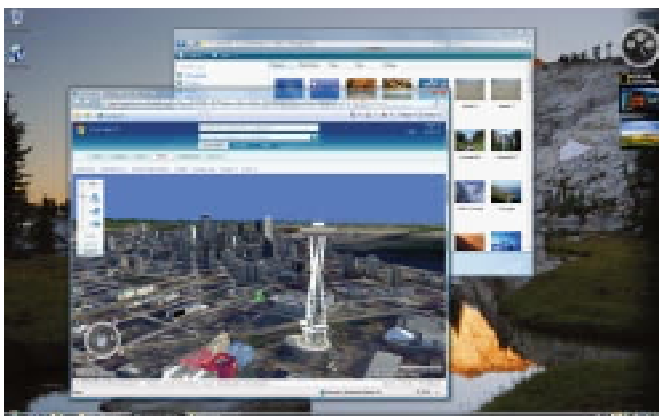


User Experience

EEN VERNIEUWD AANDACHTSGEBIED VOOR HET BOUWEN VAN SOFTWARE

Terwijl in de producten die we dagelijks gebruiken design steeds belangrijker wordt, lijkt software daarin nog achter te lopen. Het is ook niet altijd eenvoudig om een webapplicatie of een Windows-applicatie een goede user-experience te geven. Maar met nieuwe platformen als Windows Presentation Foundation en 'WPF/E' is het niet moeilijk om een rijke user-interface aan te bieden op beide platformen.

Met de Microsoft Expression-tools kunnen designers gemakkelijk deelnemen aan het ontwikkelproces met developers, zonder dat kostbare informatie verloren gaat. Dit artikel geeft een overzicht van de geboden platformen en de tools, en hoe ze een (verbeterde) samenwerking mogelijk maken tussen ontwikkelaars en designers. Was vroeger een brug niet meer dan een paar planken over water, tegenwoordig is het al snel een object dat gezien mag worden. Denk aan bruggen als de Golden Gate in San Francisco of de Erasmusbrug in Rotterdam. En dat geldt voor veel producten die we om ons heen zien. Of het nu om auto's gaat, verpakkingen in de supermarkt, televisies, pc's, mp3-spelers of andere producten, design is steeds belangrijker geworden. Zo heeft Tulip bijvoorbeeld een nieuwe laptop uitgebracht die zelfs met diamanten aangekleed kan worden, de Tulip Ego. Blijkbaar vinden we het belangrijk dat een product niet alleen goed werkt, maar ook dat het er goed uitziet. Het oog wil ook wat, maar het moet aan de andere kant wel functioneel blijven. Gek genoeg blijft die gedachte bij software vaak nog wat achter. 'Als hij het maar doet' is al snel de motivatie bij het ontwikkelen van een applicatie. Alleen op het gebied van webapplicaties wordt er over het algemeen meer aandacht aan design besteed. Designers worden aangetrokken om webapplicaties een mooi uiterlijk te geven. De gebruikte toepassing varieert dan vaak van het gebruik van stylesheets voor kleuren en fonts tot aan toepassing van ActiveX-controls zoals Flash. Dat designers niet vaker actief zijn voor desktopapplicaties is aan de andere kant ook weer niet zo heel erg verwonderlijk. Er is immers voor de designer niet veel om echt mee te werken. Grijs dialogen met standaard buttons, tekstboxen en dergelijke voeren de boventoon. Als je bijvoorbeeld een combobox wilt stylen, dan loop je al snel tegen de beperkingen op van de control.



Afbeelding 1. Windows Vista

User-experience als drijvende kracht

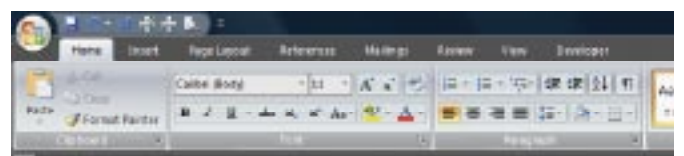
Voor Microsoft is user-experience al langere tijd belangrijk. Er is veel onderzoek gedaan naar de gebruikersvriendelijkheid van producten als Windows en Office. Maar zelfs die aandacht heeft een nieuwe richting gekregen. Bij user-experience gaat het er niet alleen om hoe een applicatie eruit ziet. Misschien is nog wel belangrijker hoe een applicatie niet alleen 'mooi', maar ook functioneel kan zijn. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de manier van navigeren in een applicatie, of hoe bepaalde acties of gegevens worden gepresenteerd aan de gebruiker. Dit is bijvoorbeeld te zien aan de nieuwe Windows Vista en 2007 Microsoft Office system.

