

IE 8 Nieuwe Features



<http://www.webclusive.com>

<http://blog.webclusive.com>

Resultaten zijn gebaseerd op: **IE8 Beta 1**

Bron: <http://code.msdn.microsoft.com/ie8whitepapers>

Inleiding

Binnenkort lanceert Microsoft IE8, de nieuwe versie van Internet Explorer (IE). Er wordt op diverse blogs uitgebreid gediscussieerd over de mogelijke verbeteringen en nieuwe problemen die zich voor zullen doen met deze browser, maar nergens was een eenvoudig overzicht te vinden van deze wijzigingen waar wij als webontwikkelaars rekening mee zouden moeten houden. Daarom hebben we besloten om een overzichtelijk document te maken van de nieuwe features van IE8. Deze informatie is geheel gebaseerd op de officieel vrijgegeven documentatie van Microsoft en heeft betrekking op IE8 Beta 1.

Waarom openbaar?

WEBclusive probeert haar klanten pro-actief alert te maken op nieuwe mogelijkheden en potentiële problemen van nieuwe internetontwikkelingen. Doordat wij onze opdrachtgevers hier tijdig van op de hoogte stellen, kunnen zij op tijd inspelen op deze ontwikkelingen, waardoor zij niet voor verrassingen komen te staan. Wij hopen dat de rest van de internet ontwikkelaars dit document ook zal gebruiken om zich te verdiepen in de nieuwe mogelijkheden en de wijzigingen die de uitrol van deze browser met zich mee brengt.

Inhoudsopgave

1	Activities	3
2	Automatic Crash Recovery	4
3	Better AJAX Development.....	5
4	Circular Memory Leak	8
5	CSS 2.1 Compliance	9
6	DataURI Support	9
7	DOM Core Improvements	10
8	HMTL Improvements en Acid 2.....	12
9	Improved Namespace Support	12
10	Platform Performance improvements	13
11	Printing improvements	14
12	Selectors API	15
13	User Agent String en Version Vector	16
14	Versioning and Cross Document Interaction	16
15	Versioning and Internet Explorer Mode.....	17
16	W3C's ARIA Support	18
17	Webslices	18
18	Zoom Version 2.....	21

1 Activities

Naam	Wijziging
Wat zijn het?	<p>Contextuele menu opties die snel toegang bieden tot een service op een webpagina.</p> <p>Worden benaderd door content op de pagina te selecteren.</p> <p>De gebruiker kan ze zelf instelleren en beheren.</p>
2 Soorten	<p>1 <i>Look up</i> informatie in een webpagina</p> <p>2 <i>Send</i> webcontent naar een web applicatie</p>
Programmering	XML, beschrijft hoe de interface van de browser moet communiceren met de service via URL templates.
Onderdelen van een activity	<p><i>1 XML Format</i></p> <p>OpenService, werken via HTTP Requests die als onderdeel van de XML gespecificeerd worden.</p> <p>Hoofdcomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - homepageUrl (identiteit) - display (weergave) - activity (functies) <p><i>2 Category</i></p> <p>Ze zijn gegroepeerd in types, categorieën en voorbeelden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - map: Windows Live Map, Google Maps, Yahoo! Maps, Mapquest - blog: Windows Live Spaces, Windows Live Writer, Blogger - define: Encarta, Wikipedia, Dictionary.com - add: Del.icio.us, Reddit, Google Reader - translate: Windows Live Translation, Babelfish, Google Translation <p>Je kan ok je eigen categorie aanmaken.</p> <p><i>3 Http submission</i></p> <p>De content die de gebruiker selecteerd wordt naar de Activity gestuurd via GET/POST. Waarbij er een aantal variabelen meegestuurd kunnen worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - documentDomain - documentTitle - documentUrl - link

	<ul style="list-style-type: none"> - linkDomain - linkRel - linkText - linkType - selection <p><i>4 Preview</i></p> <p>Een Activity kan een HTML preview hebben die wordt getoond wanneer de gebruiker over een Activity hovers. De preview wordt beschreven in de XML in het preview element. Onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Size, 320x240 bij 96 dpi - Hosted content, javascript en activeX worden ondersteund, de volgende controls echter niet, <code><select>/<input type="text">/<textarea></code> - Navigatie in de preview, navigeerbaar door middel van hyperlinks - Navigatie naar de volle webpagina, dan moet de link gezet worden om te openen in een nieuw venster <p><i>5 Localization</i></p> <p>Elk XML Activity bestand is voor één taal, als er meerdere talen zijn moet er voor elke taal een apart bestand gemaakt worden. De waarde van het <i>Category</i> element moet gelocaliseerd worden.</p> <p><i>6 Deployment</i></p> <p>Eerst moet het OpenService Activity XML bestand gepubliceerd worden op de server. Daarna moet er een "installeer" knop op de webpagina gemaakt worden. Een check om te kijken of de gebruiker de service heeft geïnstalleerd is ook mogelijk.</p>
Bekende problemen	De Activities knop wordt niet getoond als de webpagina wordt benaderd in IE8 Standards mode. Dan moeten de gebruikers de Activity benaderen door het context menu op te roepen.

