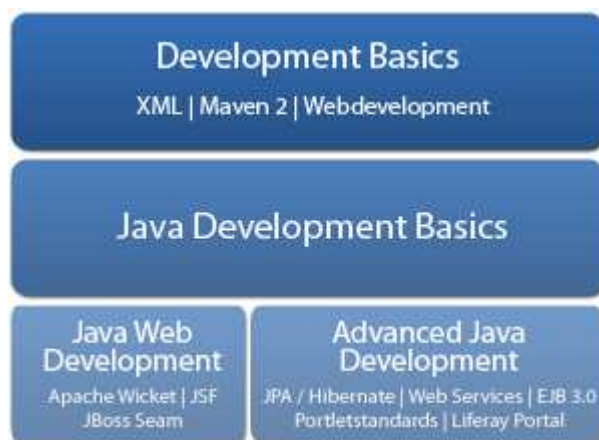


Java Schulungsportfolio 2011 der connex.cc

Das Java Schulungsportfolio der connex.cc erstreckt sich von den Grundlagen der Entwicklung bis hin zu Kursen für den erfahrenen Entwickler.



Sämtliche Schulungen sind so aufgebaut, dass nach einer kurzen theoretischen Einführung die Schulungsinhalte mit durchgängigen Übungsbeispielen gefestigt werden.

Flexible Trainings

Unser Schulungsportfolio soll als Basis dienen. Jedoch ist unser Ziel, **flexibel auf die Bedürfnisse des Kunden einzugehen**. Wir wollen **individuelle Lösungen** bieten, um die Teilnehmer effizient auszubilden. Aus diesem Grund werden beispielsweise die Dauer und spezielle Inhalte des Kurses an die Teilnehmer angepasst. Unsere Trainer bereiten sich individuell auf jeden Kurs vor, womit wir **maximale Flexibilität** garantieren können.

Inhalt

Inhalt.....	2
Development Basics – XML	3
Development Basics – MAVEN2	4
Development Basics - Webdevelopment	6
Java Development Basics.....	7
Java Web Development – Java Server Faces (JSF)	8
Java Web Development – JBoss Seam	9
Java Web Development – Apache Wicket	10
Advanced Java Development – Spring Basics	11
Advanced Java Development – JPA / Hibernate	12
Advanced Java Development – Web Services	14
Advanced Java Development – Enterprise Java Beans (EJB 3.0)	15
Advanced Java Development – Portletentwicklung nach Portletstandards	16
Advanced Java Development – Liferay Portalentwicklung	17
JBoss Admin Basics.....	18

Development Basics – XML

Beschreibung:

„Development Basics - XML“ macht die Schulungsteilnehmer fit für den Umgang mit dem XML Datenformat im Zusammenhang mit Web- und Java-Technologien. Gerade im Webbereich spielt XML eine entscheidende Rolle bei der Aufbereitung und dem Transport von Daten. Für Personen, die in diesem Umfeld arbeiten ist es besonders wichtig, mit diesem Format ganz selbstverständlich umgehen zu können.

Die Trainingseinheit „Development Basics – XML“ richtet sich an Personen, die vorhaben die aufbauenden Java-Trainingseinheiten zu besuchen, eine Grundlage für den „Webdevelopment Basics“ benötigen oder einfach ihr Wissen um die einfachen und erweiterten Möglichkeiten von XML zu vertiefen.

Im vertiefenden Teil werden XML-Schemas und Document Type Definition (DTD) erklärt und die Bedeutung für die Verwendung des XML Formats für den Datenaustausch erläutert. Mittels XSL / XSLT erlernen die Teilnehmer der Trainingseinheit, wie Daten im XML-Format für die Ausgabe aufbereitet und transformiert werden können.

Werkzeuge:

Im Rahmen des Kurses werden die Teilnehmer verschiedene Werkzeuge und Hilfsmittel kennenlernen, die zur Arbeit mit XML hilfreich bzw. notwendig sind.

- Eclipse XML-Editor

Vorkenntnisse:

Es sind keine Vorkenntnisse für diesen Kurs notwendig.

Ziel:

Das Ziel der Trainingseinheit „Development Basics – XML“ ist, die Teilnehmer fit für den Umgang mit dem XML Format zu machen. Egal ob Webdesigner oder Java-Entwickler, die Trainingseinheit spricht jeden an, der Interesse und Bedarf an vertiefendem Wissen über das XML Format hat.

