

Opleidingen & Cursussen



## ● Index

●	Index / Welkom	pag. 2
●	Over College of MultiMedia	pag. 3
●	Gecertificeerd trainingscentrum	pag. 3
●	Over de opleidingen	pag. 4
●	Training op Maat	pag. 5
●	Testimonials - MultiMedia	pag. 12
●	Onderwerpen Opleidingen	pag. 18

### Opleidingen

●	Web Engineer / MultiMedia Engineer	pag. 6
●	Web Development	pag. 8
●	Web Development Advanced	pag. 9
●	Interactive Media	pag. 10
●	Interactive Programmer	pag. 11
●	Staffordshire University	pag. 13
●	Digital Video Producer	pag. 14
●	3D Producer	pag. 16

### Cursussen

●	Apple Trainingen	pag. 20
●	Final Cut Pro	
●	Motion	
●	Logic Pro	
●	Aperture	
●	Mac OSX Lion	
●	iPhone / iPad / iOS	
●	iLife	
●	iMovie	
●	Adobe Trainingen	pag. 21
●	Photoshop	
●	Lightroom	
●	InDesign	
●	Illustrator	
●	Dreamweaver	
●	Flash	
●	ActionScript	
●	Premiere	
●	After Effects	
●	AVID Trainingen	pag. 22
●	Media Composer	
●	Pro Tools	
●	Maxon Trainingen	pag. 23
●	Cinema 4D	
●	Bodypaint 3D	



## Welkom bij College of MultiMedia!



Meer dan 25 jaar geleden was het voor mij al duidelijk dat de verschillende disciplines van multimedia niet meer weg te denken zijn uit het dagelijks leven. Of het nu gaat om 3D-design en -animatie, gaming, mobiele applicaties, sounddesign, interactivedesign, videoproductie, het maken van graphics, webdesign en multimedia authoring van cd en dvd, College of MultiMedia biedt op elk gebied de nieuwste opleidingen en cursussen.

Bedrijven zijn nog steeds hard aan het groeien als het gaat om implementatie van multimediale manieren om zichzelf te profileren. CMM levert de professionals af die hiervoor nodig zijn. CMM alumni komen dan ook regelmatig terecht bij prestigieuze bedrijven als MTV en Endemol.

Ook zie ik een sterke toename van het aantal bedrijven dat bestaande medewerkers door CMM laat trainen en opleiden om op een steeds breder gebied van het multimedia pakket ingezet te kunnen worden. Multimediaspecialisten krijgen zo een steeds belangrijkere rol binnen het bedrijfsleven.

Word jij de nieuwste multimedia professional?  
Ik hoop je gauw te mogen verwelkomen op onze school.

Guy Nicholson  
Directeur College of MultiMedia

## Over College of MultiMedia

Welkom bij College of MultiMedia (CMM), al sinds 1997 het instituut voor opleidingen en cursussen in de verschillende disciplines van multimedia. CMM biedt zowel parttime als fulltime trainingen op verschillende lesniveau's. Particulieren, maar ook bedrijven behoren tot onze klanten. Naast het algemene aanbod, zijn er veel mogelijkheden voor training op maat, op locatie of bij ons, in het Nederlands en het Engels.

Door een aantal belangrijke samenwerkingsverbanden is het bij CMM mogelijk wereldwijd erkende diploma's en certificaten te behalen. Zo kunnen studenten die bij CMM de opleiding MultiMedia Engineer en PHP/MySQL hebben afgerond hun studie voortzetten aan Staffordshire University om daar binnen een jaar een Bachelor titel te halen.



**STAFFORDSHIRE  
UNIVERSITY**



## Gecertificeerd trainingscentrum

Naast de opleidingen die College of MultiMedia verzorgt, hebben wij ook een groot aantal korte cursussen. Wij zijn het Apple Authorized Training Center en bieden cursussen in Final Cut Pro, Logic Pro, Aperture en daarnaast hebben wij een uitgebreid aanbod van Apple OS en IT Trainingen.

Naast een officieel Apple Training Center, zijn wij ook een Adobe Authorized Training Center. Dit betekent dat wij met gecertificeerde instructeurs werken en de officiële Adobe cursussen geven en gebruikmaken van lesmateriaal dat ontwikkeld en uitgebracht is door Adobe zelf.

Ook op het gebied van Audio- en Videobewerking van Avid zijn wij gecertificeerd. Als Avid Learning Partner Professional voldoen wij aan alle internationale richtlijnen om het complete Pro Tools cursus-traject aan te bieden en deelnemers te kwalificeren in de Avid Media Composer software.

Om ons aanbod compleet te maken zijn wij ook Maxon Gecertificeerd. Dit houdt in dat wij trainers in huis hebben die de complexe Cinema 4D software als geen ander beheersen en op verschillende niveau's trainingen geven waarin je jouw vaardigheden en kennis in de software steeds verder kunt uitbouwen.

Omdat wij een gecertificeerd trainingscentrum zijn en met de grote software ontwikkelaars werken, hebben wij als school een positie waarin wij midden in het vakgebied staan. Dit betekent dat wij van alle nieuwste ontwikkelingen op de hoogte zijn en deze direct binnen onze lesprogramma's implementeren.

Graag nodigen wij je uit om met onze kwaliteitscursussen kennis te maken en jouw vaardigheden naar een hoger niveau te tillen.



**AUTHORISED  
Training Centre**



Avid Learning Partner  
Professional



**CERTIFIED TRAINER**



## Over de opleidingen

### **Start en Duur**

De opleidingen gaan twee keer per jaar van start, in het voor- en najaar. De opleiding MultiMedia Engineer duurt 12 (fulltime) of 18 (parttime) maanden. De andere opleidingen, zoals 3D Producer en Digital Video Producer duren 6 maanden. Afhankelijk van de start en de duur van de opleiding wordt deze onderbroken door twee weken kerstvakantie en/of drie weken zomervakantie.

### **Taal**

Tenzij anders vermeld, worden alle opleidingen in het Nederlands gegeven. Het lesmateriaal en de software die gebruikt worden, zijn echter meestal in het Engels. Op aanvraag kunnen opleidingen in het Engels worden verzorgd.

### **Toetsing en Certificering**

Om de theoretische kennis tussentijds te toetsen, vinden er een aantal testen plaats. De vaardigheden worden beoordeeld aan de hand van praktijkopdrachten. De definitieve beoordeling wordt voor het grootste deel gebaseerd op het eindproject en het theorie-examen. Na succesvolle afronding ontvang je een certificaat of diploma. Afhankelijk van de opleiding, zijn in de curricula verschillende officiële Apple, Adobe of Avid cursussen geïntegreerd. Deelname aan de examens van deze onderdelen is geen vereiste voor het certificaat of het diploma van de opleiding.

### **Inschrijfprocedure**

Voorafgaand aan de definitieve inschrijving en na het invullen van het inschrijfformulier vindt er een persoonlijk intakegesprek met één van de docenten plaats. Criteria voor toelating zijn: motivatie, voldoende computervaardigheden, affiniteit met multimedia en een goed begrip van de Engelse taal. Ga voor inschrijving naar de website [www.cmm.nl](http://www.cmm.nl) of neem contact op via [info@cmm.nl](mailto:info@cmm.nl) of bel 020 462 3939.

### **Lesgeld**

Het lesgeld voor de opleidingen kan in één keer of in termijnen worden betaald. Bekijk de website of de prijslijst voor meer informatie over het lesgeld.

### **20% korting op alle cursussen**

Deelnemers aan alle opleidingen (van tenminste 6 maanden) hebben recht op 20% korting bij deelname aan alle korte cursussen die CMM aanbiedt (speciale aanbiedingen, bundels en de module PHP/MySQL vallen niet onder deze korting).

**Faciliteiten**

Bij professionele opleidingen horen professionele faciliteiten, zoals praktijkruimtes, uitgerust met de nieuwste hard- en software en audio en video faciliteiten. Er zijn voldoende werkstations waarop studenten ook buiten de lesuren aan opdrachten kunnen werken. Verder bieden de kantine en lounge ruimte plaats voor ontspanning tijdens de pauzes. De faciliteiten staan studenten en cursisten tot hun beschikking van 10:30 tot 21:30 uur op maandag tot en met donderdag en van 10:30 tot 17:00 uur op vrijdag en zaterdag.

**Persoonlijk informatiegesprek**

Voor meer informatie over de opleiding MultiMedia Engineer, de studiemogelijkheden aan Staffordshire University, of andere opleidingen bij College of MultiMedia, nodigen wij je uit voor een vrijblijvend persoonlijk informatiegesprek. Bel 020 462 3939 voor een afspraak.

**Open dag en workshops**

Regelmatig organiseert CMM een open dag of een reeks gratis workshops. Houd de website [www.cmm.nl](http://www.cmm.nl) in de gaten voor de exacte data en speciale aanbiedingen op de open dagen.

**Training op Maat**

De innovaties op het gebied van Nieuwe Media ontwikkelen zich in een sneltreinvaart en bieden mediaprofessionals continu nieuwe mogelijkheden om zich verder te ontwikkelen. Om mediaprofessionals te helpen up-to-date te blijven, biedt College of MultiMedia (CMM) naast het reguliere aanbod, uitgebreide mogelijkheden voor cursussen en opleidingen op maat.

