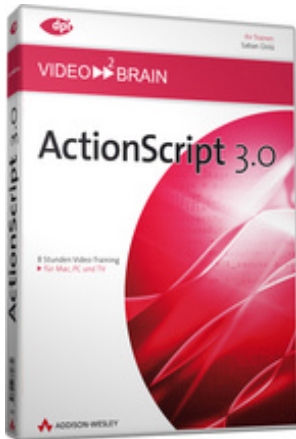


ActionScript 3.0

Programmieren für Flash und Flex



Lernen Sie anhand von praxisorientierten Beispielen, was Sie zu der E4X-basierten Scriptsprache ActionScript wissen müssen, um begeisternde interaktive Anwendungen zu entwickeln. Dabei führt Sie unserer Trainer über die Syntax der Programmiersprache bis hin zu der Bedeutung des Dokumentenobjektmodells der Anzeigeobjekte und dem neuen Ereignismodell in die Tiefen der ActionScript 3.0-Welten.

Ihr(e) Trainer: **Saban Ünlü**

Die [Update-Version dieses Video-Trainings](#) bietet zusätzliche Kapitel zu Flash CS4 und den Funktionen des Flash Player 10!

ISBN 978-3-8273-6107-3

EUR 49,95

In diesem fast 11 Stunden dauernden Video-Training weicht Sie Ihr Trainer Saban Ünlü in die neuen Möglichkeiten von ActionScript 3 ein. Steigen Sie Stufe für Stufe tiefer in die Programmierung ein und erkennen Sie dabei die Vorteile moderner Programmierertechnik. Die programmspezifische Anzeige- und Ablaufsteuerung kommen dabei ebenso zur Sprache wie der Datenaustausch auf XML-Basis.

Sofern Sie wissen, was eine Variable ist und wie Sie eine if-else-Bedingung programmieren, können Sie gleich mit diesem Video-Training loslegen. Sabans Training ist das ideale Instrument, um ActionScript 3.0 ohne langatmige Erläuterung über allgemeine Programmiergrundlagen zu erlernen.

Als besonderes Bonbon finden Anwender von ActionScript 2: **ein gesondertes Kapitel für den Einstieg in ActionScript 3 für ActionScript 2 Programmierer**. Hier geht es ohne Umschweife um Änderungen zwischen den beiden ActionScript Versionen, um Lösungswege und um die Minimierung von Hürden auf dem Weg.

Schnell werden Sie lernen, externe Datenquelle zu handeln und entsprechend dynamische Inhalte in Ihrer Applikation zu Visualisieren. Saban Ünlü schafft es dabei, abstrakte Vorgehensweisen in der Programmierung für jedermann verständlich zu erläutern. Damit ist eine steile Lernkurve Realität!

Aufbau des Video-Trainings

Schneller Einstieg in ActionScript 3

Folgen Sie dem Autor bei seiner Reise durch ActionScript 3, lassen Sie sich die wesentlichen DOM-Elemente wie Stage, Anzeigeobjekte und Anzeigeobjekt-Container erklären und folgen Sie seinen Lösungen, in denen er "verschwundene" Methoden neu implementiert.

Neue Features in AS3

Die Überarbeitung des Sprachkerns von ActionScript 3 bringt eine Reihe von Neuerungen gegenüber AS2 mit. Dazu gehören Runtime-Exceptions und Änderungen der Gültigkeitsbereiche von Variablen.

Tiefer in die Programmierung

In diesem Kapitel erklärt Ihnen Ihr Trainer, was Packages sind und wie man diese erstellt bzw. verwendet. Außerdem

erfahren Sie, was ein Konstruktor macht. Aber auch Themen rund um Methoden und Klassen werden im Folgenden ausführlich behandelt ...

Anzeigesteuerung von Objekten

Lernen Sie in diesem Abschnitt die Anzeigesteuerung von Objekten kennen. Dazu werden Ihnen einige Methoden vorgestellt, mit denen Sie Textobjekte, Webseiten oder MovieClips steuern können. Zum grundsätzlichen Verständnis lernen Sie den Zusammenhang zwischen dem Flash Player und Ihrer Anwendung kennen.

Sprites, MovieClips und Sounds

Folgen Sie dem Autor bei seiner Reise durch ActionScript 3, lassen Sie sich die wesentlichen DOM-Elemente wie Stage, Anzeigeobjekte und Anzeigeobjekt-Container erklären und folgen Sie seinen Lösungen, in denen er "verschwundene" Methoden neu implementiert.