2 Automatic Crash Recovery

Naam	Wijziging
	Voldoet aan de W3C HTML 5 Working Draft.

3 Better AJAX Development

Naam	Wijziging
Cross domain communicatie	2 Features die nieuw zijn: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Cross-domain Request (XDR)</i>, voor cross site data aggregation. - <i>Cross-document Messaging (XDM)</i>, voor communicatie tussen documenten van verschillende domeinen door middle van IFrames op een standard manier.
Verschillen met IE7	6 Connecties per host in plaats van 2. Nieuwe features voor het <i>Window object</i> : <ul style="list-style-type: none"> - <i>window.maxConnectionsPerServer</i> (Voor HTTP 1.1 servers.) - <i>window.maxConnectionsPer1_0Server</i> (Voor HTTP 1.0 servers.) Eindgebruikers die problemen hebben met de laadtijden kunnen het aantal connectives per host instellen met de feature control key. (Kan via de internet explorer en via windows).
AJAX Navigations	In de IE8 modus ziet de browser de <i>window.lacation.hash</i> updates als navigaties en bewaard de vorige url. Er gerbuert het volgende: <ul style="list-style-type: none"> - De vorige URL wordt geupdate in de adresbalk, de "terug" knop en andere browser componenten. - Een klik geluid wordt afgespeeld zoals bij gewone navigatie. - Een nieuw <i>hashChanged</i> event wordt gestart. - Het hash URL fragment van voor het wegnavigeren van de pagina wordt ook bewaard. Bovenstaande beschrijving voldoet aan de W3C HTML 5 Working Draft.
DOM Storage	Er wordt voor elk domein een store aangemaakt met bijbehorende methodes om de entries te zetten, krijgen en te verwijderen. De store wordt asynchroon weggeschreven zodat de webpage door kan gaan. Daarom zijn er de <i>begin</i> en <i>commit</i> methodes zodat je een begin en eind kan aangeven. Als er een error optreedt dan worden de items niet gecommit naar de locale

	<p>machine.</p> <p><i>Clear method:</i> Is nieuw en maakt het mogelijk om een hele domein store te verwijderen zonder te hoeven itereren door elk item.</p> <p><i>Properties</i> voor de het checken van storage space grootte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Length, geeft het aantal items in de store - remaingSpace, geeft de bytes die over zijn <p>IE8 start een <i>storage event</i> op het document element meteen nadat een storage area veranderd. Wanneer de items zijn gecommit naar de local machine zal IE8 een <i>storagecommit</i> event starten. Beide event zijn niet af te breken en hebbne geen default actie.</p> <p>Elk domein heeft 10mb locale storage ruimte.</p> <p>Er zijn geen complexe queries op een store uit te voeren.</p> <p>Bovenstaande beschrijving voldoet aan de W3C HTML 5 Working Draft.</p>
XDomeinRequest (XDR)	<p>In IE8 kunnen webpagina's een cross-domain data request maken via het nieuwe <i>XDomainRequest object</i> in plaats van een server-to-server request.</p> <p>Je start een request door een <i>XDocumentRequest</i> object uit het window object te maken en een nieuwe verbinding te openen naar een bepaald domein. De browser vraagt data van de server door een <i>XDomainRequest: 1 Header</i> te sturen. De verbinding wordt alleen gelegd wanneer de server antwoordt met een <i>XDomainRequestAllowed: 1 Header</i>.</p> <p><i>Methodes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Open</i>, om een verbinding te openen, ondersteund GET en POST en gerbuikt de URL als parameter - <i>Send</i>, wanneer de verbinding geopend is, om een data string te sturen - <i>Abort</i>, om een actief request te annuleren, geen parameters, data is niet beschikbaar <p><i>Properties:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>responseText</i>, ophalen van de data string - <i>Timeout</i>, het aantal milliseconden dat de