Training op maat houdt in dat je, in overleg met ons, een training samenstelt die volledig is afgestemd op jouw wensen. De locatie, het aantal deelnemers en de inhoud van de cursus zijn bespreekbaar, waardoor je de mogelijkheid hebt om jezelf of jouw personeel gericht op specifieke onderdelen van één of meerdere softwarepakketten te laten bijspijken.

**Enkele Voorbeelden****MultiMedia opleiding voor docenten**

Een MultiMedia opleidingstraject waarbij docenten zelf interactief lesmateriaal leren ontwikkelen.

**Apple OS en IT training**

Het personeel van een IT afdeling trainen en certificeren in optimaal gebruik van systeem, netwerk en server.

**Maxon Cinema 4D**

Een Cinema 4D training, waarbij alleen de functies en toepassingen worden behandeld die interessant zijn voor de gebruiker.

**Adobe Creative Suite**

Een Adobe update training, waarbij alle nieuwe functies van de Creative Suite worden behandeld (voor bijvoorbeeld de marketing afdeling van een groot bedrijf).

**Apple Mac introductie**

Een algemene Apple Macintosh groepstraining (voor bijvoorbeeld een bedrijf dat net is overgestapt naar Apple computers).

**Internet publishing**

Een internet publishing cursus voor het DTP-personeel van bijvoorbeeld een uitgeverij.

**Apple Final Cut Pro**

Een Final Cut Pro training, die volledig is afgestemd op de huidige workflow van de klant (voor bijvoorbeeld het AV-personeel van een televisieproducent).

**Adobe Photoshop**

Een Photoshop training, waarbij alleen een aantal specifieke geavanceerde functies of toepassingen worden behandeld (voor bijvoorbeeld een particulier).

Lijkt training op maat je een geschikte oplossing om jezelf of de mediaprofessionals binnen jouw organisatie bij te spijkeren? Graag komt een van onze medewerkers bij u langs om de mogelijkheden met je te bespreken.

Neem voor meer informatie, een professioneel advies of een offerte op maat, contact met ons op via [info@cmm.nl](mailto:info@cmm.nl) of 020 462 3939.

## ● Web Engineer / MultiMedia Engineer

### Fulltime

Start: februari en augustus  
Duur: Web Engineer: 8 maanden  
MultiMedia Engineer: 12 maanden  
Lessen: maandag, dinsdag, woensdag

### Parttime

Start: februari en augustus  
Duur: Web Engineer: 12 maanden  
MultiMedia Engineer: 18 maanden  
Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45  
of zaterdag van 10:15 - 17:15 uur

### Web Engineer

#### Fulltime (8 maanden)



#### Parttime (1 jaar)



### MultiMedia Engineer

#### Fulltime (1 jaar)



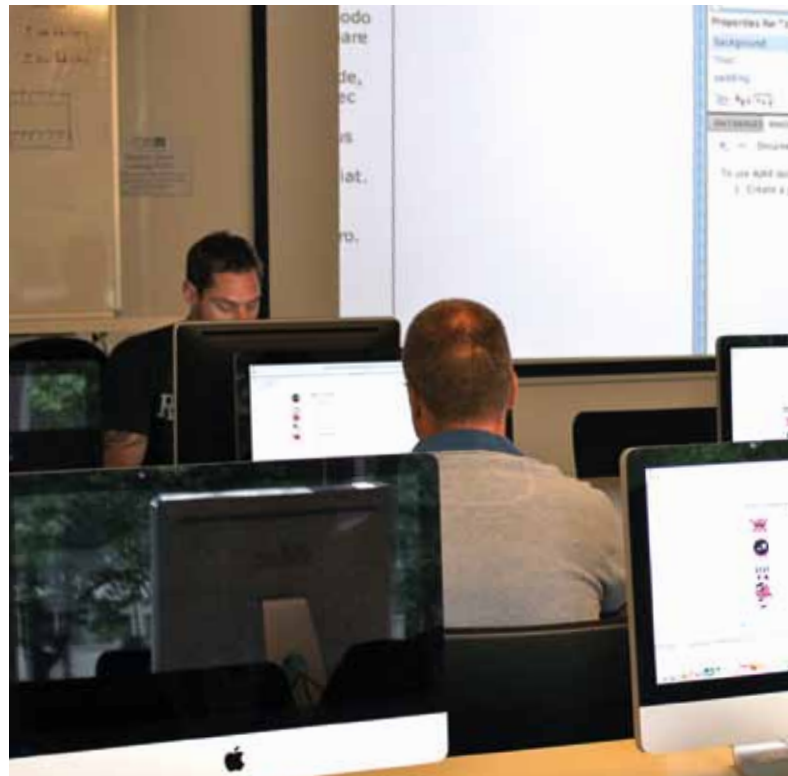
#### Parttime (1 1/2 jaar)



## Web Engineer / MultiMedia Engineer

Internet speelt een steeds grotere rol als integraal draagvlak voor onder andere televisie, radio, kranten en tijdschriften. Hierdoor is de vraag naar professioneel en breed opgeleide mensen nog steeds groot. Multimediasspecialisten, zoals web- en interaction-designers, hebben een brede en diepgaande kennis van mediaproductie en de toepassing ervan.

College of MultiMedia (CMM) leidt mensen op tot multimediasspecialist. In de afgelopen jaren zijn veel getalenteerde studenten afgestudeerd en met succes een carrière begonnen als ontwerper, ontwikkelaar of consultant op het gebied van multimedia. Velen zijn na hun opleiding als zelfstandige aan de slag gegaan.



Anderen werken in dienstverband voor grote en kleine bedrijven waaronder Amstel, SBS, NS, Hema en verschillende reclamebureau's. Bespreek jouw carrièremogelijkheden tijdens een vrijblijvend intakegesprek.

## De Opleiding Web Engineer

De opleiding Web Engineer bestaat uit twee samenhangende modules: Web Development en Web Development Advanced. De opleiding kan zowel fulltime als parttime worden gevolgd. De fulltime opleiding behandelt de twee modules in 8 maanden. Als de opleiding parttime wordt gevolgd, duren de modules ieder zes maanden. Het is mogelijk je voor een afzonderlijke module parttime in te schrijven. De parttime modules worden dan ieder beschouwd als losstaande opleidingen. Op pagina 8 en 9 wordt de inhoud van de afzonderlijke modules behandeld.

De opleiding Web Engineer heeft een veelomvattend lesprogramma waarin je diep ingaat op alle disciplines die nodig zijn voor professioneel web- en interaction design. Deze disciplines zijn: projectplanning (concepting), het ontwerpen van grafische gebruikersinterfaces (GUI design), audio- en videoproductie, het maken van graphics (digitale beelden) en web-authoring. Bij al deze onderwerpen leer je bovendien alles over bestandsformaten en compressietechnieken. Daarnaast komen onder andere de volgende onderdelen aan bod: - interactieve animaties met behulp van Flash/ActionScript - interactie met de scripttaal JavaScript - publiceren van streaming-video en -audio en het produceren van 3D-modellen en animaties. Web Engineer stelt je in staat om als professionele webmaster, web-designer en interaction-designer aan de slag te gaan.



## De Opleiding MultiMedia Engineer

Naast de onderwerpen die in de opleiding Web Engineer behandeld worden, komen tijdens de opleiding MultiMedia Engineer de meer geavanceerde zaken aan bod. Hierdoor ben je in staat na afronding van de opleiding niet alleen als webmaster, web-designer en interaction-designer te werken, maar ook beschik je over de vaardigheden en kennis om hoogwaardige dvd-rom of streaming producties te maken en op hoog niveau te programmeren.

De structuur van de opleiding integreert de essentiële onderwerpen: conceptontwikkeling, audio, video, graphics en authoring.

Conceptontwikkeling betreft het volledige traject van brainstormsessie tot het maken van een storyboard. Audio behandelt opnametechniek, geluidsmontage en special effects. Ook leer je audio te publiceren op internet en een cd- of dvd. Het onderwerp video leert je een productie streaming of nonstreaming te publiceren.

Het produceren van digitale beeldcomposities wordt in het onderwerp graphics behandeld. Je leert o.a. user-interfaces ontwerpen en het modelleren en animeren van 3D-graphics.

Tot slot staat of valt het produceren van interactieve media met de vaardigheden in authoring. Dit is het combineren van audiovisuele elementen tot een interactief product met behulp van software en programmeertalen. Je leert onder andere XHTML, HTML5, Flash, en professioneel programmeren in talen als JavaScript en ActionScript.



## Carrière mogelijkheden

De mogelijkheden voor een student met het MultiMedia Engineer diploma zijn zeer breed en te verdelen in een aantal categorieën:

### Designer/Ontwerper

Als designer ontwerp je met behulp van programma's als Photoshop, Flash en Illustrator webpagina's. Je bent de creatieve link tussen de developer en de klant en weet wat er technisch mogelijk is.

### Developer/Ontwikkelaar

Als developer voel je je aangetrokken tot de meer technische kant van de opleiding. Met bijvoorbeeld Javascript, HTML, CSS en ActionScript bouw je de meest geavanceerde websites, animaties en applicaties.

### Webmaster

De veelzijdige functie van webmaster bevat het technisch beheer, het installeren, programmeren en onderhouden van een website of webserver. Je bent naast de technische kant vaak ook verantwoordelijk voor de inhoud van een website.