De user-interface van Windows Vista bijvoorbeeld heeft de naam 'AERO'. Deze letters staan voor Authentic, Energetic, Reflective en Open & approachable. Deze uitgangspunten hebben er toe geleid dat we nu een 'glass' user-interface hebben in Windows. Het biedt net dat beetje meer zonder dat het de functionaliteit in de weg zit. Ook de iconen zijn onder handen genomen, zodat ze niet alleen mooier zijn, maar ook duidelijker voor de gebruiker. Wizards zijn veranderd om de gebruiker beter te helpen het doel te begrijpen en te bereiken.

Of kijk eens naar de Ribbon van bijvoorbeeld Word 2007. Het bleek dat producten als Word en Excel veel opties boden die gewenst zijn, maar die moeilijk waren te vinden. User-experience-teams zijn toen aan de slag gegaan om hier een nieuwe manier voor te vinden. Dat is de Ribbon geworden. Tijdens de bètaversies van Office zijn hier nog wijzigingen in aangebracht naar aanleiding van feedback. Microsoft wilde niet alleen zelf de user-experience meer aandacht geven, maar wilde dat ook eenvoudiger maken voor developers. Daarom is er hard gewerkt aan nieuwe platformen die het mogelijk maken hieraan op een eenvoudige manier aandacht te besteden.

Nieuwe platformen brengen uitkomst

Met de komst van een nieuw platform voor de desktop, Windows Presentation Foundation of WPF, is er nu een heel scala aan mogelijkheden gekomen voor applicaties. WPF heeft immers tot doel allerlei soorten media met elkaar te combineren. Tekst, controls, vectoren, plaatjes, video's, geluid en zelfs 3D-objecten kunnen met



Afbeelding 2. De ribbon in 2007 Microsoft Office system

behulp van WPF gecombineerd worden. WPF ondersteunt ook een stylingmodel waarmee je een hele applicatie een consistente look-and-feel kunt geven of zelfs 'on-the-fly' kunt veranderen. 'WPF/E' (de huidige codenaam) is een subset van WPF die daarmee mogelijkheden voor de desktop naar het web brengt. Net als bij WPF is het mogelijk om gebruik te maken van plaatjes, vectoren, animatie, video en audio, hoewel er beperkingen zijn. Zo worden er geen controls geboden en wordt 3D niet ondersteund, in ieder geval niet in de eerste versie. Windows Media (video en audio) is een belangrijk onderdeel van dit platform. 'WPF/E' is downloadbaar in een webpagina en is ongeveer 2 Mb groot. Daarbij worden zowel het Windows- als het Mac-besturingssysteem ondersteund. Voor beide omgevingen wordt de eXtensible Application Markup Language, ofwel XAML, als definitietaal gebruikt. Deze op XML-gebaseerde taal biedt een open en optimale manier om een user-interface te definiëren, inclusief animaties. Deze XAML-definitie is ook goed indexeerbaar, zodat ook informatie die in de UI zit opgeslagen, door bijvoorbeeld search-engines geïndexeerd kan worden.

Designers en user-experience

Nu er dus platformen zijn, waardoor je zowel web- als Windows-applicaties op een professionele manier kunt vormgeven, is de weg vrij voor het inzetten van designers. Met designers bedoel ik dan geen producten, maar opgeleide professionals die zich richten op (met name) grafisch design en interaction design. Deze professionals weten hoe je design in software kunt toepassen om de gebruiker uiteindelijk een goede user-experience te bieden. Zoals al eerder is aangegeven, bestaat een goede user-experience niet zomaar uit het opleuken van een applicatie. Dat doet design geen recht. Nee, een designer zorgt ervoor dat de user-interface een prettige omgeving is voor de gebruiker, waarbij functionaliteit en gebruikersgemak voorop staan. De bekwaamheden van een designer liggen vaak op een ander gebied dan van een ontwikkelaar. Beide disciplines zijn hard nodig, maar ze zijn zelden in één persoon sterk aanwezig. Uitzonderingen daargelaten natuurlijk.

Tools voor designers

Willen designers applicaties vormgeven op de nieuwe platformen WPF en 'WPF/E', dan zijn daar goede tools voor nodig. Daarvoor heeft Microsoft een nieuwe weg ingeslagen. Nooit eerder zijn er tools gemaakt speciaal voor de doelgroep van designers. Met de komst van de Expression-producten is daar verandering in gekomen. De Expression-producten zijn speciaal bedoeld voor designers. De look-and-feel is ook anders dan je over het algemeen gewend bent van Microsoft-producten. Er wordt zoveel mogelijk moeite gedaan om ook met de tools aan te sluiten op de wereld waarmee designers bekend zijn. De complete set van producten is te vinden in de Microsoft Expression Studio. Deze set bestaat uit vier producten: Expression Web, Expression Blend, Expression Design en Expression Media.

