dit toe. Die definitieve versie zal overigens niet zo lang meer op zich laten wachten. Microsoft Expression Blend, de software voor designers, is ook aan een nieuwe versie toe, want Expression Blend 2.0 is alleen in staat Silverlight 1.0-projecten te openen en te bewerken. In versie 2.5 zal het ook mogelijk zijn om te werken aan Silverlight 2.0-projecten. Voorlopig moeten we het stellen met een preview, de definitieve versie van Blend 2.5 komt naar alle waarschijnlijkheid samen met de definitieve versie van Silverlight 2.0 op de markt.

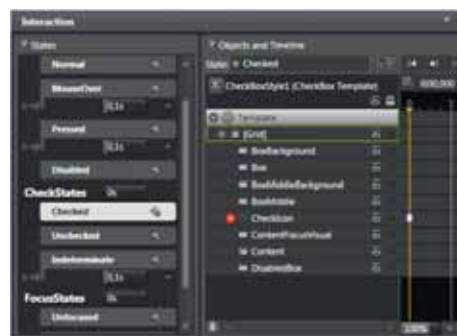
Samen met bèta 1 bracht Microsoft in maart al een preview van Blend 2.5 uit en in juni deden ze dat opnieuw, samen met de lancering van bèta 2. De preview van juni brengt enkele interessante nieuwe functies, waaronder de mogelijkheid templates van besturingselementen (controls) op



FIGUUR 1. DE TEMPLATE VAN EEN KNOP AANPASSEN

een grafische manier aan te passen. Templates aanpassen was eerder ook al mogelijk, maar dan moest je bereid zijn aan de XAML-code te sleutelen. De mogelijkheid om templates met Expression Blend te bewerken is niet nieuw, Blend kan het trucje namelijk al langer met WPF-projecten. De modus om een template aan te passen, activeer je met rechtsklikken op een besturingselement. Daarna heb je de keuze om een kopie van de bestaande template aan te passen of om van nul te beginnen met een blanco template (figuur 1). In datzelfde menu staat ook de optie om een eerder aangemaakte template toe te passen op het geselecteerde besturingselement. Templates kunnen net als in WPF worden opgeslagen op het niveau van een venster of op het applicatieniveau.

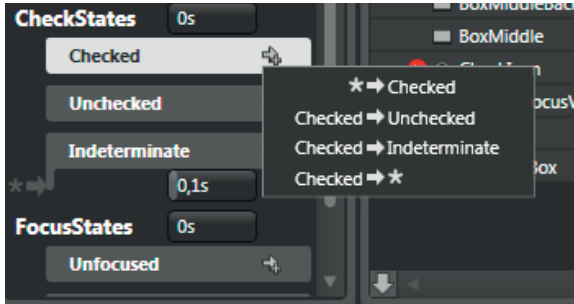
Men heeft echter niet alleen de functionaliteit van WPF overgenomen, maar ook verbeteringen aangebracht. De ‘Visual State Manager’ (figuur 2) stelt designers zonder kennis van XAML in staat om te bepalen hoe hun besturingselementen er uitzien als de gebruiker er op klikt, zijn muis erover beweegt, enzovoort. Het werkt eenvoudig. Afhankelijk van welk besturingselement je de template aan het aanpassen bent, verschijnt in het venster ‘States’ een aantal mogelijkheden. Bij een selectievakje behoren bijvoorbeeld ‘checked’ en ‘unchecked’ tot de mogelijkheden, terwijl bij knoppen sprake is van onder andere ‘pressed’. Als een designer wil aanpassen hoe een besturingselement op één van die acties reageert, hoeft hij slechts op die bepaalde actie te klikken in het venster ‘States’ om zijn aanpassingen te doen. Die aanpassingen kunnen erg uiteenlopen: iets laten verschijnen of verdwijnen (bijvoorbeeld een vinkje in een selectievak), een kleur of kleurverloop aanpassen, een randdikte aanpassen, en ga zo maar door. De mogelijkheden zijn eindeloos. Nadat de designer zijn



FIGUUR 2. DE VISUAL STATE MANAGER

wijzigingen heeft aangebracht, genereert Expression Blend automatisch de XAML-code, die onder andere uit storyboards bestaat.

In het venster 'States' kan je ook instellen hoe lang een overgang tussen twee staten moet duren (zie figuur 3). Door die overgangen niet meteen te laten gebeuren, maar ze bijvoorbeeld een halve seconde te laten duren, ziet het er veel mooier en vloeiender uit.