	<p>browser wacht op een antwoord van de server. Bij een timeout is de data niet beschikbaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>contentType</i>, om de content type string te definiëren dat naar de server wordt gestuurd. Door gebruik te maken van een GET kan het content type gelezen worden. <p><i>Events:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>onerror</i> - <i>ontimeout</i> - <i>onprogress</i>, wordt gestart wanneer de server antwoordt door middel van het streamen van data - <i>onload</i>, wordt gestart wanneer het request compleet is en de data beschikbaar is <p><i>Beveiliging:</i> Wegens veiligheidsredenen kan een cross-domain request alleen in bepaalde IE zones gestart worden.</p>
Cross-Document Messaging (XDM)	<p>De <i>postMessage</i> methode geeft de mogelijkheid om verschillende domeinen met elkaar te laten communiceren als beide dat willen. Het geeft een 2-weg cross-domain communicatie mogelijkheid.</p> <p><i>postMessage</i> neemt een data string als de benodigde parameter en de target URL als een optionele parameter. De target url heeft het schema en het domein van het URL waar de boodschap naartoe moet.</p> <p><i>Events:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Message</i>, wordt gestart wanneer een ander domein een boodschap voor jou stuurt <p><i>Properties:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Domain</i>, een read-only string van het domein dat de boodschap stuurt - <i>Scheme</i>, een read-only URL scheme van het sturende domein - <i>Data</i>, bevat de data string die wordt gestuurd. - <i>Source</i>, wordt op het window object gezet om een terugstuur boodschap te ontvangen. <p><i>PostMessage</i> methode en properties/events voldoen aan W3C HTML 5 Working Draft.</p> <p><i>Target URL</i> parameter en <i>Scheme</i> property zijn nog</p>

	niet in HTML 5 aanwezig.
Connectivity events	IE8 (alleen voor Vista) geeft webpages de mogelijkheid om te checken of de browser online is door middel van de <i>window.navigator.onLine property</i> en <i>online/offline events</i> . Bovenstaande beschrijving voldoet aan de W3C HTML 5 Working Draft.
6 Connecties per host	IE8 detecteert of de verbinding narrowband of breedband is en verhoogt het aantal verbindingen per host naar 6 als het een hoge snelheids verbinding is. <i>Window object</i> , is een nieuwe toevoeging. De DOM krijgt deze waarden via een read-only getter, genaamd: <ul style="list-style-type: none"> - <i>window.maxConnectionsPerServer</i> (Voor HTTP 1.1 servers.) - <i>window.maxConnectionsPer1_0Server</i> (Voor HTTP 1.0 servers.)
XMLHTTPSRequest verbeteringen	Voor narrowband onderstur IE8 nog steeds alleen 2 verbindingen per host. Time-out wordt ondersteund.

4 Circular Memory Leak

Naam	Wijziging
Vershil met IE7	In plaats van het aanmaken van garbage geheugen als het resultaat van een memory leak, wordt er een fout gegenereert. Dit heeft effect op de weergave van de webpagina.
JScript Garbage Collector	Behandelt de DOM objecten waarnaar gerefereerd wordt door JScript objecten als elk ander JScript object. In plaats van wachten tot de navigatie zoals in IE7 en IE6, houdt de garbage collector de levenstijd van de DOM objects in de gaten, en breekt de circulaire referenties wanneer mogelijke af tijdens de levenstijd van de site. In IE7 gaven JScript closures memory leaks, dit gebeurt niet meer in IE8.

5 CSS 2.1 Compliance

Naam	Wijziging
hasLayout functie	is weggehaald
Margin collapsing	voldoet aan specificatie
Floated elements	voldoen aan specificatie
CSS3 Box-sizing property content-box	Geïmplementeerd
CSS3 Box-sizing property border-box	Geïmplementeerd
CSS3 Vertical text	Geïmplementeerd
Generated content	Geïmplementeerd
Counters	Geïmplementeerd
Outline invert property	Geïmplementeerd
Display properties	Voldoen allemaal aan specificatie

6 DataURI Support

Naam	Wijziging
DATA URI's are non- Navigable	<p>Navigeren naar een DATA URI via de adresbalk is niet toegestaan.</p> <p>Ze mogen niet gebruikt worden als bron voor FRAME of IFRAME elementen</p> <p>De OBJECT tag ondersteund alleen non-navigable bestandstypes.</p>
DATA URI's Limited to Specific Elements	Is alleen ondersteund voor specifieke elementen OBJECT, IMG, LINK en in CSS.