Themen:

- XML
 - Einführung ins XML-Format, Aufbau, Struktur
 - Einsatzmöglichkeiten, Bedeutung im Web- / Java-Umfeld
- DTD / XML Schema
 - Format der Daten mittels DTD und XML Schema definieren
 - Document Type Definitions im Java- / Web-Umfeld
- XSL / XSLT
 - Aufbereitung von im XML Format gespeicherten Daten
 - Notwendigkeit und Vorteile

Development Basics – MAVEN2

Beschreibung:

Apache Maven2 ist schlichtweg das „Best-Practice“ Werkzeug für Build-Management im Java Umfeld. Der erfahrene Umgang mit Maven2 im Entwicklungsprozess ist Voraussetzung für einen optimalen und effizienten Projektablauf. Mit der Trainingseinheit „Development Basics – Maven2“ haben Java-Entwickler die Möglichkeit, einen einfachen Umstieg von anderen Build-Werkzeugen durchzuführen, die Vorteile von Maven2 im Entwicklungsprozess kennenzulernen und davon zu profitieren, oder bereits vorhandene Grundkenntnisse zu festigen und entscheidend zu vertiefen.

Neben dem einfachen Dependency-Management lernen die Teilnehmer den Umgang mit der standardisierten Projektstruktur kennen und die Vorteile für die Arbeit in Entwickler-Teams nutzen.

Desweiteren wird gezeigt, wie Maven2 auch als Management-Tool im Softwarelifecycle eingesetzt wird um z.B.: Deployments oder Bugfixes einfach durchzuführen.

Um den Umgang mit Maven2 so betriebsnah wie möglich zu erlernen, wird auch die Verwendung des Nexus Repository Managers vorgestellt. Durch den Einsatz eines Repository Managers wird Maven2 ideal in Ihr Unternehmen integriert und ermöglicht Ihrem Entwicklerteam ein Höchstmaß an Kooperation.

Werkzeuge:

Um die gängigen Werkzeuge für die Arbeit mit Maven2 kennenzulernen, wird in der Schulung zum einen Maven2 von der Kommandozeile des Betriebssystems aus bedient und zum anderen die Eclipse Maven2-Integration vorgestellt.

- Eclipse m2 Integration
- Kommandozeile des Betriebssystems

Vorkenntnisse:

Es sind prinzipiell keine besonderen Vorkenntnisse für diese Trainingseinheit notwendig. Von Vorteil sind einfache Programmier-, XML- und Eclipse-Kenntnisse.

Ziel:

Die Trainingseinheit „Development Basics – Maven2“ hat das Ziel, Java-Entwickler mit Build-Management Tools vertraut zu machen. Java-Entwickler können mit dem erlernten Wissen über Maven2 ihre Projekte einfacher und solider abwickeln, die verschiedenen Versionen ihrer Software besser verwalten und Deployments einfacher und mit weniger Risiko durchführen.

Mit dem Nexus Repository Manager lernen die Teilnehmer jenen Repository Manager kennen, der von den Gründern des Maven-Projekts entwickelt wird und somit die ideale Lösung für Ihr Entwicklerteam darstellt.

Anhand von verschiedenen Maven2 Erweiterungen (den sogenannten Maven2 Plugins) und den Maven2 Profilen zeigen wir den Teilnehmern, wie sie den erweiterten Funktionsumfang von Maven2 nutzen können und die verschiedensten Aufgaben im Build-Prozess bewerkstelligen.

Themen:

- Maven2 Installation / Konfiguration
- Maven2 Projektstruktur
- Dependency Management
 - Nexus Repository Manager verwenden
- Maven2 Builds durchführen
- Projektkonfiguration
- Maven2 Softwaredokumentation / Reporting
- Maven2 Profile

Development Basics - Webdevelopment

Beschreibung:

Der Kurs „Development Basics - Webdevelopment“ bringt den Teilnehmern grundlegende Themen der Entwicklung im Webbereich näher. Besonders für Einsteiger im Bereich der Webentwicklung soll dieser Kurs als Basis dienen, auf den sozusagen alle Webtechnologien und Frameworks aufsetzen werden. Interessenten der aufbauenden Java-Trainingseinheiten können besonders von diesem Kurs profitieren, da sie hier die Hintergründe und Grundlagen für die Javaframeworks wie z.B. Java Server Faces kennenlernen.

