



Cursus gratis aangeboden door Cevora  
[www.cevora.be](http://www.cevora.be)



Ontwikkeld en verzorgd door Carabas © 2010  
[www.carabas.be](http://www.carabas.be)



## Cevora

U bent bediende in een ANPCB-bedrijf? CEVORA heeft voor u kosteloze opleidingen ontwikkeld waarin meer dan 200 verschillende thema's worden aangesneden. Naast het opleidingsaanbod waarvoor u zich inschrijft via uw werkgever, heeft u ook de mogelijkheid zich rechtstreeks in te schrijven voor een aanvullende opleidingsdag. Hieraan is een premie van € 40,00 verbonden!

Via online tests kunt u uw bureauticakennis evalueren.

Ook de minder klassieke leervormen hebben een plaats in ons opleidingsaanbod.

U volgt, op eigen kosten, een beroepsopleiding buiten de werkuren? CEVORA kan uw inschrijvingskosten geheel of gedeeltelijk terugbetalen via individuele vormingspremies.

U bent bediende en recent ontslagen uit een ANPCB-onderneming? CEVORA stelt voor u na uw ontslag te begeleiden in het zoeken naar een nieuwe ANPCB-job.

Als 45-plusser combineert u heel wat voordelen voor uw werkgever. Zelf hebt u er ook alle belang bij om langer actief te blijven. Maar hoe uw competenties op peil houden en op het vereiste niveau functioneren?

Met de Check-up 45+ van Cevora zet u alvast een stap in de goede richting!

## Carabas

Wij bieden een breed assortiment informatica opleidingen en workshops aan als:

- open trainingen bij ons - raadpleeg onze agenda en schrijf u rechtstreeks in via **[www.carabas.be](http://www.carabas.be)**
- in-company trainingen bij de bedrijven zelf.

De verschillende opleidingen die we aanbieden vallen onder de volgende categorieën: prepress & DTP, CAD & 3D, Web, CD-ROM productie, Office, Internet, Programmeren.

Voor opleidingen rond standaard softwarepakketten trachten wij iedere opleiding af te stemmen op de noden van de klant: programma, syllabus, inhoud, oefeningen en accenten wordt in de mate van het mogelijke gepersonaliseerd. Daarnaast bieden wij compleet unieke opleidingen aan in functie van leemtes op de snel evoluerende ICT-markt.

Tijdens onze opleidingen wordt veel aandacht besteed aan de individuele begeleiding. De nadruk wordt geplaatst op het verwerven van praktische kennis. Er worden dan ook maximaal 10 personen toegelaten per opleiding.

# Adobe Flash



Adobe® Flash® CS5 Professional is de toonaangevende omgeving voor het creëren van boeiende interactieve belevingen. Lever aan een publiek op diverse platforms en apparatuur.

## **U kunt met één klik een elementaire bewegingstween maken**

Met objectgebaseerde animatie kost het omzetten van afbeeldingen in symbolen met beweging in Flash CS5 Professional nog maar enkele seconden, veel minder dan in eerdere versies.

## **U bewerkt uw animaties nu sneller met nieuwe gereedschappen voor het bewerken van beweging**

Automatisch gegenereerde bewegingspaden en de nieuwe bewegingseditor bieden u eenvoudige gereedschappen voor een betere granulaire controle over kenmerken.

## **Flash CS5 Professional maakt deel uit van het Adobe Flash-platform**

Het Flash-platform is een geïntegreerde set van technologieën omgeven door een gevestigd ecosysteem. Gebruik het Flash-platform om boeiende toepassingen, inhoud en video te maken en te leveren.