7 DOM Core Improvements

Naam	Wijziging
Separate Property URL from Attribute URL Retrieval	<p>Xml:base wordt niet ondersteund voor url rebasing</p> <p>In IE7 gaven de volgende combinaties geen absolute URL en in IE8 wel: APPLET (codeBase), BASE (href), BODY (background), DEL (cite), FORM (action), FRAME (scr en longdesc), HEAD (profile), IFRAME (scr en longdesc), IMG (longdesc), INS (cite), LINK (href), OBJECT (codebase en data), Q (cite), SCRIPT (scr).</p> <p>In IE7 gaven de volgende combinaties wel relatieve URL's en in IE8 niet: A (href), AREA (href), IMG (scr), INPUT (scr).</p>
Fixed element Object's Attribute Modiefier API Methods	<p><i>Element.removeAttribute(name)</i> is gewoon case sensitive geworden, hoeft niet meer met een tweede parameter aangegeven te worden.</p> <p><i>Element.setAttribute(name, value)</i> alle correcte attribute namen werken.</p> <p><i>Element.getAttribute(name)</i> halt alleen de string waardes op uit de DOM, maar de tweede optionele parameter werkt ook nog.</p> <p><i>Element.getAttributeNode(name)</i> de browser vult de Attr object voor alle aangegeven Attrs in het element (zoals hoort).</p>
New Attribute/Element API	<p>Er zijn een aantal methoden en properties voor query en attribute-to-element linkage. (In de DOM L2 Core).</p> <p><i>hasAttribute(attrname)</i> method in de <i>Element interface</i> : Gebruikt de naam van het gevraagde attribuut als parameter waarbij zowel de gespecificeerde als de default parameter worden gecheckt. Vergelijking voor HTML zijn case sensitive.</p> <p><i>ownerElement</i> in <i>Attr interface</i> : Geeft directe toegang to een attribuuts owner element waar het in zit.</p> <p><i>contentDocument</i> property in de <i>Frame/IFrame/Object</i> elementen: Deze elementen wijzen direct naar het HTML</p>

	document dat zij bevatten, hierdoor is de methode <i>contentWindow</i> niet meer nodig.
Andere DOM fixes	<p><i>Document.getElemetnById(id):</i> Vindt alleen elementen die ID attributen hebben die voldaan aan de gegeven parameter op een case sensitive manier (volgens de HTML 4.01 specificatie).</p> <p><i>Title Attributes Not Properly Treated as Tooltips When Present:</i> Al s er een titel aanwezig is voor een image of map element dan wordt die titel gebruikt als tooltip. Wanneer de titel afwezig is wordt het <i>Alt</i> attribuut gebruikt voor de tooltip.</p> <p><i>Boolean-Attribute Value Handling:</i> Wanneer Boolean attributen worden geretrieved d.m.v. naam dan wordt de canonical attribuut naam gereturned als waarde (attribute checked geeft de waarde "checked").</p> <p><i>BUTTON value attribute not submitted:</i> In IE7 werd de <i>innerText</i> content van de button verstuurd, in IE8 wordt het attribuut "waarde" verstuurd (conform de HTML 4.01 specificatie).</p> <p><i>Dynamically Created Radio Buttons Not Checkable:</i> Al s er een radio button wordt gemaakt zonder naam attribuut dank an die in IE7 niet worden geselecteerd, in IE8 wel. Door het naam attribuut dynamisch te geven groept IE7 de radio buttons niet samen en maakt ze niet selecteerbaar, IE8 wel.</p> <p><i>OPERATION ABORTED Mitigated:</i> Er wordt geen dialoogbox meer gegeven wanneer deze parser conditie wordt geconstateerd, in plaat daarvan wordt het probleem genoteerd als een script error. Ook navigeert IE8 niet weg van de pagina wanneer het voorkomt. (Het parsen van de pagina wordt echter wel afgebroken.)</p> <p>De meerderheid van de problemen van DOM L1 zijn gefixed in IE8.</p>

8 HTML Improvements en Acid 2

Naam	Wijziging
OBJECT re-activation	Wordt niet ondersteund
True parse-though behaviour	Wordt niet ondersteund
P element	Sluiting tags voldoet aan specificatie HTML 4.01
OBJECT as image	Zijn overrides toegevoegd (type, data), zijn in IE 8 meer getargeted dan specificatie HTML 4.01.
OBJECT tag fallback	Fallback op ActivX controls instantiation wordt niet ondersteund. Fallback bij fout decoderen image wordt niet ondersteund.

9 Improved Namespace Support

Naam	Wijziging
In IE8	De OBJECT en IMPORT elementen zijn niet meer nodig. Dit komt door gebruik te maken van voor geïnstalleerde behaviors in de behaviors <i>namespaceURI</i> properties. Default namespaces worden ondersteund. Deze features wordt in alle modes van IE8 ondersteund.
Wat werkt niet in IE8?	<ul style="list-style-type: none">- Het nesten van meerdere namespaces- Attribute namespaces- Namespace prefix definities mogen alleen op het HTML element gezet worden (zoals in IE7)- De XHTML namespace definitie wordt niet ondersteund en worden genegeerd.- Namespace definities op elementen zoals HTML, SCRIPT, DIV of STYLE. Deze worden genegeerd.