Der Bereich Webstandards ist vor allem für Personen und Unternehmen gedacht, die ihren Kunden einen barrierefreien Zugang zu ihren Webauftritten ermöglichen wollen. Ein wichtiger Aspekt der Webentwicklung betrifft das Umfeld der verschiedenen Internetbrowser. „Development Basics - Webdevelopment“ bietet den Teilnehmern die Möglichkeit die Hintergründe und Auswirkungen verschiedener Browsertechnologien kennenzulernen und diese in ihrer Arbeit zu berücksichtigen.

Werkzeuge:

Zusätzlich zu den Inhalten die in der Trainingseinheit „Development Basics - Webdevelopment“ vermittelt werden, lernen die Teilnehmer Werkzeuge kennen, mit denen sie in dem beschriebenen Umfeld arbeiten.

- Webentwicklung mit Mozilla Firefox
 - Firebug-Plugin
 - Webdeveloper-Toolbar
- Webentwicklung mit Internet Explorer
 - DeveloperTools ab Version 8

Vorkenntnisse:

Es sind keine speziellen technischen Vorkenntnisse notwendig. Der Kurs ist auch für Personen geeignet, die nicht als Entwickler arbeiten, trotzdem aber in ihrem Tätigkeitsfeld mit Webtechnologien konfrontiert sind.

Ziel:

Die Teilnehmer können nach diesem Training einfache HTML Seiten selbst erstellen und verstehen, wie man mittels Cascading Stylesheets, unabhängig von der Struktur die Seiten layoutieren kann. Sie wissen worauf es bei Barrierefreiheit ankommt und können diese Anforderungen auch in der Erstellung von Webseiten berücksichtigen.

Themen:

- HTML
 - Syntax / Struktur von HTML / XHTML Seiten
 - Syntaxelement von HTML
 - Unterschied HTML / XHTML
 - Ausblick auf HTML 5
- Cascading Stylesheets
 - Trennung von Struktur u. Layout durch CSS
 - Überblick über ausgewählte CSS Bereiche
- WebStandards
 - W3C Standards
 - Webseiten barrierefrei entwickeln
- Internetbrowser

Java Development Basics

Beschreibung:

Die Trainingseinheit „Java Development Basics“ bietet den Teilnehmern die Möglichkeit, in die Programmiersprache Java einzusteigen. Das Trainingsangebot richtet sich an Programmieranfänger bzw. Umsteiger, die Java erlernen wollen. Wichtigster Aspekt des Kurses „Java Development Basics“ ist das Erlernen und Festigen der Java Grundlagen. Mit ausführlichen, betreuten Übungseinheiten können die verschiedenen Themengebiete gefestigt und Erfahrungen gesammelt werden.

„Java Development Basics“ berücksichtigt den aktuellsten Technologiestand und Funktionsumfang der Java 6 Version, bietet den Teilnehmern somit die Möglichkeit ihre Projekte am aktuellsten Stand der Java Technologie abzuwickeln.

Für die weiterführenden Java Kurse der connex.cc, aber auch als Einstieg in die Softwareentwicklung ist „Java Development Basics“ die ideale Grundlage.

Werkzeuge:

Die Schulungsteilnehmer arbeiten in dieser Trainingseinheit mit dem Java 6 Development Kit (jdk) und der Entwicklungsumgebung Eclipse. Mit Eclipse verwenden die Schulungsteilnehmer eine der am weitest verbreiteten Entwicklungsumgebungen und erlernen die Handhabung und Funktionen direkt in den Übungsbeispielen.

- Jdk 1.6
- Eclipse

Vorkenntnisse:

Für diesen Kurs sind zwar keine speziellen Vorkenntnisse notwendig, Programmierkenntnisse sind jedoch von Vorteil.

Ziel:

Ziel von „Java Development Basics“ ist, eine fundierte Grundlage für die Programmiersprache Java aufzubauen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die praktischen Übungseinheiten gelegt.