### Freelancer

De vrijheid van werken als freelancer is voor veel van onze studenten aantrekkelijk. Dit kan in allerlei verschillende functies, zoals hierboven genoemd. Je kunt je eigen weg kiezen en alle facetten van de opleiding met elkaar combineren of je juist specialiseren.

### Consultant

Grote bedrijven hebben vaak hun eigen Multimedia afdeling. Als MME afgestudeerde zou je een adviserende of sturende functie kunnen uitoefenen. Je weet wat mogelijk is met welke middelen en zorgt samen met een team voor optimale resultaten.

## Staffordshire University

De opleiding MultiMedia Engineer en de daarbij behorende modules, zijn door Staffordshire University te Engeland geaccrediteerd als onderdeel voor hun Bachelor of Arts (BA) of Bachelor of Science (BSc) traject, waarmee je de mogelijkheid krijgt om in één jaar na onze opleiding dit diploma te behalen.

## Door Apple, Adobe, Avid en Maxon geautoriseerde lessen

Gedurende de opleiding krijg je meerdere gecertificeerde trainingen vanuit onze partners Adobe, Apple, Avid en Maxon. Door het volgen van deze onderdelen wordt het je mogelijk gemaakt om ook de daarbij behorende certificerings examens te doen. Hiermee word je diploma nog meer waard als je eenmaal klaar bent met je studie.

Deelname aan deze opleiding geeft je recht op 20% korting op alle korte cursussen van CMM. Meer info vind je op pagina 4.



### Web Development

Start: februari en augustus  
Duur: 6 maanden  
Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45 uur  
of zaterdag van 10:15 - 17:15 uur

Dit is een parttime opleiding die tevens als module is opgenomen in de fulltime opleiding Web Engineer en de fulltime opleiding MultiMedia Engineer (pagina 6). De onderwerpen van deze opleiding kan je vinden op pagina 18.

### Webspecialisten

Het internet blijft groeien, waardoor de vraag naar professioneel opgeleide webspecialisten steeds groter wordt. Webspecialisten hebben een brede en diepgaande kennis van web- en interactiondesign. CMM leidt mensen op tot webspecialist. Al velen hebben de opleiding Web Development afgerond en zijn vervolgens met succes aan het werk gegaan als web- of interactiondesigner, zelfstandig of in dienstverband.

### De Opleiding

De opleiding Web Development heeft een veelomvattend lesprogramma waarin je de basis leert van alle disciplines die nodig zijn voor professioneel web- en interactiondesign. Deze disciplines zijn: projectplanning (concepting), het ontwerpen van grafische gebruikersinterfaces (GUI design), audio- en videoproductie, het maken van graphics (digitale beelden) en webauthoring. Bij al

deze onderwerpen leer je bovendien alles over bestandsformaten en compressietechnieken. Verder komen algemene onderwerpen als projectplanning en projectmanagement aan bod, alsmede de toepassing van industriestandaard software voor professionele productie.

### Carrièremogelijkheden

De mogelijkheden voor een student met het Web Development certificaat zijn zeer divers. Een aantal voorbeelden:

#### **Freelancer**

Je bezit de basiskennis om simpele websites te maken. Als freelancer zul je zelf verantwoordelijk zijn voor het ontwerpen en het ontwikkelen hiervan.

#### **Webmaster**

Als webmaster beheer en onderhoud je een website. Bijna ieder bedrijf heeft tegenwoordig een website, dus je kunt in zeer uiteenlopende branches werken.

#### **Adviseren**

Je hebt tijdens de module Web Development kennis opgedaan om klanten of collega's te adviseren welke technieken geschikt zijn voor specifieke webprojecten.

#### **Dienstverband**

Ook kun je bijvoorbeeld in een Junior positie terecht bij reclamebureau's of webdesignbureau's. Tijdens de praktijk leer je de meer geavanceerdere technieken en eventueel vul je jouw kennis en vaardigheden aan met een korte cursus bij CMM.

### Lesmateriaal

- Adobe Photoshop - Classroom in a book
- Adobe Dreamweaver - Classroom in a book
- Pro Tools 101: Official Courseware
- Web Style Guide
- HTML & XHTML the definitive reference
- Apple Pro Training Series: Final Cut Pro
- CMM Reader, samengesteld door de docent.

Het lesmateriaal is voornamelijk in het Engels.

### Onderdeel van Web Engineer en MultiMedia Engineer

De opleiding Web Development kan worden vervolgd met de opleiding Web Development Advanced (pagina 9). Deze opleiding sluit naadloos aan op Web Development. Bij afronding van Web Development en Web Development Advanced ontvang je het Web Engineer diploma. Voor het MultiMedia Engineer diploma moet je ook de derde module, Interactive Media (pagina 10), volgen.

Deelname aan deze opleiding geeft je recht op 20% korting op alle korte cursussen van CMM. Meer info vind je op pagina 4.

## Web Development Advanced

Start: maart en september  
 Duur: 6 maanden  
 Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45 uur  
 of zaterdag van 10:15 - 17:15 uur

Dit is een parttime opleiding die tevens als module is opgenomen in de fulltime opleiding Web Engineer en de fulltime opleiding MultiMedia Engineer (pagina 6). De onderwerpen van deze opleiding kan je vinden op pagina 18.

### De Opleiding

Nadat je Web Development hebt gevolgd bij CMM, kun je jouw opleiding vervolgen met Web Development Advanced. Je brengt in deze opleiding de tot dan toe behandelde stof verder in de praktijk. Hierbij worden de reeds bekende onderwerpen audio, video, GUI design en projectplanning verder uitgediept. Verder maak je kennis met de wereld van 3D-modelling en -animatie. Een belangrijk onderdeel van deze opleiding is het toevoegen van dynamische content aan het web. CSS, Flash, After Effects en Quicktime komen aan bod en er wordt gestart met Javascript.

Na afronding van de opleiding ben je in staat om een website te bouwen die door CSS vorm gegeven wordt en maak je pagina's met je kennis van Javascript nog dynamischer. Je leert hoe je in Flash een design kan maken en hoe je dat design integreert in jouw webpagina. Ook het bewerken van video met Final Cut Pro en het omzetten van videobestanden naar een geschikt formaat voor het web, komen aan bod.



### Lesmateriaal

- Adobe Flash - Classroom in a Book
- Adobe After Effects - Classroom in a Book
- Cinema 4D Workshop
- JavaScript; The Definitive Guide
- CSS; The Definitive Guide
- CMM Reader, samengesteld door de docent

Het lesmateriaal is voornamelijk in het Engels.

### Onderdeel van MultiMedia Engineer en Web Engineer

Bij afronding van Web Development en Web Development Advanced ontvang je het Web Engineer diploma. De opleiding Web Development Advanced kan worden vervolgd met de opleiding Interactive Media (pagina 10). Het behalen van de drie afzonderlijke certificaten voor Web Development, Web Development Advanced en Interactive Media staat gelijk aan het Certificaat van de fulltime opleiding MultiMedia Engineer (pagina 6).

Deelname aan deze opleiding geeft je recht op 20% korting op alle korte cursussen van CMM. Meer info vind je op pagina 4.



## Interactive Media

Start: maart en september  
Duur: 6 maanden  
Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45 uur  
of zaterdag van 10:15 - 17:15 uur

Dit is een parttime opleiding die tevens als module is opgenomen in de fulltime MultiMedia Engineer opleiding (pagina 6). De onderwerpen van deze opleiding kan je vinden op pagina 18.

## De Opleiding

Web Development Advanced kan worden vervolgd met de opleiding Interactive Media. De opleiding richt zich op het produceren van interactieve media, zoals cd-, dvd-roms en streaming media. Programmeren is een belangrijk onderdeel van de opleiding. De basis van Javascript uit de voorgaande module wordt verder uitgediept en je leert je eigen functies te schrijven. Daarnaast zal



er dieper worden ingegaan op Flash en ActionScript. Je leert hoe je een geavanceerde website maakt en hoe je deze integreert met (X)HTML en het web. Tevens leer Flash ActionScript gebruiken voor game-programming en App-development. Je gaat een eigen game maken. Daarnaast gaan we tijdens Interactive Media in op content management waarmee men eenvoudig gegevens op het internet kan publiceren.

Na afronding van de opleiding ben je in staat om Flash websites te bouwen waarin je gebruik maakt van ActionScript. Ook kun je met Quicktime VR panorama's en productpresentaties maken. Je leert hoe je de foto's maakt en hoe je deze omzet, met een mooie panorama- of objectmovie als eindresultaat.

## Lesmateriaal

- JavaScript; The Definitive Guide
- ActionScript for Adobe Flash - Classroom in a Book
- Apple Pro Training Series: DVD Studio Pro
- CMM Reader, samengesteld door de docent

Het lesmateriaal is voornamelijk in het Engels.

## Onderdeel van MultiMedia Engineer en Web Engineer

Interactive Media wordt vooraf gegaan door Web Development en Web Development Advanced (pagina 8 en 9) en is de laatste module van het complete MultiMedia Engineer traject. Het behalen van de drie afzonderlijke certificaten voor Web Development, Web Development Advanced en Interactive Media staat gelijk aan het certificaat van de fulltime opleiding MultiMedia Engineer (pagina 6).