10 Platform Performance improvements

Naam	Wijziging
IE Component verbeteringen	<p>Optimalisatie van caches collecties</p> <p>Minder memory lekken veroorzaakt door Circulaire referenties</p> <p>Optimalisatie van DOM zoek algoritmes</p>
JScript Engine verbeteringen	<p><i>Optimalisatie van string concatenation en andere built-in string operaties:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>String.concat</i> methode- <i>Array.join</i> kan vervangen worden door <i>+</i>- Wanneer er veel string objecten worden verwijderd zorgt de garbage collector voor minder cycles, en verbetert de performance <p><i>Optimalisatie van Built-in array operaties:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Array.push</i> en <i>Array.pop</i> <p><i>Execution Engine Optimalisaties</i></p>

11 Printing improvements

Naam	Wijziging
Verbeteringen	Volgens de CSS 2.1 specificatie.
@page rule	<p><i>Dimensies, orientatie and margins</i> van de page box, die bestaat uit 2 delen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Page area</i>, pagina content - <i>Margin area</i>, om de pagina content heen <p><i>Page selectors:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>:first</i> - <i>:left</i> - <i>:right</i>
Page breaking	<p><i>Page-break-before</i> en <i>page-break-after:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Avoid</i> - <i>Left</i> - <i>Right</i> <p><i>Page-break-inside:</i> Hoe een pagina afgebroken wordt in de rendering box van een element.</p>
Orphans en window properties	<p>Voor het afbreken van pagina's in elementen zoals paragrafen kunnen de volgende properties worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Orphans</i>, minimale aantal paragraaf regels dat er over moet zijn aan de boevkant van de pagina - <i>Windows</i>, minimale aantal paragraaf regels dat er over moet zijn aan de onderkant van de pagina

12 Selectors API

Naam	Wijziging
Verschil met IE7	<p>In IE7 is er geen manier ook een selector onafhankelijk van CSS uit te voeren.</p> <p>In IE8 wel met behulp van de Selectors API.</p> <p>Gebaseerd op de W3C Working Draft.</p>
Ondersteuning	<p>De API is niet beschikbaar voor documenten die bekeken worden in een andere mode dan de <i>IE8 Standards Mode</i>.</p> <p>De <i>DOM L3 XPath</i> query specificatie wordt niet ondersteund.</p> <p>De meeste voordelen van de Selectors API kunnen echter gewoon draaien onder browsers die XPath ondersteunen.</p>
2 Soorten	<p>Eén voor weergave alle gevonden resultaten en één voor het eerste resultaat.</p> <p><i>querySelector</i>: Geeft het eerste resultaat weer.</p> <p><i>querySelectorAll</i>: Geeft alle resultaten weer. De resultaten zijn statisch, de collectie wordt niet geupdated en de grootte verandert niet.</p>
Scoped Searching on elements	<p><i>Document wide</i>: hele document.</p> <p><i>Element-scoped</i>: in een bepaald element. Is begrensd tot de descendents van het element, tevens geven deze zoekopdrachten geen elementen terug waarop de Selectors API is aangeroepen.</p>
Meerdere selectors tegelijkertijd	<p>Aangeven als een komma gescheiden lijst, net zoals in CSS.</p> <p>Elke selector in een groep wordt gecombineerd door <i>OR</i> om de zoek te verbreden, en <i>AND</i> om de zoek te vernauwen.</p>
Namespace Support	Geen ondersteuning van de <i>NSResolver</i> parameter.
Beveiliging van :visited en :link Pseudo classes	<p>Een selector met een :visited of :link pseudo-class wordt genegeerd tijdens de uitvoering van een query.</p> <p>Elke combinatie van selectors gebruikt door CSS kan ook gebruikt worden door de Selectors API.</p>

13 User Agent String en Version Vector

Naam	Wijziging
User Agent String	<p>Is geupdated in IE8, waardoor het mogelijk is om IE8 te onderscheiden van eerdere IE versies.</p> <p>Het nadeel is dat de bestaande sites die gebruik maken van exact string matching om de browser versie te detecteren geupdate zullen moeten worden.</p>
Version Vector	<p>Standaard neemt IE8 de meest standaard-compliant mode om de documenten te renderen. Om compatibiliteit met bestaande sites te garanderen, moeten conditionele commentaren zo geschreven worden dat IE8 clients niet de niet-standaard CSS-fixes krijgt.</p>