Themen:

- Objektorientierte Programmierung
 - Einfache Vererbung, Polymorphie
 - Erweiterte Vererbung
 - Interfaces, abstrakte Klassen usw...
- Grundelemente von Java
- Kontrollstrukturen
- Arrays, Collections
- Exceptions
- IO Streams
- Stringbehandlung
- Generische Typen
- Enumerations
- Autoboxing
- Annotation

Java Web Development – Java Server Faces (JSF)

Beschreibung:

Das Trainingsangebot der Einheit „Java Web Development – JSF“ richtet sich an erfahrene Java-Entwickler, die Interesse an der Java Webentwicklung mit JSF haben. JSF ermöglicht als langgedienter Nachfolger der JSP Technologie die Entwicklung moderner, dynamischer Webanwendungen auf Komponentenbasis. JSF bietet dabei den großen Vorteil, dass man Richclient-ähnliche Oberflächen erstellen kann und die Einschränkungen der herkömmlichen Webtechnologien (z.B.: Zustandslosigkeit des http-Protokolls) kompensiert.

Die Trainingsinhalte umfassen alle Aspekte, die Entwickler berücksichtigen und beherrschen müssen, um die Oberfläche einer komplexen J2EE Anwendung mit JSF zu gestalten.

Werkzeuge:

Wie in den anderen Java Trainingseinheiten werden die Teilnehmer auch bei „Java Web Development – Java Server Faces“ mit der Entwicklungsumgebung Eclipse und der Java Version 1.6 arbeiten.

Vorkenntnisse:

Idealerweise bringen die Schulungsteilnehmer ein fundiertes Wissen in den Bereichen Web- und Java-Entwicklung sowie Maven2 mit. Bei Bedarf können die „Java Development –“ und „Development Basics - Webdevelopment“ Trainingseinheiten der connex.cc zur Grundlagenfestigung auf diesen Gebieten an diese Schulung gekoppelt werden.

Ziel:

Eines unserer wichtigsten Ziele bei unseren Trainingseinheiten ist, den Teilnehmern ein selbstständiges Arbeiten nach unseren Kursen zu ermöglichen. Besonders beim Kurs „Java Web Development – JSF“ legen wir Wert darauf, dass Entwickler nach dem Kurs den modernen Ansprüchen an Web-Frontends gerecht werden können. Wir schulen sie in den Werkzeugen die dafür nötig sind.

Nach dem Training „Java Web Development – JSF“ sind die Teilnehmer in der Lage Java Webapplikationen mit JSF Technologie zu entwickeln und solide Lösungen für die wichtigsten Bedürfnisse einer Webapplikation wie Validierung, Security usw. zu programmieren.

Themen:

- JSF-Projekte mit Maven2 abwickeln
- Validierung
- Security
- Internationalisierung
- ExpressionLanguage

Optionale / Weitere Themen:

- Eigene JSF – Komponentenbibliotheken erstellen
- Templating / Facelets
- Ajax
- Verschiedene Faces Bibliotheken (Richfaces / Icefaces ...)

Java Web Development – JBoss Seam

Beschreibung:

Die mehrtägige JBoss SEAM Schulung richtet sich an erfahrene Softwareentwickler mit fundierten Java-Kenntnissen. Sämtliche Schulungsinhalte werden nach einer kurzen theoretischen Einführung mit durchgängigen Übungsbeispielen gefestigt.

Seam vereinfacht das Zusammenspiel zwischen der Business-Logik und der Präsentationsschicht. Hierfür baut Seam in der Regel auf Enterprise Java Beans (EJB3) und Java Server Faces (JSF). Mit Hilfe von Annotations kann gleichzeitig der Konfigurationsaufwand enorm reduziert werden. Durch die intensive praktische Betreuung der Trainingseinheit werden die Teilnehmer bestmöglich mit dem Funktionsumfang von Seam vertraut gemacht und können so die Erfahrungen direkt in eigenen Projekten umsetzen.

Werkzeuge:

Die Schulungsteilnehmer arbeiten durchwegs mit der Entwicklungsumgebung Eclipse, Maven2 als Buildmanagement Tool und den Seam Kommandozeilen-Werkzeugen.

Vorkenntnisse:

Die Trainingseinheit „Java Web Development – JBoss Seam“ richtet sich an Java-Entwickler die Interesse haben, die aktuellsten Technologien im Bereich der Java Webentwicklung einzusetzen. In der Trainingseinheit wird Maven2 und Eclipse verwendet und auch vorausgesetzt. Bei Interesse und Bedarf kann die Trainingseinheit „Development Basics – Maven2“ als Aufbautraining genutzt werden.