Deelname aan deze opleiding geeft je recht op 20% korting op alle korte cursussen van CMM. Meer info vind je op pagina 4.

## Interactive Programmer

Start: maart en september  
 Duur: 6 maanden  
 Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45 uur  
 of zaterdag van 10:15 - 17:15 uur

Dit is een parttime opleiding die naadloos aansluit op de opleiding MultiMedia Engineer (pagina 6). De onderwerpen van deze opleiding kan je vinden op pagina 19.

De onderstaande modules zijn ook los te volgen. Voor meer informatie hierover kunt u contact opnemen via [info@cmm.nl](mailto:info@cmm.nl) of 020 462 3939.

### De Opleiding

Nadat men de drie modules van de opleiding MultiMedia Engineer heeft afgerond, is het mogelijk om nog dieper de stof in te duiken en de opleiding Interactive Programmer te volgen. Deze aanvullende opleiding tilt jouw kennis en vaardigheden naar een hoger niveau. De opleiding richt zich op de geavanceerde aspecten van Media Design, waardoor je na het volgen van de opleiding in staat bent de meest technische onderdelen van je ontwerp zelf uit te voeren, op hoog niveau te programmeren, probleemoplossend te werk te gaan en deskundig advies uit te brengen. Interactive Programmer bestaat uit meerdere modules, die hieronder zijn omschreven. Een overzicht van de lessen is terug te vinden op onze prijslijst.

#### PHP/MySQL

Deze module is geschikt voor internetontwikkelaars die willen leren PHP en MySQL te gebruiken om database-applicaties te bouwen en te integreren in een website. Je leert allereerst PHP en MySQL lokaal te installeren om zo in je eigen omgeving database-applicaties te kunnen ontwikkelen die moeten gaan draaien bij Internet Service Providers waar PHP en MySQL reeds geïnstalleerd zijn. Ook komen de syntax en standaard programmeerelementen zoals iteraties, condities, operators en variabelen van PHP ruim aan bod. Verder leer je wat een database is en hoe je gerelateerde databases moet opzetten. Hierbij wordt MySQL grondig behandeld en werk je toe naar de integratie van MySQL en PHP.

#### PHP/MySQL Advanced

De aanvullende module PHP Advanced, geeft je de kennis en vaardigheden om naast de basis, ook geavanceerde projecten aan te kunnen. Je leert Custom functies te gebruiken en te maken. Daarnaast ga je met Object Georiënteerd Programmeren (OOP) aan de slag. Je leert waarom en wanneer OOP gebruikt wordt voor het opzetten van sites. Ook Classes en het bouwen van websites gebaseerd op Classes komt aan bod. Daarnaast wordt ingegaan op het beveiligen van sites, het opzetten van een CMS met behulp van PHP, het gebruik van PHP met behulp van Ajax, Flash en jQuery en ook de uitbreiding van Template Engines wordt behandeld.

#### Director

Adobe Director is het pakket om animaties, multimedia-presentaties en computergames te maken. Tijdens deze module leer je geluiden, beelden en teksten samenvoegen.

Deze module behandelt alle facetten van het programma. Na het volgen van de module Director is de deelnemer in staat om professionele producties te maken en deze te publiceren op CD-rom, DVD-rom of het internet.

#### HTML5 en Programmeren

HTML5 is de nieuwe standaard in HTML. Tijdens deze module gaan we onder andere in op de volgende punten:

- HTML5 en de verschillende browsers
- Structureren van je webpagina met HTML5 (semantiek)
- Andere nieuwe elementen als canvas, audio en video
- Introductie tot Development for Mobile Devices

#### Lesmateriaal

- Web Database Applications with PHP and MySQL
- CMM Reader, samengesteld door de docent
- Diverse handouts voor Director en HTML5

Het lesmateriaal is voornamelijk in het Engels.

Deelname aan deze opleiding geeft je recht op 20% korting op alle korte cursussen van CMM. Meer info vind je op pagina 4.



## ● Testimonials



**Naam: Oktay**  
**Leeftijd: 39 jaar**  
**Gevolgde opleiding: MultiMedia Engineer**  
**Medewerker Korps Landelijke Politie Diensten**

Op mijn werk is het belangrijk dat wij informatie op een visuele, interactieve manier aanbieden. Een eenvoudige PowerPoint presentatie volstaat tegenwoordig niet meer.

Om dit te bewerkstelligen wilde ik graag naast mijn normale werkzaamheden een opleiding volgen. Mijn keuze is gevallen op de opleiding MultiMedia Engineer (MME), omdat hierin alle aspecten van MultiMedia aan bod komen. Denk aan Audio, Video, Web en deze elementen samenvoegen tot een mooi eindproduct. Het volgen van de opleiding MME heeft me tot nu toe al veel opgeleverd.

Ik heb een goed begrip ontwikkeld van wat design daadwerkelijk inhoudt en wat er allemaal aangeboden wordt op dit gebied in Nederland.

Ik ben erg tevreden over CMM. De docenten zijn professioneel, enthousiast, open en vriendelijk! Ze staan altijd klaar voor eventuele vragen die je hebt en je kunt altijd bij CMM terecht als je naast lesuren nog wilt studeren of oefenen met de verschillende software pakketten.

Na deze opleiding ben ik ook geïnteresseerd in de opleiding 3D Producer. Daarnaast zal waarschijnlijk een deel van mijn collega's ook de opleiding MME gaan volgen. Het is voor ons bij de KLPD belangrijk om met de nieuwste middelen te werken en mijn collega's kunnen natuurlijk niet bij mij achter blijven.

**“CMM is professioneel, enthousiast, open, vriendelijk en staat altijd klaar voor studenten...”**



**Naam: Humphrey**  
**Leeftijd: 47 jaar**  
**Gevolgde opleiding: Web Engineer**

Ik ben in het verleden werkzaam geweest als financieel adviseur. Door de financiële crisis kwam er steeds minder werk binnen en ben ik mezelf gaan verdiepen in de mogelijkheden om een nieuwe carrière te starten. Ik ben geïnteresseerd in een carrière als webdesigner, omdat ik graag mijn creativiteit in mijn werk wil gebruiken en deze branche is zo breed, dat er altijd vraag bestaat. Via de website van CMM heb ik de opleiding Web Engineer gevonden en werd ik goed geïnformeerd over de mogelijkheden die de opleiding mij biedt. In het intakegesprek met de docent werden de enige vragen die ik had nog beantwoord.

Nu ik met de opleiding begonnen ben, ben ik blij dat ik de keuze heb gemaakt om de opleiding bij CMM te volgen. De lessen worden professioneel gegeven en gaan diep in op de stof. Het is hard werken en veel oefenen, maar daar krijg je bij CMM wel de gele-

genheid toe. Zo maak ik bijvoorbeeld regelmatig buiten de lessen gebruik van de studentencomputers. Ik vind het fijn dat ik bij CMM altijd met vragen terecht kan bij zowel docenten als personeel, CMM is erg professioneel en enthousiast.

De opleiding heeft me nu al veel opgeleverd. Allereerst weet ik nu zeker dat ik als professioneel Web Designer wil werken en daarnaast heb ik inmiddels ook 2 opdrachten binnen weten te halen via mijn persoonlijke netwerk.

**“CMM is Praktijkgericht, Servicegericht, Professioneel en Enthousiast”**



**Naam: Ellen**  
**Leeftijd: 25 jaar**  
**Gevolgde Opleiding: MultiMedia Engineer**  
**Naast de opleiding werkt Ellen parttime**

In mijn vorige opleiding kwam ik in aanraking met aspecten van multimedia en dat vond ik zo interessant dat ik er voor gekozen heb bij CMM de opleiding MultiMedia Engineer te volgen. Ondanks dat ik weinig voorkennis had van onderdelen als Web Design en Web Development, besloot ik er toch voor te gaan. Als ik het doe, dan doe ik het goed!

Ik vind de opleiding leuk, het is makkelijk te volgen en vooral de praktijklessen zijn heel leuk. Je ziet iedereen in de klas meteen energiever worden als we met praktijk bezig gaan. Een groot voordeel van CMM is dat je voldoende persoonlijke aandacht krijgt door de kleine klassen. Als ik mijn ervaringen bij CMM moet samenvatten: Leuk, leerzaam en je hebt er wat aan!

Het volgen van de opleiding MultiMedia Engineer heeft me nu al veel opgeleverd. Zo heb ik bijvoorbeeld inmiddels een website voor mijn broer en een vriendin gemaakt.

Ik zou graag na de opleiding professioneel aan de slag gaan als Web Designer. Eerst voor een baas om wat meer ervaring op te doen. Maar later hoop ik een eigen bedrijfje te kunnen beginnen.

**“CMM is Leuk, Leerzaam en je hebt er wat aan!”**



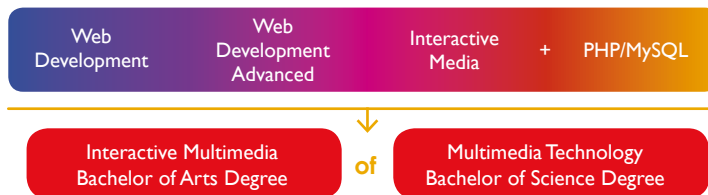


**STAFFORDSHIRE  
UNIVERSITY**

## Bachelor Degree

Start: augustus  
Duur: 12 maanden

### Fulltime (1 jaar)



Dit is het derde en tevens laatste fulltime studiejaar van een bacheloropleiding aan Staffordshire University in Engeland. Er zijn mogelijkheden voor zowel een Bachelor of Arts Degree (BA), als voor een Bachelor of Science Degree (BSc).