Anzeigesteuerung von Objekten

Was wäre ein Flash-Film ohne Ablaufsteuerung? Die wesentlichen Klassen in ActionScript verfügen deswegen über eine Zeitleiste. Damit steuern Sie Animationen und Musik – aus dem Programmcode oder mit der Maus.

Text in ActionScript

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte? Das stimmt nicht immer. Wollen Sie ActionScript zur Darstellung von Text in SWF-Dateien verwenden, erfahren Sie in diesem Kapitel wie das funktioniert. Egal, ob es sich um feste Textbausteine handelt oder um Text, der zur Laufzeit nachgeladen wird. Selbst Formatierungen und CSS-Styles sind kein Problem.

XML und E4X – ein tolles Team

Sie können mit XML eigene Schnittstellen deklarieren, mit denen Sie Informationen textbasiert transportieren. Damit hat sich XML sowohl im Online- als auch im Offlinebetrieb als Standard für den Datenaustausch von Webseiten etabliert. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie in ActionScript 3 solche XML-Daten verarbeiten.

Bitmaps und Video in ActionScript 3

In diesem Kapitel zeigt Ihnen Saban Ünlü anhand von Beispielen, welche Möglichkeiten Sie im Umgang mit Bitmaps in AS3 haben. Dabei werden Bitmaps und Pixel zur Laufzeit kopiert/eingefügt, gezeichnet, eingebettet oder von externer Quelle geladen. Die Handhabung von Video wird erläutert, WebCam-Signale visualisiert, progressive FLV-Streams erzeugt, gesteuert und die damit zusammenhängenden Ereignisse erläutert. Zudem werden FLV -Streams im Zusammenhang mit einem Media Server diskutiert.

Am Ende des Video-Trainings können Sie

- Vorgegebene Ereignisse behandeln
- Eigene Ausnahmen werfen
- Ereignisempfänger definieren
- Externe Bilder und MP3-Dateien nachladen
- Packages erstellen
- Klassen und Konstruktoren verstehen
- Eigenschaften erstellen und verändern
- Statische Methoden erstellen
- Eigenschaften und Methoden erben
- Die Gültigkeitsbereiche passend einsetzen
- Konstruktor der Oberklasse verwenden
- Interfaces erstellen und anwenden
- Verschachtelte Anzeigeobjekte visualisieren
- Die Wiedergabe von FLVs steuern

- und vieles mehr :-)

Das Video-Training auf DVD enthält unter anderem:

- **Alle Arbeitsmaterialien!**
- **Mit Zusammenfassungen zu jeder Lektion - bequem zu durchsuchen!**
- **Fragen & Antworten zu jedem Thema - so checken Sie Ihr Wissen!**
- **Komfortable Lesezeichen-Funktion!**
- **Komplett in HD-Qualität produziert!**
- **Das Bonusmagazin - 24 Seiten Wissenswertes rund um ActionScript!**

Voraussetzungen:

- Pentium 4 ab 2,6 GHz oder G4 ab 1 GHz
- 512 MB RAM
- DVD-Laufwerk
- Soundkarte, Lautsprecher bzw. Kopfhörer
- Bildschirmauflösung mind. 1024x768
- Windows 98/2000/XP/Vista oder Mac OS X ab 10.1

Inhaltsverzeichnis

Schneller Einstieg in ActionScript 3

ca. 115 min

Das neue DOM und die Auswirkungen

| | |
|-------------------------------------|-------|
| ▶ Das 'stage'-Objekt | 11:47 |
| ▶ Auf nach ActionScript 3! | 14:17 |
| ▶ Ereignisse behandeln | 11:23 |
| ▶ LoaderInfo – Inhaltsinformationen | 05:57 |
| ▶ Sprite – der kleine Bruder von MC | 05:53 |
| ▶ Schnell mal eine Schaltfläche | 09:49 |
| ▶ MovieClip und seine neue Macht | 07:04 |

Alte Freunde im neuen Gewand

| | |
|--------------------------------------|-------|
| ▶ Where to hell ist getUrl | 08:08 |
| ▶ Laden externer Bilder | 12:23 |
| ▶ AttachMovie war einmal | 05:54 |
| ▶ Bitmap aus Bibliothek instanzieren | 04:27 |
| ▶ Wie lade ich externe MP3? | 10:54 |
| ▶ Sound aus Bibliothek instanzieren | 06:55 |