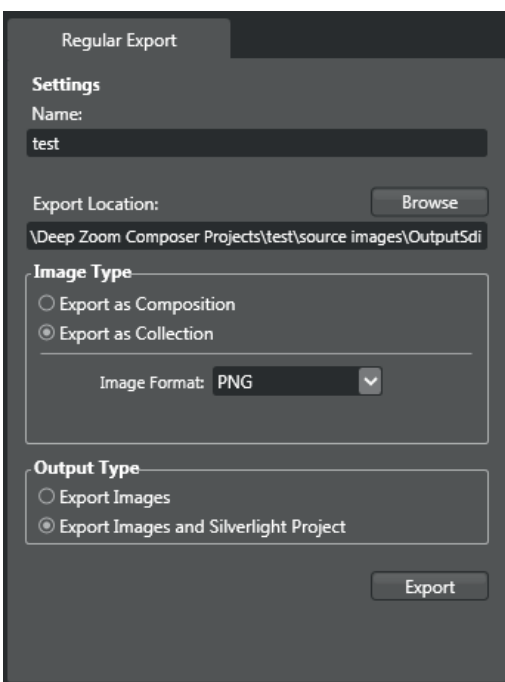
FIGUUR 3. DE DUUR VAN ALLE OVERGANGEN IS EENVOUDIG IN TE STELLEN

Al deze mogelijkheden voor het aanpassen van het uitzicht en de reacties van besturingselementen komen voor alle besturingselementen in de definitieve versies van Silverlight 2.0 en Expression Blend 2.5 beschikbaar.

Deep Zoom

Nog een technologie die samenhangt met Silverlight 2 is Deep Zoom, voorheen bekend als Seadragon. Samen met bèta 2 is een nieuwe preview uitgebracht van de 'Deep Zoom Composer', een klein hulpprogramma voor het aanmaken van afbeeldingen voor Deep Zoom. Het nieuwe bestandsformaat van Deep Zoom is volledig op XML gebaseerd, wat wil zeggen dat de oude binaire bestanden niet meer werken na bèta 2. De afbeeldingen event opnieuw laten verwerken door de Deep Zoom Composer lost dit euvel snel op. Bij het uitvoeren van de afbeelding(en) kan men kiezen om ook een Silverlight-project te genereren, met alle code om met het muiswiel te zoomen en om de afbeelding te verplaatsen door te slepen er al bij (figuur 4).

Vroeger was het formaat van de afbeeldingen JPEG kwaliteit 95, wat



FIGUUR 4. EEN PROJECT EXPORTEREN MET DEEP ZOOM COMPOSER

neerkwam op geen ondersteuning voor transparantie of voor afbeeldingen van een hogere kwaliteit (bijvoorbeeld lossless-formaten). De nieuwe preview laat gebruikers de keuze tussen JPEG en PNG. Dat laatste formaat ondersteunt namelijk wél transparantie en bij een keuze voor JPEG kan men nu ook zelf de kwaliteit bepalen. Andere formaten worden nog niet ondersteund, omdat Silverlight ze toch niet zou kunnen lezen. Verder biedt de Deep Zoom Composer nu ook ondersteuning voor ongedaan maken, afbeeldingen schikken volgens een raster en voor labels.

Isolated Storage

Ook de mogelijkheid om lokaal bestanden op te slaan werd nogmaals onder handen genomen. Vanaf nu hebben alle toepassingen standaard het recht 1 megabyte op te slaan op de computer van de gebruiker. Deze ruimte is echter eenvoudig uit te breiden. Codevoorbeeld 1 poogt de ruimte uit te breiden tot 20 megabyte. Het is echter de gebruiker die beslist of hij dat al dan niet toestaat (figuur 5). Vanaf nu kan de gebruiker ook eenvoudig de rechten van een applicatie intrekken in het configuratievenster van Silverlight. Dat venster open je door rechtsklikken op onwillekeurige welke Silverlight-applicatie. Op het tabblad 'Application Storage' (figuur 6) zie je een lijst van alle toepassingen die gebruikmaken van Local Storage en hun quota. Met de knop delete trek je de rechten van een applicatie in.

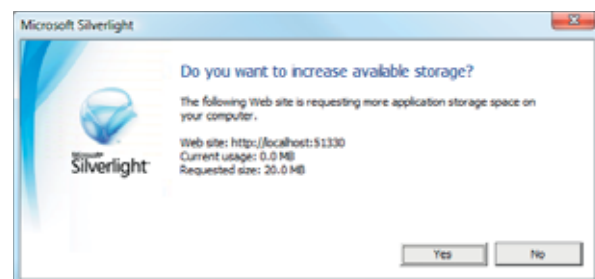
```
Private Sub btnRun_Click(ByVal sender As Object, _
    ByVal e As System.Windows.RoutedEvent, _
    tArgs) _
    Handles btnRun.Click
    Dim isoStore As IsolatedStorageFile
    isoStore = IsolatedStorageFile.GetUserStoreForApplication()
    'quotum verhogen naar 20MB
    If isoStore.IncreaseQuotaTo(20 * 2 ^ 20) Then
        'gebruiker klikte op ja
    Else
        'gebruiker klikte op nee
    End If
End Sub
```