## Studeren in het buitenland

Op Staffordshire University maak je deel uit van een inspirerende gemeenschap, met studenten afkomstig uit meer dan 70 verschillende landen. Je kunt rekenen op ondersteuning op alle relevante gebieden, zoals:

- Hulp bij het vinden van een kamer op of buiten de campus
- Extra Engelse lessen
- 'Student Advice Centres' die je kunnen helpen bij opleidingsgerelateerde, persoonlijke of financiële zaken
- Studenten- en studieverenigingen

## Interactive Multimedia en Multimedia Technology

Nadat je bij College of MultiMedia de opleiding MultiMedia Engineer (pagina 6) en de module PHP/MySQL (pagina 11) hebt gevolgd, is het mogelijk de opleiding te vervolgen aan Staffordshire

University. Je bent dan vrijgesteld van de eerste twee studie jaren van de opleidingen Interactive Multimedia en Multimedia Technology en kunt hier in één jaar een Bachelor diploma halen.

Zowel bij de studie Interactive Multimedia, als bij Multimedia Technology, kies je in het laatste jaar verschillende lesmodules. Hierdoor kun je je specialiseren in de onderwerpen die jij interessant vindt.

### Voorbeelden van modules zijn:

#### Interactive Multimedia (Ba)

- Advanced multimedia systems
- XML, produceren van streamingmedia, netwerkproblemen en beveiliging

#### Interactive learning systems

- Kennis en vaardigheden in digitale leeromgevingen
- User interface design and modelling
- Menselijk gedrag, interactie en communicatie
- Individual negotiated program preparation
- Onderzoek in context, projectontwikkeling en documentatie
- Interactive xmedia innovation
- Voorbereiding op werken in de multimedia-industrie

#### Multimedia Technology (BSc)

- Dvd technology
- Mpeg-compressie, dvd-authoring, beveiliging en encryptie
- Streaming multimedia
- Groepsopdracht internet broadcasting, compressie, streaming
- Technologie en servers
- Advanced 3D character modelling and animation
- Templates voor karaktergeometrie, uvw-mapping, displacement, deformers en IK
- Multimedia scripting
- Object georiënteerd programmeren (Oop) in Lingo voor applicaties en game

## Toelating

Aan inschrijving voor Staffordshire University is een aantal criteria verbonden. Naast de diploma's voor MultiMedia Engineer (eindcijfer 8 of hoger) en PHP/MySQL, moet je een (digitaal) portfolio hebben (deze heb je grotendeels opgebouwd tijdens de opleiding MultiMedia Engineer), en voldoende Engels spreken en begrijpen. Wanneer je aan deze criteria voldoet, kun je de mogelijkheden met jouw MultiMedia Engineer docent bespreken. Na het insturen van de inschrijvingsbescheiden, volgt tot slot een toelatingsgesprek bij Staffordshire University.



## Digital Video Producer

Start: maart en september

Duur: 6 maanden

Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45 uur

De onderwerpen van deze opleiding kan je vinden op pagina 19.

Sinds de invoering van digitale video ontwikkelen de apparatuur en de mogelijkheden zich in sneltreinvaart. We hebben meer publicatiemogelijkheden dan ooit en de apparatuur om een uitzendklare productie te maken, is binnen ieders handbereik. Video wordt steeds vaker ingezet als onderdeel van (zakelijke) communicatie, onderwijsmateriaal en internetsites.

Een home-movie maken kan bijna iedereen, maar een verhaal opbouwen en vertellen in beeld en geluid vereist basiskennis die videomakers zonder opleiding vaak missen. Ook wordt er in de audiovisuele branche steeds vaker van videomakers en regisseurs verlangd dat ze zelf de camera bedienen en ook de montage voor hun rekening nemen.



## De Opleiding

De parttime opleiding Digital Video Producer (DVP) brengt studenten alle kennis en vaardigheden bij die nodig zijn om zichzelf verder te kunnen ontwikkelen tot volwaardig allround videomaker. De opleiding wordt gegeven door professionals die dagelijks met hun vak bezig zijn en daardoor goed weten wat er speelt, zowel op technisch als creatief vlak en weten wat de ontwikkelingen zijn op de video-arbeidsmarkt. De opleiding richt zich met veel vaardigheidstrainingen voornamelijk op de praktijk, met als doel de studenten alle benodigde skills te leren, waarmee zij snel aan de slag kunnen in de audiovisuele sector.

## De Digital Video Producer

De mogelijkheden voor een student met het DVP diploma zijn zeer divers. Een aantal voorbeelden:

### **Filmmaker**

Een eigen scenario schrijven en verfilmen als korte speelfilm of documentaire.

### **Item regisseur / CamJo (Camera-journalist)**

Het maken van korte items voor uitzending op televisie, vaak als onderdeel van een groter programma.

### **Bedrijfsfilms**

Het produceren en regisseren van films voor bedrijven. Video wordt steeds vaker ingezet voor zowel interne als externe communicatie bij bedrijven.

### **Narrowcasting**

Het maken van 'in-store' video voor op televisieschermen in winkels. Deze video's worden vaak per winkel op maat gemaakt.

**Themakanalen**

Dankzij de ontwikkeling van digitale televisie komen er steeds meer zenders en kanalen bij. De vraag naar mensen die video maken blijft daardoor groeien.

**Internet**

Nederland heeft in verhouding de grootste hoeveelheid breedband internetaansluitingen in Europa (rond de 80%). Video kan daardoor steeds vaker ingezet worden als (interactief) onderdeel van websites.

**Lesmateriaal**

- Apple Pro Training Series: Final Cut Pro
- Apple Pro Training Series: Motion
- Apple Pro Training Series: DVD Studio Pro
- CMM Reader, samengesteld door de docent

Het lesmateriaal is voornamelijk in het Engels.

**Testimonials**

**Naam: Bery**

**Leeftijd: 17**

**Gevolgde opleiding: Digital Video Producer**

Ik ben opgegroeid met theater en film. Mijn vader werkt in het theater. Daarom wist ik al op jonge leeftijd dat ik Editor wilde worden.

Na de middelbare school kon ik helaas niet terecht voor een opleiding aan een hogeschool. Ik kwam bij CMM en de opleiding Digital Video Producer terecht toen ik voor een beurs op het Mediapark in Hilversum was. De opleiding DVP leert me precies wat ik wil.

Mijn eerste interesse is monteren, maar ik vind het heel interessant om het hele proces van begin tot eind te leren. Als je breed bent opgeleid kun je bij een werkgever op verschillende manieren ingezet worden. Ook is de opleiding Digital Video Producer een mooie start als je zelfstandig wilt werken. Ik vind de opleiding leuk en zeer

leerzaam. Het is veel stof, maar ik ben gemotiveerd en weet precies wat ik met deze opleiding wil bereiken.

Na deze opleiding wil ik waarschijnlijk doorleren, wellicht bij CMM. Eerst maar eens DVP afronden. Ik ben in ieder geval blij dat ik deze keuze heb gemaakt.

**“Leuke opleiding, erg leerzaam”**



**Naam: Lex**

**Leeftijd: 25 jaar**

**Gevolgde opleiding: Digital Video Producer**

**Lex is in het dagelijks leven professioneel danser.**

Ik ben erg actief in de kunstwereld, mede door mijn beroep. Ik heb veel interactieve kunstprojecten gedaan, waar ook met film werd gewerkt. Het heeft dus altijd een rol gespeeld in wat ik doe, maar ik wist nooit goed of ik juist voor of achter de camera wilde werken.

Ik besloot om de opleiding Digital Video Producer bij CMM te volgen, vanwege een combinatie van technische verdieping en de letterlijke techniek. Ik werk intuïtief en ik wil graag meer inzicht in waarom iets op een bepaalde manier werkt. Deze opleiding biedt me ook de mogelijkheid om opdrachten binnen andere branches dan de kunstwereld te doen en op die manier te ontdekken wat ik het leukst vind om te doen.

Professioneel danser is realistisch gezien niet een beroep wat iemand tot zijn pensioen kan uitvoeren, dus ik hoop na deze opleiding van edifen mijn beroep te kunnen maken. In welke branche ik dat wil gaan doen, weet ik nog niet.

Ik vind de opleiding Digital Video Producer een leuke opleiding, met een gezellige sfeer waar echt volwassen les gegeven wordt. DVP biedt veel nuttige informatie in een razend tempo.

**“Digital Video Producer biedt veel nuttige informatie in een razend tempo”**



## 3D Producer

Start: maart en september  
Duur: 6 maanden  
Lessen: twee avonden per week van 18:30 - 21:45 uur

De onderwerpen van deze opleiding kan je vinden op pagina 19.

In de huidige multimedia is 3D een begrip waar je niet meer om heen kunt. 3D-animatie is niet alleen doorgebroken in animatiefilms en in special effects, het gebruik van een 3D programma is ook niet meer weg te denken bij het ontwikkelen van computergames, TV-commercials, muziekvideo's en productpresentaties.