14 Versioning and Cross Document Interaction

Naam	Wijziging
Standaard modus IE8	<p>De IE8 standards mode heeft effect op het gedrag van scripted API's (DOM).</p>
Scripting across document boundaries	<p>Scripts die cross document boundaries passeren nemen de document mode context van waar zij het eerst werden aangeroepen mee naar het document dat zij aan het benaderen zijn.</p> <p><i>Foo methode:</i> wordt uitgevoerd in context van de IE8 Standards mode ook al draait het op de DOM van IE7.</p>
Compatibility by Hiding IE8 API's	<p>Om problemen te voorkomen worden de IE8 API's verborgen in de IE7 Standards mode.</p>
Uitzonderingen	<p><i>Parser-Invoking API's</i></p> <p><i>Style sheet objects:</i> Zowel IE7 als IE8 maken gebruik van de IE8 versie van style-sheet objecten, wat betekent dat CSS properties die niet bestaan in IE7 zullen dynamisch toegevoegd worden (expando) in IE7 compatibility mode.</p> <p>IE8 documenten nemen hun versie context van het ene document mee naar het andere document wanneer er script gebruikt wordt om tussen de document boundaries te communiceren.</p>

Browser (Mode)	Script	Result	Resultant Layout on Screen
IE7 (RTM)	<code>alert(document.styleSheets[0].rules[0].style.captionSide);</code>	undefined*	ignored by layout engine
IE8 (IE7 compat)	<code>alert(document.styleSheets[0].rules[0].style.captionSide);</code>	'top'**	ignored by layout engine
IE8 (native)	<code>alert(document.styleSheets[0].rules[0].style.captionSide);</code>	'top'	layout is correctly applied

15 Versioning and Internet Explorer Mode

Naam	Wijziging
3 verschillende layout modes	<p>1 <i>Quirks</i>: IE5 rendering behavior.</p> <p>2 <i>IE7 Standards</i>: IE7 Javascript en layout behavior.</p> <p>3 <i>IE8 Standards</i>: De laatste features, inclusief CSS2.1 specificatie layout en DOM/HTML breaking.</p> <p>Standaard staat de mode op <i>IE8 Standards</i>.</p>
Compatibility mode switch	<p>Kan op 2 manieren.</p> <p>1 <i>HTML-tag</i> in het HEAD element van de pagina</p> <p>2 <i>De http header equivalent</i> van het META element. Bij deze manier kan meteen een hele directory aangepast worden.</p>
Enabling Versioning for IE7 Standards en Quirks Modes	<p>Wanneer er geen META compatibility mode switch aanwezig is en geen HTTP equivalent header dan valt IE8 terug op de regels van IE7 om de mode te bepalen aan de hand van het DOCTYPE element.</p> <p>Het keyword <i>edge</i> zorgt ervoor dat de meest recente compatibility mode van de IE wordt gebruikt.</p>
Checkin the Mode with Javascript	<p>Om te checken of het document is geladen in IE8 word de <i>documentMode</i> property gebruikt.</p> <p><i>CompatMode</i> wordt ook nog ondersteund, en geeft altijd CSS1Compat terug.</p>

16 W3C's ARIA Support

Naam	Wijziging
ARIA syntax	Wordt ondersteund in alle versie modes

17 Webslices

Naam	Wijziging
Wat zijn het?	Een deel van een webpagina waarvoor men zich kan inschrijven, zoals bij een rss-feed.
Basic properties	<p><i>Webslice container:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Required- Class name <i>hslice</i>- Het element moet een ID hebben- Is het hele deel van de webslice die de titel, omschrijving en andere properties bevat. <p><i>Entry title:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Required- Class name <i>entry-title</i> zoals gespecificeerd in <i>hAtom Microformat</i>- Er kunnen meerdere instances van zijn <p><i>Entry content:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Optioneel- Class name <i>entry-content</i> zoals gespecificeerd in <i>hAtom Microformat</i>- Niet aanwezig dan is het een lege string- Er kunnen meerdere instances van zijn
Expiration	<p>Ze kunnen ook tijdgebaseerde content bevatten, dan zijn ze actief tot de tijd is bereikt en geven een waarschuwing.</p> <p><i>End Time</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Optioneel- Class name <i>endtime</i>- Gebruikt het <i>abbr-design-pattern</i> voor het encoderen van de datum en tijd
Bandbreedte	Ze kunnen een <i>ttl property</i> hebben dat de minimum refresh interval aangeeft. De waarde betekent dat IE8 niet vaker kijkt voor updates dan de opgegeven waarde.