CODEVOORBEELD 1. HET QUOTUM VAN ISOLATED STORAGE VERHOGEN NAAR 20 MB

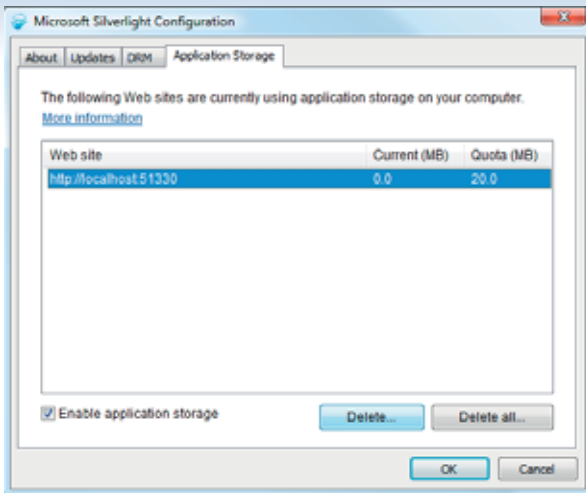
Media

Silverlight ondersteunt nu ook 'Adaptive Streaming', een technologie waarbij de applicatie op basis van de verbindingssnelheid en de prestaties van de computer van de gebruiker kiest welke versie van een mediabestand aan de server gevraagd wordt. Uiteraard moet je dat mediabestand op voorhand met verschillende bitsnelheden opslaan. Als tijdens het bekijken van een video de situatie verandert, schakelt Silverlight automatisch over op een betere bitsnelheid, zonder dat de gebruiker daar iets van merkt.

Verder biedt Silverlight nu ondersteuning voor DRM – zowel Windows DRM als PlayReady DRM – en voor afspeellijsten op de server in plaats van op de client.



FIGUUR 5. DE GEBRUIKER BESLIST OF DE VERHOGING VAN HET QUOTUM DOORGAAT



FIGUUR 6. DE GEBRUIKER KAN DE QUOTA VAN APPLICATIES EENVOUDIG BEHEREN

Netwerken

Op het gebied van netwerken onderging Silverlight eveneens vele verbeteringen. Zo is het nu mogelijk netwerkverbindingen aan te gaan op de achtergrond, zodat ondertussen de gebruikersinterface geen hinder ondervindt. De ondersteuning van duplex-communicatie zorgt ervoor dat servers berichten naar Silverlight kunnen 'pushen'.

En verder...

Behalve deze grote vernieuwingen zijn er ook een aantal kleine dingen aangepast. Het tekstvak behoort tot de besturingselementen die weer wat beter zijn geworden. Je kunt nu bijvoorbeeld tekst knippen en plakken,

tekst over verscheidene regels selecteren en niet-westerse tekens invoeren met IME. Een variant op het tekstvak de - 'WatermarkedTextBox' - is uit het SDK geschrapt, want in de definitieve release van Silverlight 2 zal het gewone tekstvak een eigenschap 'Watermark' hebben, wat dit aparte besturingselement overbodig maakt.

Verder zijn er ook inspanningen gedaan om de toegankelijkheid van Silverlight-applicaties te verhogen. Silverlight ondersteunt nu het 'UI Automation Framework', zodat hulpmiddelen als schermlezers en dergelijke ook toegang krijgen tot de inhoud van Silverlight-toepassingen. Overigens zal Silverlight tevens ondersteuning bieden voor hoog contrast.

Compatibiliteit met WPF

Bij elke release van Silverlight doet men inspanningen om de compatibiliteit met WPF te verhogen. Hierdoor kunnen ontwikkelaars veel code van desktop-applicaties hergebruiken in webapplicaties en omgekeerd. Ook ontstaan tijdens het ontwikkelen van Silverlight nieuwe functies, die later ongetwijfeld hun weg vinden naar WPF. Denk maar aan de Visual State Manager die later dit jaar eveneens voor WPF beschikbaar zal zijn. **.net**

Referenties

<http://weblogs.asp.net/scottgu/>
<http://blogs.msdn.com/kathykam/>
<http://blogs.msdn.com/expression/>
<http://msdn.microsoft.com/>

Wouter Devinck is een 18-jarige student die vanaf eind september informatica studeert aan de universiteit van Gent, België. Voor meer informatie kun je terecht op www.wouterdevinck.net. Vragen en opmerkingen zijn altijd welkom op info@wouterdevinck.net.

(Advertentie)



Je wilt naast je werk tijd voor jezelf overhouden?

Wij bieden je 13 adv-dagen bovenop je 24 vakantiedagen.

Als .Net Specialist werk je hard. Maar naast je werk heb je ook een privéleven. Dat begrijpen wij en daarom belonen we je met 37 vrije dagen per jaar. Dit geeft je tijd voor een lange vakantie of kwaliteitstijd met je kinderen. ADV dagen zijn naast de leaseauto, winstdeling en pensioenregeling slechts een van de uitstekende secundaire arbeidsvoorwaarden. Wil je weten wat SPIE nog meer te bieden heeft, kijk op www.SPIE-ICT.nl