3D software bevat veel functies met nog veel meer parameters. Voor beginnende 3D-artists kan dit nogal overweldigend overkomen. Waar begin je als je een 3D-animatie wilt maken? Ook meer ervaren 3D-artists lopen vaak vast door het gebrek aan belangrijke basiskennis van de functies van 3D-software. De opleiding 3D Producer (3DP) is daarom geschikt voor zowel beginners als de meer gevorderden.



## De Opleiding

Tijdens de opleiding wordt voornamelijk gewerkt met Cinema 4D. Dit is professionele allround 3D-animatie software, waarmee verbluffende resultaten behaald kunnen worden, maar dat ook gebruiksvriendelijk is. Verder wordt er gewerkt met programma's als Adobe Photoshop en Illustrator. Je leert tijdens de opleiding hoe je op een efficiënte en effectieve manier een 3D-scène bouwt, animeert en rendert, waarbij je gebruik maakt van de juiste software en z'n functies.

## De 3D Producer

De mogelijkheden voor iemand met het 3DP certificaat zijn legio en zeer gevarieerd. Een aantal voorbeelden:

### **Grafische industrie**

3D-animatie wordt vaak gebruikt voor het creëren van virtuele productpresentaties. Met behulp van 3D-animatie hoeft het product niet eens echt te bestaan en kan de klant er toch al een goed beeld van krijgen.

### **(Interieur) Architectuur**

Na het volgen van de opleiding kan je van zowel interieur als exterieur een virtuele representatie maken. Je kan werken met geavanceerde sfeerbepalende belichtingstechnieken die ontbreken in CAD-pakketten.

### **Motion Graphics (TV / DVD)**

Logo's, promo's, virtuele sets en videoclip... Tegenwoordig puilen ze uit van de 3D-animaties. Tijdens de opleiding leer je om te gaan met het broadcast formaat, op zo'n manier dat 3D-animaties gecombineerd kunnen worden met video-materiaal.



### Multimedia

Tijdens de opleiding leer je uitdagende interfaces in 3D maken en hun animaties zo exporteren dat ze afgespeeld kunnen worden in een webpagina of Flash.

### Lesmateriaal

CMM Reader, samengesteld door de docent.

Het lesmateriaal is voornamelijk in het Engels



### Testimonial

**Naam: Nuncya**

**Leeftijd: 36**

**Gevolgde opleiding: 3D Producer**

Ik heb aan de kunstacademie gestudeerd en ben daar in aanraking gekomen met het combineren van kunst en computersoftware. Ik ben zelf Graffiti Artist (Urban Art) en dat is veelal 3D op een 2D vlak. In mijn Graffiti Art probeer ik 'Out-of-the-box' te denken en vernieuwend te blijven.

Al lange tijd wil ik een opleiding volgen om mij op dit vlak verder te ontwikkelen. Nu ik van plan ben om met mijn gezin naar Suriname te migreren, ben ik gaan kijken naar mogelijkheden om van mijn hobby mijn werk te maken. Via internet ben ik bij CMM gekomen en kon ik eindelijk de stap nemen om een 3D opleiding te volgen.

Ik heb voor CMM gekozen, omdat de opleiding 3D Producer perfect aansluit op mijn wensen. Tijdens de lessen is het mogelijk om mijn eigen graffitistijl in de opdrachten te verwerken. Mijn inspiratie haal ik o.a. uit mijn schilderijen. Zo ben ik bezig aan mijn tweede opdracht, het creëren van een vliegend object, waar de beelden in graffitistijl worden weergegeven.

De opleiding voldoet aan mijn verwachtingen en geeft mij de ruimte om al mijn ideeën uit te werken. De opleiding is zeer divers en sluit heel goed aan op mijn kunst. Hopelijk kan ik er professioneel mee aan de slag in Suriname, maar daar heb ik het volste vertrouwen in.

**"3D Producer is heel divers en sluit heel goed aan op mijn kunst."**

● **Web Development**

GENERAL

- computer technology
- binary & hexadecimal
- storage systems
- project planning
- developing flowcharts
- concept development
- storyboarding
- form & colour perception
- project management
- file management
- project workflow
- cross-platform compatibility issues
- copyrights

AUDIO

- analogue audio theory
- digital audio theory
- file formats
- compression
- non-linear editing

GRAPHICS

- colour systems
- vector graphics
- bitmap graphics
- graphic resolutions
- scanning
- retouching techniques
- still image file formats
- GUI design
- compression
- alpha channels
- compositing

VIDEO

- video equipment
- frame rate standards
- how video is recorded
- file & video formats
- capturing techniques
- QuickTime technology
- compression & codecs
- non-linear editing
- compositing
- special fx
- FireWire technology

AUTHORING

- internet protocols
- ftp & web server technologies
- browser compatibility issues
- HTML & XHTML/HTML5
- web design with WYSIWYG editors

SOFTWARE

- Adobe Photoshop
- BBEdit (HTML Editor)
- Adobe Dreamweaver
- Avid Pro Tools
- Apple Final Cut Pro
- miscellaneous web browsers

● **Web Development Advanced**

GENERAL

- project planning
- project management
- project workflow
- GUI design
- cross-platform compatibility issues
- Search Engine Optimization (SEO)
- web site management

AUDIO

- non-linear editing
- audio for video
- microphones theory
- microphone techniques
- effects processing

GRAPHICS

- vector graphics
- compositing
- inverse Kinematics
- 3D modeling
- 3D animation
- 3D texture mapping
- lighting in 3D
- camera techniques in 3D

VIDEO

- non-linear editing
- compositing
- combining video & 3D
- QuickTime technology
- compression & codecs
- embedding & streaming for web

AUTHORING

- internet protocols
- programming techniques
- XHTML/HTML5
- cascading StyleSheets (CSS)
- JavaScript
- Flash animation & authoring
- After Effects animation & authoring
- SEO techniques
- basic Flash ActionScript
- video for the internet

SOFTWARE

- Apple QuickTime Pro
- Apple Compressor
- Adobe Photoshop
- Adobe Edge
- Adobe Dreamweaver
- Adobe Flash
- Avid Pro Tools
- Adobe After Effects
- Maxon Cinema 4D
- miscellaneous web browsers

● **Interactive Media**

GENERAL

- project planning
- project management
- GUI design
- cross-platform compatibility issues
- web site management
- cd/dvd technology
- Content Management System (CMS)
- interaction design

AUDIO

- audio for cd & dvd
- AC3 compression
- basic surround sound

GRAPHICS

- using visuals with interaction
- using alpha channels
- compositing in Flash
- Authoring in Flash Catalyst
- GUI design
- graphics for dvd

VIDEO

- video interface techniques
- compositing
- QuickTime technology
- Mpeg technology
- Bluray & HD technology
- titling
- synchronization

AUTHORING

- XHTML/HTML5
- JavaScript
- object oriented program. techn.
- advanced Flash ActionScript
- Introduction to PHP
- Introduction to CMS solutions
- Introduction to Flash Apps
- QuickTime VR equipment
- QuickTime VR technology
- dvd authoring

SOFTWARE

- Apple Final Cut Pro
- Apple DVD Studio Pro
- Apple Compressor
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Adobe Dreamweaver
- Adobe Flash
- Avid Pro Tools
- BBEdit (HTML Editor)
- Adobe Encore
- VR Worx
- Maxon Cinema 4D
- miscellaneous web browsers

● **Interactive Programmer**

GENERAL

- GUI design
- interaction design
- HTML-5
- structure of PHP/MySQL
- workflow of PHP/MySQL
- installation & configuration of a PHP/MySQL server
- database technology & terms
- setting up a relational database
- planning a database driven website
- building a database driven website
- integration of PHP & MySQL
- protecting your data & security
- developing for mobile devices

AUDIO

- Shockwave audio
- interface spotfx

GRAPHICS

- using visuals with interaction
- using alpha channels
- compositing in Director
- GUI design
- interface graphics

VIDEO

- video interface techniques
- controlling video

AUTHORING

- JavaScript in Director
- object oriented program. techn.
- PHP integration with XHTML
- syntax of PHP
- building custom functions in PHP
- user-management
- syntax & commands in the MySQL-terminal
- database queries & joins in MySQL
- use functions & recursive pages to display & format your data
- CMS with PHP
- PHP & Ajax
- Flash & PHP
- using & building Classes in PHP
- using template engines
- how to make PHP & MySQL more secure
- Introduction to HTML-5
- how to develop websites & apps for mobile devices (iPhone, Android)

SOFTWARE

- Adobe Photoshop
- Adobe Flash
- Adobe Director
- Roxio Toast
- PHP & Apache server software
- MySQL server software
- MAMP
- EasyPHP
- Bare Bones BBEEdit
- HyperEdit
- UnixTerminal
- PHP/MyAdmin

● **Digital Video Producer**

GENERAL

- film analysis
- concept development
- découpage & storytelling
- scenario writing
- storyboarding
- production setup & planning
- copyright
- hardware & maintenance
- IEEE 1394 Firewire / USB / eSATA
- digital video workflow
- basic 3D in a 2D environment

VIDEO

- optica & digital sensors
- lighting concepts & techniques
- camera techniques
- acquisition codecs & capturing
- ingesting
- video formats & codec families
- time code
- digital video formats: DV/SD/HDV/HDAUDIO
- concepting