# Inhoud

Cevora .....	3
Adobe Flash.....	4
Initiatie in Flash CS5 .....	9
Stap voor Stap .....	10
Welkom in Flash CS5 .....	11
<b>Inleiding .....</b>	<b>12</b>
Tekenen.....	12
Animatie.....	12
Programmatie.....	12
Het web .....	12
<b>De interface .....</b>	<b>13</b>
De algemene layout (essentials).....	13
Visuele hulpmiddelen.....	13
Workspaces.....	14
<b>De movie.....</b>	<b>15</b>
<b>SWF History .....</b>	<b>16</b>
<b>Tekenen binnen Flash.....</b>	<b>17</b>
Vectoren.....	17
Enkele termen.....	18
De verschillende tools .....	20
<b>Kleuren .....</b>	<b>33</b>
Het Color Panel.....	33
Het Swatches Panel .....	35
Gradient Transform Tool .....	35
<b>Transformaties en positionering van elementen .....</b>	<b>37</b>
Transformaties .....	37
Positionering .....	38
Info .....	39
<b>Group, Ruler, Grid en Snapping.....</b>	<b>40</b>
Group.....	40
Ruler .....	41
Guides .....	41
Grid.....	41
Snapping.....	42
<b>Afbeeldingen .....</b>	<b>43</b>
Afbeeldingen importeren.....	43
Afbeeldingen converteren naar vectoren.....	43
Afbeeldingen optimaliseren .....	45
<b>Symbolen .....</b>	<b>46</b>
Graphic .....	46

Movie clip .....	47
Button .....	47
Symbolen aanmaken .....	49
Symbolen gebruiken .....	49
Symbolen wisselen .....	50
Instances van symbolen transformeren.....	50
Filters op symbolen toepassen .....	52
Symbolen aanpassen.....	52
<b>Library.....</b>	<b>54</b>
<b>De tijdslijn .....</b>	<b>55</b>
Layers .....	55
Frames .....	57
De Frame rate.....	59
Onion skinning.....	60
Frame Labels .....	61
De tijdslijn afspelen.....	61
<b>Key by Keyframe Animatie .....</b>	<b>62</b>
<b>Shape Tween .....</b>	<b>63</b>
Shape Tween maken.....	63
Shape hints gebruiken.....	64
Shape Tween Ease.....	65
<b>Motion Tween .....</b>	<b>66</b>
Classic Tween maken.....	66
De ease optie .....	67
De rotation optie .....	68
Motion Tween maken .....	68
Extra Keyframes in Motion Tween .....	70
Lengte van een Motion Tween aanpassen .....	71
<b>Motion Path.....</b>	<b>72</b>
Default Motion Path .....	72
Custom Motion Path.....	72
Orient To Path .....	74
<b>Motion Editor .....</b>	<b>75</b>
Keyframe controle.....	76
Waarde aanpassen.....	77
Color Effect & Filters.....	77
<b>Easing.....</b>	<b>78</b>
Easing aanmaken .....	78
Easing toepassen .....	78
Easing verwijderen.....	79
Easing op de curve .....	79
Custum Easing.....	80
<b>Motion Presets.....</b>	<b>81</b>
Pas Motion Presets toe .....	81

Maak je eigen Motion Preset .....	82
<b>Bones .....</b>	<b>83</b>
Bones tekenen .....	83
Bones bewegen .....	84
Rotatie punt .....	84
Bones animeren .....	85
Bone Properties .....	86
Bones op shapes .....	86
<b>3D .....</b>	<b>88</b>
3D Rotation tool .....	88
3D Translation tool .....	88
3D In de Motion Editor .....	89
<b>Geneste animaties .....</b>	<b>90</b>
<b>De Mask Layer .....</b>	<b>91</b>
Het maken van een mask layer .....	91
Geanimeerde Masking .....	92
<b>Actionscript .....</b>	<b>93</b>
Het actionscript panel .....	93
Centralisatie van de code .....	94
Belangrijk om te weten .....	94
<b>Code Snippets .....</b>	<b>95</b>
Voorbeeld: tijdslijn controle .....	95
<b>Geneste movieclips aanroepen in Action Script .....</b>	<b>97</b>
<b>Publicatie van de movie .....</b>	<b>98</b>
De Publish Settings .....	98
De Format tab .....	99
De Flash tab (export naar .swf) .....	100
De HTML tab .....	101



# Initiatie in Flash CS5

Het doel van deze cursus is ervoor te zorgen dat je de vaardigheid ontwikkelt om 2D-animaties te ontwikkelen binnen Flash. Je zal zowel de tekenfunctionaliteiten beheersen als de animatie technieken.