 Zusammenfassung

Multiple Choice Test

Neue Features in AS3

ca. 86 min

Änderungen im ActionScript Core

| | |
|-------------------------------------|-------|
| ▶ Try...catch – du musst sie fangen | 07:33 |
| ▶ Eigene Ausnahmen werfen | 13:38 |
| ▶ Typsicherheit – Fluch oder Segen | 04:58 |
| ▶ Klassen sind nicht mehr dynamisch | 06:03 |
| ▶ XML in Perfektion | 07:53 |

| | |
|---|-------|
| ▶ Reguläre Ausdrücke | 10:35 |
| ▶ Gültigkeitsbereiche für Funktionen | 02:43 |
| ▶ Public – jeder darf mich benutzen | 03:45 |
| ▶ Internal – der Standard-Namespace | 05:29 |
| ▶ Private – hart, aber herzlich | 05:48 |
| ▶ Protected – Freund der Unterklassen | 04:47 |
| ▶ Selbst definierte Gültigkeit | 04:54 |
| ▶ Schnellere und flexiblere Datentypen | 08:04 |
|  Zusammenfassung | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Multiple Choice Test | |

Tiefer in die Programmierung

ca. 148 min

Was sind Packages?

| | |
|----------------------------|-------|
| ▶ Packages | 02:17 |
| ▶ Erstellung von Packages | 05:16 |
| ▶ Packages verwenden | 03:29 |
| ▶ Packages im Flex Builder | 03:58 |

Klassen

| | |
|--|-------|
| ▶ Syntax einer Klasse | 02:40 |
| ▶ Vorteile einer Klasse | 07:40 |
| ▶ Was macht ein Konstruktor? | 06:35 |
| ▶ Innenliegende Klassen in AS-Dateien | 04:16 |
| ▶ Eigenschaften und Methoden | 01:01 |
| ▶ Eigenschaften erstellen und bearbeiten | 06:36 |
| ▶ Definition von Klassen-Methoden | 05:47 |
| ▶ Definition statischer Methoden | 03:04 |
| ▶ Die Magie von Getter und Setter | 08:05 |
| ▶ Aufhebung der Klassenversiegelung | 04:07 |

Vererbungen

| | |
|--|-------|
| ▶ Eigenschaften und Methoden erben | 06:04 |
| ▶ Konstruktor der Oberklasse verwenden | 04:45 |
| ▶ Statische Super-Konstante | 03:51 |
| ▶ Override and super | 04:37 |
| ▶ Final verhindert extends | 02:54 |

Gültigkeitsbereiche

| | |
|--------------------------------|-------|
| ▶ Namespace | 01:32 |
| ▶ Der öffentliche Raum | 04:09 |
| ▶ Packages-bezogene Gültigkeit | 03:56 |
| ▶ Private | 04:59 |
| ▶ Protected | 03:35 |
| ▶ Eigener Namespace | 05:52 |
| ▶ Der Zauber der Proxyklasse | 10:00 |

Interfaces

| | |
|------------------------------------|-------|
| ▶ Interfaces – eine Einleitung | 01:31 |
| ▶ Erstellung eines Interfaces | 04:10 |
| ▶ Anwendung von Interfaces | 04:26 |
| ▶ Die Typsicherheit mit Interfaces | 06:35 |
| ▶ Kombinierte Schnittstellen | 03:57 |

| | |
|---------------------------|-------|
| ▶ Vererbte Schnittstellen | 05:51 |
| ☰ Zusammenfassung | |
| ☑ Multiple Choice Test | |

Anzeigesteuerung von Objekten

ca. 71 min

Ereignisse

| | |
|-------------------------------------|-------|
| ▶ Überblick Ereignisse | 02:20 |
| ▶ EventDispatcher als Ereignisziel | 05:06 |
| ▶ Die Eventklasse | 01:53 |
| ▶ Phasen des Ereignisablaufes | 03:13 |
| ▶ Details zu Ereigniseigenschaften | 05:10 |
| ▶ Hinzufügen von Ereignisempfängern | 04:23 |
| ▶ Entfernen von Ereignisempfängern | 03:13 |
| ▶ Benutzerdefinierte Events | 03:22 |
| ▶ Auslösen von Ereignissen | 05:25 |

Die Klasse URLRequest

| | |
|-------------------------------------|-------|
| ▶ HTTP-Anforderung über URLRequest | 01:18 |
| ▶ URLRequest zum Laden von Websites | 05:43 |