AUDIO

- analog & digital
- file formats
- microphone techniques
- concepting
- editing audio
- FX processing
- mastering
- audio sweetening
- digital surround sound

EDITING & COMPOSITING

- editing techniques
- linear vs non-linear
- transitions
- motion & transparency
- super imposing
- video & alpha channels
- multi-layering
- matting
- keying
- motion tracking
- exporting a finished project

AUTHORING

- interactive storytelling
- interaction development
- interface design
- flow charts
- Compressor technologies
- DVD technology and standards
- DVD authoring & scripting
- Video for the web

SOFTWARE

- Apple Final Cut Pro
- Apple Motion
- Apple DVD Studio Pro
- Apple Quicktime Pro
- Apple Compressor
- Apple Soundtrack Pro
- Adobe Photoshop
- Adobe After Effects
- Adobe Premiere Pro

● **3D Producer**

GENERAL

- Cinema 4D interface
- viewport options
- perspective - detail modi

MODELING

- parametric objects
- splines - NURBS surfaces
- selections
- polygon objects - hyperNURBS
- modifiers - deformers - scene objects

TEXTURE MAPPING

- materials & texture projections
- bitmaps & graphic file formats
- using Photoshop as a texturing tool
- shaders & volume shaders

LIGHTING

- light-rigs (lighting scene)
- light anatomy
- global illumination:
- image based lighting
- multi-pass rendering

ANIMATION

- timeline & F-curves
- particles & dynamics
- camera techniques

RENDERING

- render to stills & video
- sketch & toon

ADVANCED 3D VIDEO

- rendering for broadcast video
- compositing in Cinema 4D
- alpha-channels
- multi-pass rendering
- working with Cinema 4D renders in Adobe After Effects

SCRIPTING

- using Xpresso
- user data

CHARACTER ANIMATION

- morphing:
- facial expressions
- lip-syncing (morph-mixer)
- character rigging
- weighting
- animating a walkcycle

SOFTWARE

- Maxon Cinema 4D
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Adobe After Effects



College of MultiMedia is een door Apple geautoriseerd opleidingsinstituut. Dit betekent dat wij officiële training verzorgen in alle Pro Applicaties en de Mac OS X trainingen van Apple. Voor gebruikers die eerst op een beginnersniveau kennis willen maken met de Mac, bieden wij de Training voor consumenten aan.

Het officiële Apple Pro Trainingsprogramma geeft je een streepje voor in de banenmarkt. Of je nu een editor, componist, sound-designer, internetontwikkelaar of systeembeheerder bent, de professionele trainingen van Apple helpen je vakkundig je kennis en vaardigheden te vergroten.

Wanneer je bij een officieel door Apple geautoriseerd opleidingsinstituut een training volgt en succesvol het online examen aflegt,

ontvang je het Apple Certified Pro certificaat. Naast het certificaat kun je nog kiezen voor een vermelding als Apple Certified Pro op de internationale website van Apple. Met deze expertise onderscheid je je van collega's, werkgevers en potentiële klanten als een professional in de specifieke Apple software of het Mac OS X besturingssysteem.

De cursussen worden in het Nederlands gegeven, met uitzondering van de server en netwerk trainingen voor IT professionals, deze zijn in het Engels en worden door een specialist gegeven. De software en het lesmateriaal zijn in het Engels. Vraag voor meer informatie over de Apple trainingen de brochures aan. Bel 020 462 3939 of ga naar [www.cmm.nl](http://www.cmm.nl).

#### Apple Certified Trainingen

Final Cut Pro 101	3 dagen	De basisfuncties van Final Cut Pro voor de meer ervaren editor
Final Cut Pro 200	5 dagen	Professionele videomontage met Final Cut Pro voor startende editors
Final Cut Pro 300	3 dagen	Geavanceerde montage en afwerking met Final Cut Pro
Motion 101	3 dagen	Ontwerp professionele motion-graphics voor film, televisie en interactieve media
Logic 101	3 dagen	De basis van muziekproductie in Logic.
Logic 301	3 dagen	Geavanceerde toepassingen met Logic Pro.
Aperture 101	2 dagen	Managing, bewerking en archivering van digitale foto's met Aperture.
Introduction to Mac OSX Lion	1 dag	Maak in een dag kennis met het professionele gebruik van het Mac OS X besturingssysteem.
Mac OS X Support Essentials	3 dagen	Een diepgaande verkenning van troubleshooting voor Mac OS X.
Mac OS X Server Essentials	3 dagen	De vaardigheden en kennis om netwerken te implementeren en beheren voor Mac OS X Server.

#### Apple Trainingen CMM

Mac Basics	2 dagen	Leer alles over de gebruiksmogelijkheden van Apple's besturingssysteem.
Mac Support for PC technicians	2 dagen	Troubleshooting of Mac OS X compared to Microsoft Windows.
iLife	2 dagen	Verken de mogelijkheden met de creatieve programma's uit de iLife bundel.
iMovie	1 dag	Leren een video te bewerken in Apple's iMovie.
iMovie Maker	2 dagen	Haal het maximale rendement uit zelfgemaakte video's.
Logic Pro Music Producer	2 dagen	Leer je vaardigheden die je nodig hebt voor commerciële muziekproductie.
iPad Basics	1 dag	Leer de iPad thuis en op de werkvloer efficiënt en effectief kunt gebruiken.
iPad Publishing	2 dagen	Design documenten voor iPad, leer E-Books en interactieve PDF's maken.
iOS 101	1 dag	Support Essentials, leer ondersteuning van iPad/iPhone op professionele wijze.
iOS 201	2 dagen	Deployment & Management, implementeren en onderhouden van iOS apparaten.
Objective C for iPhone/iPad	3 dagen	The language used to develop Apps on Apple's Mac OS X and iOS platforms.
iOS App Development	5 dagen	You will learn how to develop Apps for iOS devices, including the iPhone and iPad.
iOS App Programmer	8 dagen	Bundled course Objective C for iPhone/iPad and iOS App Development.



## AUTHORISED Training Centre

College of MultiMedia is een door Adobe geautoriseerd opleidingsinstituut. Wij verzorgen de officiële trainingen voor Photoshop, Lightroom, InDesign, Illustrator, Dreamweaver, Flash, ActionScript, Premiere en After Effects.

De professionele trainingen van Adobe, onder leiding van onze 'Adobe Certified Instructors', helpen je vakkundig jouw kennis en vaardigheden te vergroten. Na afronding van een Adobe cursus bij College of MultiMedia is het mogelijk om een examen af te leggen bij een 'Pearson Vue'.

Bij succesvolle afronding ontvang je een officieel Adobe gebruikerscertificaat. Het Adobe trainingsprogramma is de maatstaf voor het testen van de vaardigheden van een eindgebruiker die werkt met een Adobe applicatie.

De cursussen worden in het Nederlands gegeven. De software en het lesmateriaal zijn in het Engels. Vraag voor meer informatie de brochures aan via 020 462 3939 of ga naar [www.cmm.nl](http://www.cmm.nl).



### Photoshop - 1-4 dagen

Voor Adobe Photoshop is er zowel een beginners- als een gevorderden training. Tijdens de beginnerscursus leer je in één dag werken met de basis functies en maak je kennis met de geavanceerde nieuwe tools van Photoshop. De beginnerscursus kan met de driedaagse gevorderdencursus worden vervolgd. Hierin leer je alle vaardigheden om alles uit Photoshop te halen dat erin zit. Bij beide trainingen wordt gebruik gemaakt van Adobe's officiële cursusmateriaal.



### Photoshop Lightroom - 3 dagen

De Adobe Photoshop Lightroom software is essentieel voor de werkprocessen van de huidige digitale fotografie. Nu kun je je afbeeldingen snel importeren, verwerken, beheren en tonen, van één foto tot een volledige opname. Met Lightroom hoef je minder tijd achter de computer door te brengen en heb je meer tijd over, voor achter de lens.



### InDesign - 4 dagen

Adobe InDesign is het desktop-publishing-programma (DTP) voor het ontwerpen van professionele lay-outs voor gedrukte en digitale publicaties. Na afloop van de cursus Adobe InDesign Complete heeft de deelnemer de volledige controle over typografie, met geïntegreerde creatieve ontwerp-, preflight- en publicatiefuncties voor de uitvoer van documenten op papier, online of op mobiele apparatuur. Ook komen interactiviteit, animatie, video en geluid in paginalay-outs aan bod, waarmee je de aandacht van jouw lezers trekt en vasthoudt.

De officiële Adobe trainingen zijn ook opgenomen in de curricula van onze parttime en fulltime opleidingen.

Kijk op pagina 18 en 19 voor de onderwerpen van de verschillende opleidingen.



### Illustrator - 3 dagen

Adobe Illustrator is het programma dat door professionele grafisch ontwerpers, DTP-ers, illustratoren en technisch tekenaars over de hele wereld wordt gebruikt voor het maken van vectorillustraties. Na afloop van de cursus Adobe Illustrator Complete heeft de deelnemer voldoende basis-kennis en vaardigheden voor het zelfstandig maken en bewerken van grafische beelden, zoals illustratieve tekeningen, grafische producten en technische tekeningen.