Je zal in eerste instantie kennis maken met de look van het programma en de opbouw van de interface.

Je zal vectoriële tekeningen kunnen maken binnen Flash en andere bestanden importeren in het programma.

Voorts zal je de verschillende mogelijkheden van animeren binnen Flash, te zien krijgen.

# Stap voor Stap

Om een onoverzichtelijke opsomming van mogelijkheden te voorkomen, zullen we Flash stapsgewijs ontdekken.

Elk deel van het programma, zal stap voor stap opgebouwd worden. Je zal merken dat je vaak voorgaande stappen nodig zal hebben en dat deze opbouwend zijn.

**?** De sleutelwoorden of een kort overzicht van aandachtspuntjes zullen te vinden zijn in de vet aangeduide paragrafen voorafgegaan door een vraagteken.

**!** Extra tips of belangrijke aandachtspuntjes zullen te vinden zijn in de vet aangeduide paragrafen voorafgegaan door een uitroepteken.

Menuitems worden op de volgende manier aangeduid: **➡ Menu > Sub menu > Functie!**. Hierdoor kan je op een vlotte manier alles terug vinden binnen het programma.

Ook opties in kaders zullen op deze manier worden weergegeven. Bijvoorbeeld: **➡ PropertiesBox > Framename!**.

# Welkom in Flash CS5

Net als de andere pakketten binnen Creative Suite 5 heeft ook Flash een nieuw jasje gekregen. Al de pakketten binnen CS5 hebben nu allemaal een uniforme look and feel. Ook de iconen binnen de pakketten zijn nu op elkaar afgestemd. Flash heeft echter nog steeds zijn rode kleur.



Van zodra het programma opstart, krijg je een welkomstvenster.

Links onderaan verschijnt een lijst met recent geopende documenten, links bovenaan krijg je de keuze om een nieuw document te openen op basis van een template. Je kan één van de iconen aanklikken om het desbetreffende document te openen of aan te maken.

Centraal krijg je de mogelijkheid om verschillende soorten nieuwe documenten aan te maken.

Van zodra je voor één van de opties hebt gekozen verdwijnt het venster.

De iconen links onderaan in het venster openen de online Adobe Flash Help Resource Center in je Internetbrowser en tonen de gewenste pagina's.

Links onderaan kan je aanvinken om het venster in de toekomst niet meer te openen bij het opstarten van het programma. Via **Edit > Preferences** kan je achteraf opteren om het openingsvenster opnieuw te tonen.

# Inleiding

We vinden Flashtoepassingen voornamelijk op het internet terug. Dit komt door het feit dat Flash in de beginjaren voor dit soort toepassingen is gemaakt. Flash wordt tegenwoordig voor veel meer dan enkel toepassingen voor het web gebruikt. Je kan er ook applicaties mee bouwen of gewoon tekeningen mee maken.

Je kan Flash opsplitsen in 3 functionaliteiten : tekenen, animeren en programmeren.

## Tekenen

Met Flash kan je op een zeer gebruiksvriendelijke manier vectoriële tekeningen maken. Flash is echter geen concurrent voor programma's die uitsluitend gemaakt zijn voor het tekenen van vectoriële afbeeldingen (vb.: Adobe Illustrator).

De getekende elementen zullen eerder dienen, om te gebruiken in het tweede luik van Flash, zijnde animatie.

## Animatie

De bekendste toepassing van Flash, zijn de animaties. Flash laat toe om op een zeer eenvoudige manier een 2D-animatie te maken. De animaties die je kan maken met Flash, zullen altijd lineair zijn van aard en maakt gebruik van een 2D-lagenstructuur.

## Programmatie

Naast het tekenen en het animeren, biedt Flash ook de mogelijkheid om applicaties te programmeren. Flash beschikt over een zeer robuuste programmeertaal die voldoet aan de huidige standaarden.