Anzeigeobjekte und ihre Bedeutung

| | |
|--|-------|
| ▶ Überblick Anzeigeobjekte | 02:55 |
| ▶ Anzeigeobjekte visualisieren | 03:41 |
| ▶ Verschachtelte Anzeigeobjekte | 03:09 |
| ▶ ADDED und ADDED_TO_STAGE | 03:17 |
| ▶ Entfernen von Anzeigeobjekten | 03:06 |
| ▶ Tiefenabhängige Anzeige & Entfernung | 03:51 |
| ▶ Tiefenmanagement von Anzeigeobjekten | 05:51 |
| ▶ Tiefenmanagement über Indizes | 03:50 |

| | |
|------------------------|--|
| ☰ Zusammenfassung | |
| ☑ Multiple Choice Test | |

Sprites, MovieClips und Sounds

ca. 108 min

| | |
|------------------------------------|-------|
| ▶ Sprite-Klasse und ihre Bedeutung | 02:07 |
| ▶ Grundlagen des Drag&Drop | 02:29 |
| ▶ Advanced Drag&Drop | 05:14 |
| ▶ Zeichnen von Linien | 06:24 |
| ▶ Vektor- und Bitmap-Füllungen | 06:07 |
| ▶ Kurven zeichnen | 01:34 |
| ▶ Gradienten zeichnen | 05:29 |
| ▶ Geometrische Objekte zeichnen | 04:50 |

Die MovieClip-Klasse

| | |
|---|-------|
| ▶ Die Bedeutung der AS-Klasse MovieClip | 02:54 |
| ▶ Zeitleistensteuerung | 06:35 |
| ▶ Steuerung über Bildbezeichner | 03:38 |
| ▶ 3D mit der Zeitleistensteuerung | 05:23 |
| ▶ MovieClip zur Laufzeit visualisieren | 03:48 |
| ▶ Eingebettete Bestandsklasse in Flex | 03:05 |
| ▶ Externe Flash-Filme laden | 03:33 |
| ▶ LoaderInfo – Ladeinformation | 05:53 |
| ▶ Geladene Zeitleistenmethoden triggern | 02:24 |

▶ Zugriff auf geladene SWF-Dateien 06:15

Sound in ActionScript

- ▶ Sound-Features in AS3 01:11
- ▶ Eingebettete Sounds abspielen 03:52
- ▶ Sound laden und Ereignisse 04:30
- ▶ Sound-Laufzeitausnahmen 01:30
- ▶ Sound gebuffert einladen 05:27
- ▶ Informationen des SoundChannels 03:40
- ▶ SoundTransform verwenden 03:15
- ▶ SoundMixer und Spektrum-Analyzer 06:03

☰ Zusammenfassung

Multiple Choice Test

Text in ActionScript

ca. 53 min

- ▶ Was ist Text in ActionScript 02:12
- ▶ Grundlagen der Textdarstellung 05:39
- ▶ Mehrzeilige Texte visualisieren 02:35
- ▶ Eingabetextfelder realisieren 04:35
- ▶ HTML-Texte darstellen 03:33
- ▶ Textformatierung mit CSS und Co. 05:23
- ▶ Textfeldinhalte verschieben 05:09
- ▶ Ereignisse für Textänderungen 02:20
- ▶ Ereignisse des href-links 04:01
- ▶ Externe Texte mit URLRequest laden 06:03
- ▶ Value Pairs mit dem URLRequest laden 04:09
- ▶ Externe StyleSheets verwenden 06:24

☰ Zusammenfassung

Multiple Choice Test

XML und ActionScript

ca. 34 min

- ▶ XML und E4X – ein tolles Team 02:05
- ▶ XML zur Kompilier- und Laufzeit 04:56
- ▶ XML mittels Objektbaum erstellen 05:02
- ▶ Attribute eines Knotens definieren 04:04
- ▶ XML mittels XMLList parsen 05:54
- ▶ Mit dem XML-Objektbaum parsen 05:14
- ▶ XML-Attribute auswerten 05:06
- ▶ Laden und Senden von XML 05:34

☰ Zusammenfassung

Multiple Choice Test

Bitmaps und Video

- ▶ Bitmap – eine Einleitung 00:40
- ▶ Bitmaps zur Laufzeit zeichnen 04:09
- ▶ Eingebettete Bitmaps verwenden 03:33
- ▶ Kopieren und Einfügen von Pixeln 05:09
- ▶ Externe Bitmaps zur Laufzeit laden 05:35
- ▶ Video 02:01
- ▶ WebCam-Signale visualisieren 02:10
- ▶ Progressive FLV-Streams erzeugen 05:00
- ▶ Ereignisse eines FLV Streams 06:51

| | |
|---|-------|
|  Steuerung einer FLV | 06:40 |
|  FLV-Stream vom Media Server | 04:05 |
|  Zusammenfassung | |
|  Multiple Choice Test | |