Expression Web

Expression Web is de tool voor het vormgeven van webapplicaties. De tool biedt ondersteuning voor het toepassen van de nieuwste webstandaarden als XHTML, CSS en XML. De interface is intuïtief en biedt voornamelijk grafische ondersteuning voor het opbouwen van pagina's, het toepassen van stijlen en zelfs het omgaan met XML-data. Er is ondersteuning voor zowel gewone html-pagina's, als voor ASP en ASP.NET 2.0. Met name die laatste komt goed tot zijn recht in Expression Web, designers kunnen webapplicaties die gebaseerd zijn op deze technologie eenvoudig vormgeven. Naast grafische ondersteuning voor het vormgeven is er uiteraard ook ondersteuning voor codebewerking of een mix van beide.

Expression Blend

Voor het vormgeven van applicaties die zijn gebaseerd op XAML, is Expression Blend geschikt. Deze tool wordt gebruikt voor de grafische aspecten van schermen (controls, kleuren, enzovoort), maar

ook voor het interactieve aspect van applicaties (animaties). Ook kan een resource-library worden aangelegd of worden gebruikt bij het vormgeven. Expression Blend is met name bedoeld voor het vormgeven van Windows Presentation Foundation-applicaties. 'WPF/E' zal ook ondersteund worden, maar het is nog niet zeker dat dit in de eerste versie al het geval zal zijn.

Expression Design

Zowel voor webapplicaties als Windows-applicaties is artwork nodig. Plaatjes, al dan niet gebaseerd op vectoren, worden gecreëerd en vormgegeven door filters, enzovoort. Expression Design is de tool die je daarvoor kunt gebruiken. Expression Design kent ondersteuning voor een reeks aan bestandsformaten zoals png, jpg, gif en meer. Maar het bijzondere aan Expression Design is de ondersteuning voor het exporteren naar XAML. Zowel een XAML-object als een XAML-resource-library kan worden aangemaakt met behulp van deze tool. Expression Design is overigens niet los verkrijgbaar. Het wordt alleen geleverd als onderdeel van Expression Studio.

Expression Media

De vierde tool in de Studio is Expression Media. Je kunt je voorstellen dat designers grote collecties van plaatjes, videobestanden, audio-bestanden enzovoort, opbouwen. Om een weg te vinden in een collectie die tot vele gigabytes kan uitgroeien, kun je Expression Media gebruiken. Door het toevoegen van metadata aan bestanden en het organiseren van media in libraries, kun je eenvoudig benodigde bestanden lokaliseren en zien. Bovendien biedt de tool ondersteuning voor een nieuwe codec speciaal voor het web. Hierdoor kun je video's optimaal geschikt maken voor gebruik op het web.

Samenwerking met Visual Studio

Visual Studio blijft de tool voor ontwikkelaars. Visual Studio heeft namelijk als primaire focus het schrijven van software. De nieuwe versie van Visual Studio die dit najaar uitkomt, biedt meer ondersteuning voor onder andere Windows Presentation Foundation. Expression Studio is als het ware de tegenhanger van Visual Studio voor designers. Het mooie is wel dat beide Studio's perfect op elkaar aansluiten. Expression Web en Expression Blend werken beide met dezelfde Visual Studio project- en solution-bestanden. Ze gebruiken onder water dezelfde MSBUILD om een applicatie te compileren en te testen. Ze werken dus op precies dezelfde set van bronbestanden als de ontwikkelaar. Hierdoor gaat er nooit informatie verloren, omdat ze van de ene tool naar de andere tool wordt doorgegeven. Het is dezelfde informatie.

Waarom belangrijk voor ontwikkelaars?

Ontwikkelaars zijn nog steeds bezig met onder meer code en logica. Maar de user-interface kun je eenvoudiger vormgeven, zonder dat je daar als ontwikkelaar moeite voor hoeft te doen. Designers weten heel goed hoe ze een user-interface moeten vormgeven, maar hebben vaak minder ervaring met de implementatie van logica in code. Hun user-interface kan acties uitvoeren of data gebruiken die door de ontwikkelaar wordt aangeboden in code. Met de nieuwe platformen en tools kun je Windows- en webapplicaties met een rijke user-experience maken. Door de tools kunnen designers en ontwikkelaars beter samenwerken. Het opent bovendien de weg om design ook toe te passen op software, wat uiteindelijk tot applicaties leidt die meer op de gebruiker zijn gericht. Uiteindelijk zal user-experience in software net zo gewoon worden als in het dagelijkse leven.

Martin Tirion is user-experience evangelist op de afdeling developer & platform evangelist bij Microsoft Nederland. Hij is te bereiken via e-mail op mtirion@microsoft.com

Referenties

www.microsoft.com/design
www.microsoft.com/expression
<http://blogs.msdn.com/expression/>