Ziel:

Zum Ziel der Trainingseinheit „Java Web Development – JBoss Seam“ setzen wir uns, dass die Schulungsteilnehmer die im JBoss Seam-Framework verbundenen Technologien verstehen und in e Projekten einsetzen können.

Dabei legen wir besonderes Augenmerk auf die Vermittlung von fundierten Kenntnissen im Bereich Java Server Faces.

Die Schulungsteilnehmer lernen im Zuge der Trainingseinheit die zusätzlichen Features von Seam (Security, Internationalization, Spring-Integration, Dependency Injection) und insbesondere die vielfältigen Annotations zu verstehen und einzusetzen.

Themen:

- Vorstellung der Konzepte von JBoss Seam
- JBoss Seam Projekte mit Maven2
- Frontendentwicklung mit Java Server Faces / Facelets
- Seam Konfiguration, Page Flow, Exception Handling
- Seam Dependency Injection
- Seam Security
- Seam Conversations, Seam Internationalisierung
- Spring Framework in Seam integrieren
- Anbindung an weitere J2EE Applikationsschichten

Optionale / Weitere Themen:

- Prototyping mit SeamGen
- Seam und Workflow Engines

Java Web Development – Apache Wicket

Beschreibung:

Wicket ist ein komponentenbasiertes Webframework für Java, das 2004 entwickelt wurde und unter der Apache Lizenz steht. Das Ziel von Wicket ist eine einfache und intuitive Herangehensweise an das Thema Oberflächenentwicklung im Web-Bereich. Besonders in der Zusammenarbeit zwischen Entwicklern, Designern und Analytikern kann Wicket seine Stärken ausspielen. Anders als bei vergleichbaren Frameworks können bei Wicket Designänderungen straight-forward umgesetzt werden.

Die 3-tägige Apache Wicket-Schulung richtet sich an erfahrene Softwareentwickler mit guten Java-Kenntnissen. Sämtliche Schulungsinhalte werden nach einer kurzen theoretischen Einführung mit durchgängigen Übungsbeispielen gefestigt.

Werkzeuge:

Die Schulungsteilnehmer arbeiten durchwegs mit der Entwicklungsumgebung Eclipse sowie Maven2 als Buildmanagement Tool

Vorkenntnisse:

Folgende Kenntnisse sind Voraussetzung um diese Schulung zielführend durchführen zu können:

- Erstellen und Betreiben von Java-Applikationen
- Grundlegende Kenntnisse über HTML
- Umfassendes Verständnis der objektorientierten Programmierung
- Eclipse-Kenntnisse zur Erstellung von Java-Applikationen

Ziel:

Wir sehen es als unser Ziel, den Schulungsteilnehmern ein solides Grundlagenwissen zu vermitteln um Webprojekte mit Apache Wicket umzusetzen.

Themen:

- Überblick und Architektur von Apache Wicket
- Wicket-Webkomponenten
- Seiten, Vererbung von Seiten
- Listendarstellungen
- Wicket Modelle und Bean-Bindings
- Formulare und Eingabevalidierung
- Ressourcen: Einbinden von Bildern, Style Sheets und JavaScript
- Betrieb von Wicket-Anwendungen
- Empfehlungen zum Aufbau und der Strukturierung von Wicket-Anwendungen
- Anbindung von Backend-Komponenten basierend auf SEAM und Hibernate
- Verwendung von JavaScript, AJAX
- Mehrsprachige Anwendungen (Internationalisierung)
- Testen von Wicket-Anwendungen
- Eigene Wicket-Komponenten entwickeln

Advanced Java Development – Spring Basics

Beschreibung:

Die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Spring Basics“ richtet sich an Java-Entwickler, die bei ihren Projekten auf die umfangreichen Funktionen des SpringFrameworks zurückgreifen wollen.

In diesem Kurs wird vor allem der Dependency Injection Mechanismus von Spring behandelt, um den Anforderungen von Mehrschichtapplikationen gerecht zu werden.

Werkzeuge:

- Jdk 1.6
- Eclipse
- Spring 3.0

Vorkenntnisse:

Der Kurs richtet sich an erfahrene Java-Entwickler die Anwendungen mit Spring bereichern wollen.