Wanneer Flash gebruikt wordt voor het bouwen van applicaties, worden de getekende elementen gebruikt om een mooie interface te maken voor de applicatie. Meestal worden de animaties dan tot een minimum beperkt.

## Het web

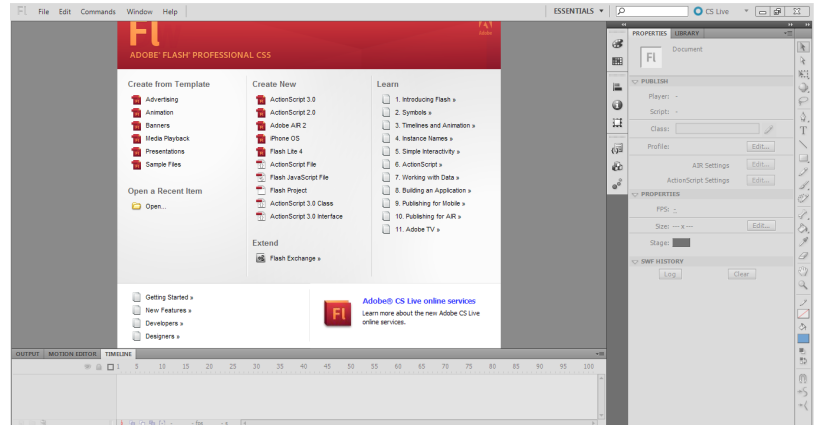
Naast Flash zijn er nog vele andere technieken om animatie en interactiviteit op het web aan te bieden, maar vooral Flash kan dit op een zeer hoog niveau doen. Flash is echter geen standaard op het web. Alle Flash-inhoud op internetpagina's kunnen weergegeven worden door de bijhorende plugin. Wanneer deze plugin niet is geïnstalleerd in de browser, zal je geen Flash-inhoud kunnen bekijken.

Het grote voordeel van Flash is echter dat de penetratie van de plugin zeer hoog ligt, waardoor de meeste mensen zonder probleem de Flash-inhoud kunnen bekijken in de browser.

# De interface

Je start normaal altijd in essentials mode. Je hebt naast deze workspace sinds CS4 een hoop extra voorgedefinieerde workspaces. Voor zij die de overgang van een versie ouder dan CS3 te moeilijk vinden, is er ook een classic view.

## De algemene layout (essentials)



Naast de "Essentials" workspace, heb je ook nog "Animator", "Classic", "Debug", "Designer", "Developer" en "Small Screen". De namen op zich zouden duidelijk moeten zijn voor welk doel de interface bestemd is. We zullen in de loop van de cursus ook de interface gebruiken die het best past bij de taak die we willen uitvoeren.

## Visuele hulpmiddelen

Je kan ook nog enkele extra hulpmiddelen aanzetten in de interface. Deze hulpmiddelen kunnen je helpen bij de positionering van de elementen op de stage. Je zet de hulpmiddelen aan via **MainMenu > View > ...!**.

Je hebt 4 belangrijke hulpmiddelen:

### Rulers

Via de rulers kan je nauwkeurige afmetingen maken. De eenheid van de ruler wordt uitgedrukt in pixelwaarden. Vanuit de ruler kan je ook hulplijnen of guides trekken.

## Guides

Guides zijn hulplijnen die steeds blijven staan, waardoor je makkelijk elementen op 1 lijn kan zetten. Je kan de guides aan of uit zetten via **➔MainMenu > View > Guides > Show Guides**. Onder de edit functie van de guides kan je nog enkele zaken instellen zoals de kleur, of elementen al dan niet automatisch naar de lijn moeten toespringen (snapping) en of de lijn geblokkeerd moet worden.

**■ Sinds CS5 kan je ook dubbelklikken op de guide om een exact aantal pixels in te geven om de guide te plaatsen!**

## Grid

Je kan ook een grid laten tekenen over de stage. Ook hiermee kan je makkelijker elementen verdelen over de movie.