	<p><i>Time to Live</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Optioneel - Class name <i>ttl</i> - Representeert het concept van <i>RSS2.0 ttl</i> - De waarde moet een integer zijn - Geeft het aantal minuten aan dat een client de data moet cachen
Feed URL	<p>Als content niet gerelateerd is aan een slice moeten gerbuikers geredirect worden tot het inschrijven op een RSS feed. Deze feed bevat het feeditem met dezelfde properties als de WebSlice.</p> <p><i>Feed URL:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Optioneel - Gebruikt rel name <i>feedurl</i> - Is de alternatieve feed waarvoor de gebruikers zich voor updates inschrijven - De URL wordt gespecificeerd als waarde van het <i>ref attribuut</i> <p>Het moet een single-item feed zijn. <i>Mon namespace</i> voor het specificeren van de eindtijd.</p>
WebSlice Details View (HTML)	<p>De buitenste HTML van het entry-content element wordt hiervoor gebruikt. De styles geassocieerd met de HTML en de originele webpagina worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geïmporteerde stylesheets - Style rules in het head element - Directe inline styles <p>Styles van het ouder element worden niet in de HTML toegepast in de details view.</p>
Authenticated WebSlices	<p>2 manieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persistent cookies - http authentication
Webslice discovery	<p>Om een main webslice voor een pagina te specificeren moet je een link element in de head plaatsen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>rel Attribute:</i> Required, waarde moet zijn "default-slice" - <i>Type Attribute:</i> Required, waarde moet zijn "application/x-hatom" - <i>Href Attribute:</i> Required, dit is de URI voor de clip in het huidige document. Als de URI zich buiten het huidige document bevindt dan wordt die genegeerd.

<p>In-page WebSlice Discovery</p>	<p>Toont een in-page WebSlice linksboven in het venster wanneer de gebruiker over een WebSlice gebied hoverd.</p> <p>Om dit uit te zetten moet je de volgende metadata in de head toevoegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Name Attribute</i>: Required, waarde "slice". - <i>Scheme Attribute</i>: Required, waarde "IE". - <i>Content Attribute</i>: Required, waarde "off".
<p>Client Processing</p>	<p>Een WebSlice wordt aan de Common Feed List toegevoegd wat wordt afgehandeld door het Windows Feeds Platform, hierdoor is het ook toegankelijk voor andere applicaties in Windows.</p> <p>Standaard worden de feeds 1x per dag geupdate, dit kan maximaal tot 15 minuten gezet worden.</p> <p>HTML formulier velden werken niet in de details view van de WebSlice button. Tevens is de details view gezet op een beperkte zone waar script code niet werkt.</p>
<p>Bekende problemen</p>	<p>De startgrootte van de WebSlice details view gebruikt de grootte van de entry-content van de originele webpagina. Als de grootte er anders uitziet in details view moet de webpagina bekeken worden in IE7 Standards mode.</p> <p>Cookies werken niet goed in Window Vista met de Beveilige Modus aan. Work around: redirect de gebruikers naar een HTTPS feed.</p>

18 Zoom Version 2

Naam	Wijziging
Verschil met IE7	<p>In IE7 worden de pagina elementen gescaled na lay-out en dan getoond. In IE8 wordt de lay-out eerst gedaan en vervolgens de scaling, waardoor er niet meer optically gezoomed wordt. In plaats van linear scalen, wordt elk element gescaled afhankelijk van hoe de dimensies van dat element zijn gedefinieerd.</p> <p>Alle DHTML properties worden nu behandeld al logical waardoor je de zoomstatus niet meer hoeft te berekenen.</p>
Werking	<p>Werkt door de interne status van de dot-per-inch berekeningen in de IE aan te passen.</p> <p><i>Screen resolution:</i> Startgrootte van 1200x1600, door dit op 800x600 te zetten verander je de ruimte tussen de pixels zodat de pixels groter worden.</p> <p><i>System DPI:</i> Waarde van 96 DPI. Door dit op 192 DPI te zetten, en al het overige hetzelfde te houden, betekent meer pixels in een inch. De ruimte tussen de pixels veranderd niet, er zijn meer pixels nodig om een inch te vormen.</p> <p><i>Zoom factor:</i> Veranderen naar 2 betekent dat alles 2x zo groot moet zijn.</p> <p><i>HTML Layout measurements:</i> Waarde is altijd 96 DPI, conform CSS 2.1 Specificatie.</p> <p>IE8 kan de bovenstaande setting niet veranderen behalve de zoomfactor. Maar het is wel mogelijk om een pagina layout of rendering te doen met een andere DPI setting dan de System DPI, en dus te zoomen.</p>
Zoom effect op het CSS Box Model	<p>Als de <i>width/height</i> of de <i>padding/border/margin</i> van het content gebied worden gedefinieerd in percentages dan worden deze niet gescaled.</p> <p>Als de <i>width/height</i> is gezet op "auto" dan zal de box wel vergroot worden. (Als de <i>padding/border/margin</i> daarbij worden gespecificeerd dan zullen die vergroot worden en het content gebied verkleind worden).</p> <p>Als de <i>width/height/ padding/border/margin</i> zijn gedefinieerd in ex of em zullen zij niet linear gescaled worden.</p>