### Dreamweaver - 4 dagen

Met Adobe Dreamweaver ontwerp, ontwikkel en onderhoud je gemakkelijk en snel websites en web applicaties. De slimme integratie met o.a. Photoshop, Illustrator en Flash verzekert je van een efficiënte workflow. In vier dagen leer je, aan de hand van het officiële Adobe cursusmateriaal, werken met de voornaamste webontwikkelingstechnologieën, zoals HTML, XHTML, CSS, Ajax en Javascript. Naast statische webpagina's, leer je met Dreamweaver ook dynamische webpagina's maken.



### Flash - 3 dagen

Adobe Flash biedt een begrijpelijke en creatieve omgeving om interactieve websites en digitale animaties te kunnen creëren. Tijdens de driedaagse cursus leer je, aan de hand van het officiële Adobe cursusmateriaal, animaties en websites maken en nuttige tips & tricks voor het gebruik van Flash.



### ActionScript - 4 dagen

Tijdens de vierdaagse cursus ActionScript leren deelnemers verfijnde interactieve projecten te ontwikkelen met ActionScript. ActionScript is een geavanceerde programmeertaal die volledig is geïntegreerd in Flash. ActionScript-technieken worden vaak gebruikt bij de productie van verbluffende design- en animatie-tools in de Flash-interface.



### Premiere - 4 dagen

Adobe Premiere Pro is het programma voor het monteren van videobestanden, met behulp van een non-lineaire tijdlijn. Na afloop van de cursus Adobe Premiere Pro Complete heeft de deelnemer voldoende basiskennis en vaardigheden voor het zelfstandig uitvoeren van digitale videomontage. De cursus behandelt het traject vanaf het inladen van de videofilm vanaf de videocamera tot aan het exporteren naar DVD, internet of andere media inclusief audio.



### After Effects - 4 dagen

Adobe After Effects wordt gebruikt om visuele effecten en motion graphics voor film, video en multimedia te creëren. Tijdens de cursus wordt, naast het gebruik van de software, ook aandacht besteed aan de creatieve vaardigheden van de deelnemer. Ook bij deze cursus wordt gebruik gemaakt van het officiële Adobe lesmateriaal.

## ● Avid Trainingen



Avid Learning Partner  
Professional

### **Avid Learning Partner Professional**

College of MultiMedia is de enige Avid Learning Partner Professional voor Pro Tools en Media Composer in de Benelux.

### **Pro Tools**

Pro Tools is een begrip in de wereld van audioproductie. Het heeft een scala aan mogelijkheden voor de geluidstechnicus en/of muzikant. Ben je geïnteresseerd in studio-opname, sound-design, broadcast of post-productie? Het succes wordt mede bepaald door de vaardigheden die je hebt met deze krachtige software. Naast de cursussen verzorgt College of MultiMedia ook de bijbehorende Pro Tools examens.

### **Media Composer**

Momenteel biedt CMM Media Composer cursussen op vier niveaus aan die geschikt zijn voor producers, editors, assistent editor en multimedia producers. De MC 101/110 zijn de meest gevolgde cursussen. Deze cursus stelt studenten in staat om de essentiële vaardigheden die nodig zijn in nonlineair editing met AVID Media Composer Systemen.

Deze cursussen behandelen editing en effect technieken voor zowel Macintosh als Windows systemen. De training bestaat uit klassikale les gecombineerd met hands-on praktijk werk, met gelegenheid voor het experimenteren met voorbeeldmateriaal. Deze cursus is ook geschikt voor AVID Symphony gebruikers.

### **Over de cursussen**

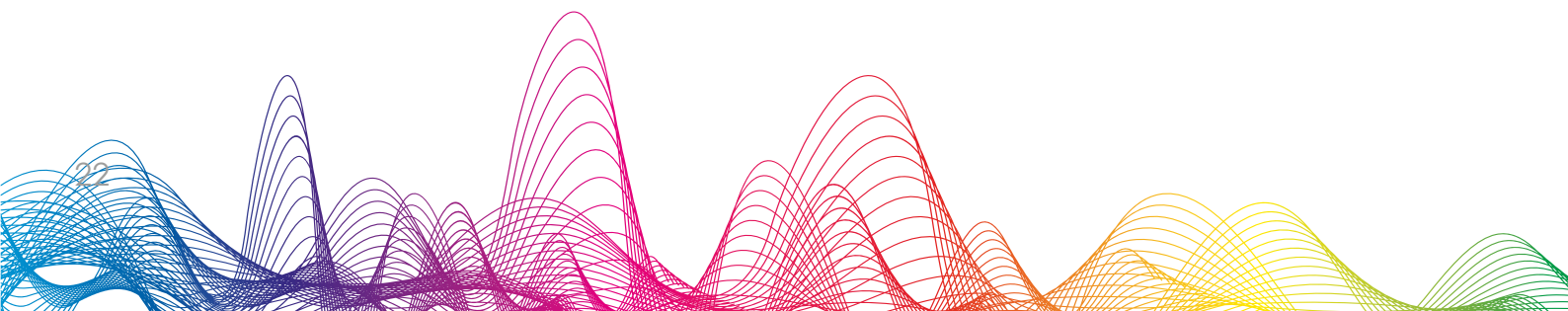
De cursussen worden in het Nederlands gegeven. De software en het lesmateriaal zijn echter in het Engels. Vraag voor meer informatie over de Pro Tools trainingen de brochures aan. Bel 020 462 3939 of ga naar [www.cmm.nl](http://www.cmm.nl).

### **Pro Tools Trainingen**

Pro Tools 101	2 dagen	Introductie van Pro Tools
Pro Tools 110	3 dagen	Fundamentele vaardigheden voor Pro Tools
Pro Tools 201	3 dagen	Productie Vaardigheden
Pro Tools 210 M	3 dagen	Muziek Productie Technieken
Pro Tools 210 P	3 dagen	Post Productie Technieken
Pro Tools 310 M	3 dagen	Geavanceerde Muziek Productie Technieken
Pro Tools 310 P	3 dagen	Geavanceerde Post Productie Technieken

### **Media Composer Trainingen**

Avid MC 101	5 dagen	Introductie van Avid Media Composer
Avid MC 201	2 dagen	Tools en technieken voor monteren met Avid Media Composer
Avid MC 202	2 dagen	Workflow voor het monteren van documentaires met Avid Media Composer
Avid MC 203	2 dagen	Workflow voor digitale film productie
Avid MC 205	2 dagen	Tools en technieken voor effectgebruik met Avid Media Composer
Avid MC 220	2 dagen	Conforming op Media Composer en Symphony
Avid MC 239	2 dagen	Kleurcorrecties met Avid Media Composer





### **Maxon Cinema 4D Training**

Cinema 4D is een professioneel 3D-animatieprogramma voor het maken van stilstaande beelden en animatiefilms. 3D-modelleren, texturen maken, animeren of renderen: het kan allemaal met Cinema 4D. Het programma is snel, stabiel, krachtig en produceert schitterende beelden.

### **Cinema 4D Basics (5 dagen)**

In vijf dagen leer je tijdens deze Cinema 4D cursus de basis van de software, waarmee een beginnende Cinema 4D gebruiker zijn vaardigheden verder kan uitbouwen. Deelnemers kunnen daarna hun vaardigheden aanscherpen met de verschillende vervolgcursussen met ieder een eigen specialisatie: Motion Graphics, Architecture of Texture Mapping met Bodypaint.

### **Cinema 4D for Motion Graphics and After Effects (2 dagen)**

Deze twee daagse cursus is gespitst op het gebruik van de Mo-graph objecten en effectors. Tevens behandelt het de verwerking van de renders vanuit Cinema 4D in After Effects via Multipass en 3D data. Een basiskennis van Cinema 4D is nodig om deze cursus te kunnen volgen.

### **Cinema 4D for Architects (4 dagen)**

In deze vier daagse cursus leer je simpele modellen te bouwen, CAD formaten importeren en te voorzien van texturen. Ook wordt er aandacht besteed aan het uitlichten van een scene en renderen van fotorealistische stills.

### **Cinema 4D Bodypaint (3 dagen)**

Deze korte cursus is vooral gericht op game designers. In deze cursus wordt uitgelegd hoe men kan werken met Bodypaint, een paint-tool binnen Cinema 4D. Eerst leer je de zogenaamde UV maps creëren, waarop deze verder worden verwerkt in Bodypaint. Ook de link naar Adobe Photoshop wordt aangehaald. Een basiskennis van Cinema 4D en Photoshop is nodig om deze cursus te kunnen volgen.





#### **Opleidingen:**

Web Engineer • MultiMedia Engineer • Web Development • Web Development Advanced  
Interactive Media • Interactive Programmer • PHP/MySQL • Digital Video Producer • 3D Producer

#### **Apple Trainingen:**

Mac Basics • Final Cut Pro • Motion  
Logic Pro • Aperture • Mac OS X Support Essentials • Mac OS X Server Essentials  
iPad/iPhone/iOS • iMovie • iLife

#### **Avid Trainingen:**

Pro Tools • Media Composer

#### **Adobe Trainingen:**

Flash • Photoshop • Illustrator • InDesign • ActionScript  
Dreamweaver • After Effects • Premiere • Lightroom

#### **Maxon Trainingen:**

Cinema 4D • Bodypaint 3D



**AUTHORISED**  
Training Centre



Avid Learning Partner  
Professional



Authorized  
Training Center



CERTIFIED TRAINER  
✓