## Snapping

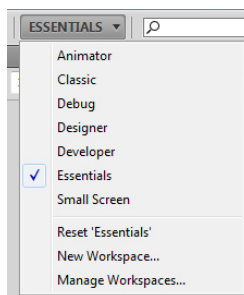
Je kan elementen op de stage naar verscheidenen zaken laten snappen, of er met andere woorden voor zorgen dat de elementen automatisch naar een welbepaald punt springen. Zo kan je elementen laten springen zodat ze met elkaar uitgelijnd zijn (align) of laten springen naar het grid, de guides, een pixel of een ander object.

**■ Snapping is een zeer handige tool. Ook voor latere toepassingen zal je merken dat snappen vele processen versnelt.**

## Workspaces

Wanneer je Flash moet delen met andere gebruikers of gebruikt voor verschillende doeleinden, zal je merken dat het vaak handig is om de interface een beetje anders te zetten, of met andere woorden: een andere workspace op te zetten.

Een workspace is niets meer dan de voorstelling van de interface, waar alle elementen van de interface zich bevinden en hoe ze er uit zullen zien. Je kan deze workspaces makkelijk bewaren en terug inladen via **➔MainMenu > Window > Workspace > ...** of via de workspace button (zie afbeelding hieronder)

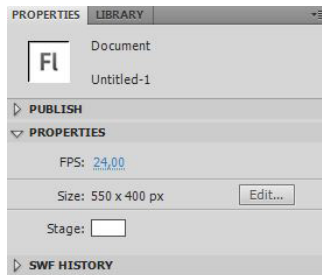


Je kan de huidige configuratie van de interface opslaan (New Workspace), of je kan bestaande workspaces meteen inladen door op de naam van die workspace te klikken.

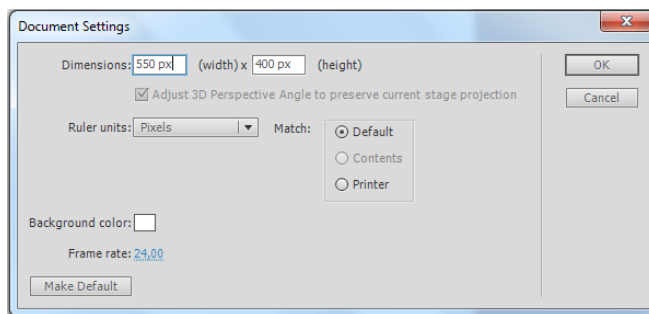
# De movie

Het eindresultaat van Flash, zal steeds een movie zijn. Een movie zal altijd een vaste dimensie hebben.

De instellingen van de movie kan je wijzigen in de properties door op de "edit" knop te drukken.



■ Als je deze eigenschappen niet meteen te zien krijgt, kan je in de grijze zone rond de movie klikken.



De dimensies worden meestal in pixelwaarden uitgedrukt.

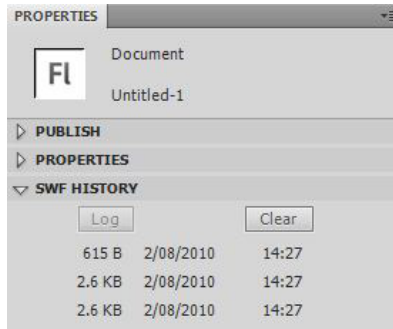
Je kan ook de achtergrondkleur van de volledige movie aanpassen.

Je kan ook het aantal frames per seconde aanpassen in deze box. Meer hierover bij de animaties.

■ Wanneer je steeds dezelfde afmetingen, achtergrond kleur of frame rate wil gebruiken voor al de komende projecten, dan is het handig om alles in te stellen en dan op de "Make Default" knop te drukken. Dit zal er voor zorgen, dat al de nieuwe projecten dat je vanaf dan opent, deze settings hebben.

# SWF History

Sinds CS5 beschikt het properties paneel van je document over een extra paneeltje, zijnde het "SWF History" Panel.



In het paneel kan je aflezen, wanneer je de movie hebt getest en hoe groot het bestandje was. Dat laatste is het belangrijkste in dit paneel. Het is altijd belangrijk om te waken over de bestandsgrootte van je movie.