Zoom effect op gewone elementen

Element Name	Result
Floats	<p>Floats will be positioned with respect to their container as per the normal rules of CSS.</p> <p>If the container width changes with zoom, the position of the float will change. The position of the float with respect to the container should not change.</p> <p>If the container is anchored to the BODY element, then its position will not change.</p> <p>If there are two more floats with widths that expand with zoom, and they are positioned next to each other at body level then:</p> <ol style="list-style-type: none">1. A horizontal scroll bar will appear when the first defined float width exceeds viewport width.2. Floats lower in the source order will move below as the combined width of all floats exceeds the viewport width. <p>The same will happen when floats are defined in a container having width that does not change with zoom.</p>
Relatively Positioned Elements	<p>The position of a relatively positioned element will change depending on how it is defined and what other element it is anchored to.</p> <p>The positional units will increase/decrease with zoom if</p> <ul style="list-style-type: none">• Defined in px, ex, em, in, cm, mm, pt, or pc.• Defined in % but the dimensions of the container change.

	<p>This means that if an element is positioned relative to the body using % units, the position will not change.</p> <p>If the combined value of the left position plus the fixed width of a relatively positioned element exceeds the viewport width, a horizontal scroll bar will appear.</p>	
Absolutely Positioned Elements	The positional behavior of an absolutely positioned element is identical to that of a relatively positioned element.	
Fixed Positioned Elements	A fixed-position element anchored to the viewport will be zoomed even though the viewport is not zoomed. Therefore, if an image is anchored to the bottom right corner, it will increase in size and remain anchored to the bottom right corner of the viewport.	
Fonts	<p>Font size is scaled to match the zoom factor; glyphs are not optically magnified.</p> <p>For example, the specified or calculated font size might be 12 pts at 100%. At 200% the font-size will be 24 pts. The problem this introduces is that fractional font sizes are possible. For example, if the initial font size is 12 pts, a zoom level of 110% would require a font-size of 13.2 pts, which is not available.</p> <p>The size is rounded to the closest available font.</p> <p><u>Important notes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Width/height dimensions dependent on font size will not scale linearly. • Some Web sites may appear not to scale if the zoom-level change is too small for the font size to jump from one level to another. For example, if the text size on a site is 8 pt, changing the zoom level from 100% to 105% will not have any noticeable effect on text as the font will be scaled from 8 pt to 8.4 pt. (An invalid size, 8.4 pt will round down to 8 pt). • A percentage width box (relative to the body so width doesn't change) that contains justified text might display some strange behavior. • Bitmap fonts are designed for a specific DPI setting and in limited font sizes. They look best at their native pixel size and do not scale well. 	
Tables	Table scaling is similar to what happens with the basic box model. The main difference: once the total width of a table exceeds the width of a viewport, a horizontal scrollbar will appear. Table cells cannot be flowed differently, e.g. the way floated elements can be moved down.	
Overflow	It is important to note that elements with overflow set to hidden could experience problems when the page is zoomed. As mentioned earlier, it is possible that box dimensions do not scale with zoom (e.g., set to percentage of body, or constrained by float next to it). However content will most likely continue to scale, and if overflow is set to hidden then it will be clipped.	
Images	Images are scaled using a complex algorithm intended to maintain image clarity and fidelity.	
IFrames	Zoom affects inline frames the same way it affects the basic box model. The contents of an IFrame will be scaled with the same zoom factor.	
Intrinsic Controls	Intrinsic controls will be zoomed in the same way as content.	
Fly-out Menus	The behavior of fly-out menus will depend on design and will thus vary from site to site.	
Zoom API's		<p><i>Olecmdud zoom:</i> Alleen tekst wordt gescaled, site met een fixed tekstgrootte worden niet gescaled.</p> <p><i>Olecmdid Getzoomrange:</i> Geeft 2 waarden terug</p>

	<p>(LOWORD en HIWORD) dat het minimum en het maximum van de zoom aangeeft.</p> <p><i>Olecmdid optical zoom</i>: IE7 en latere versies, zet de zoom factor voor de browser. Waarde tussen de 10 tot 1000 procent.</p> <p><i>Olecmdid optical getzoomrange</i>: IE7 en latere versies, haalt de minimum en maximum zoom factors van de browser op. (LOWORD en HIWORD).</p>
--	--