Ziel:

Das Ziel der Trainingseinheit „Advanced Java Development – Spring Basics“ ist, Java-Entwicklern die Möglichkeiten von Spring im J2EE Umfeld aufzuzeigen.

Themen:

- Applikationsentwicklung mit Spring
- Applikationskonfiguration mit Spring
- Spring Bean Lifecycle

Advanced Java Development – JPA / Hibernate

Beschreibung:

Um Java-Entwickler fit für datenbank-getriebene Anwendungen zu machen, bietet die connex.cc die Trainingseinheit „Advanced Java Development – JPA / Hibernate“ an. Schulungsteilnehmer haben in diesem Kurs die Möglichkeit, die Anwendung der aktuellsten Java-Standards zum Thema Persistence zu erlernen.

Das Persistenceframework Hibernate hat sich in den letzten Jahren zu einer der Standardlösungen am Gebiet des Objekt-Relationalen-Mappings entwickelt. Die connex.cc bietet Java-Entwicklern die Möglichkeit, vertiefende Konzepte und Methoden zur Abbildung von Java-Objekten auf relationale Datenbanktabellen zu erwerben.

Die Trainingseinheit baut auf die Beschreibung von Entity-Beans nach der >Java Persistence API< (JPA) auf, welche ein wesentlicher Teil der neuen EJB 3 Spezifikation ist. Teilnehmer der Trainingseinheit „Advanced Java Development – JPA / Hibernate“ lernen mit den standardisierten Java Annotations und dem EntityManager den OR-Mapper effektiv zu verwenden und profitieren von detaillierten Optimierungshinweisen wie z.B. Caching oder über Lazy-Loading.

Für Entwickler, die über Hibernate- bzw. OR-Mapping-Kenntnisse verfügen und sich für den aktuellsten Technologiestand interessieren, kann diese Trainingseinheit „Advanced Java Development – JPA / Hibernate“ als Updatekurs zusammengestellt werden.

Werkzeuge:

Die connex.cc setzt bei der Auswahl von Tools bei ihren Trainingseinheiten auf die aktuellsten Entwicklungswerkzeuge im Javaumfeld. Gemeinsam mit der Entwicklungsumgebung Eclipse und den dafür zur Verfügung stehenden JPA-Werkzeugen wird praxisnah das Erstellen von datenbank-getriebenen Java Anwendungen geübt.

Vorkenntnisse:

„Advanced Java Development – JPA / Hibernate“ richtet sich an Entwickler mit grundlegenden Java-Kenntnissen die Interesse haben, mit Hibernate ein aktuelles Framework nach dem JPA-Standard einzusetzen. Für die Themen im Zusammenhang mit der Integration des Spring Frameworks setzen wir grundlegende Kenntnisse von Spring voraus. Bei Bedarf kann die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Spring Basics“ als Grundlagenfestigung herangezogen werden.

Ziel:

Unser Ziel für die Trainingseinheit „Advanced Java Development – JPA / Hibernate“ ist, den Schulungsteilnehmern vertiefendes Wissen über die Verwendung der aktuellen Hibernate – Version zu vermitteln.

Themen:

- Einführung Hibernate
- Einführung JPA (Java Persistence API)
- Mapping einfacher Objekte
- Vererbung
- Assoziationen
- Transitive Persistierung
- Mapping verschiedener Assoziationen
- Fetching Arten
- Arbeiten mit Entities
- JPA Query Language
- Hibernate Spezifika

- Exkurs: Hibernate Cascading Type "Delete-Orphan"
- Hibernate Validations
- Built-In und Custom-Types
- Reverse Engineering

Optionale / Weitere Themen:

- DAO Pattern
- JPA und Spring
- JPA Spring Integration
- Spring JPA DAO Support
- Spring AOP
- Transaktionsmanagement mit Spring

Advanced Java Development – Web Services

Beschreibung:

Web Services sind ein wichtiger Aspekt von Enterprise Szenarios und ein grundlegender Teil der Java Enterprise Spezifikation.

Diese Trainingseinheit „Advanced Java Development – Web Services“ zeigt, wie Java-Entwickler bestehende Web Services an die eigenen Applikationen anbinden können und stellt dar, welche Aspekte beim Erstellen neuer Anwendungen zu bedenken sind.

Neben der Verwendung bestehender Web Services bietet die Trainingseinheit auch die Möglichkeit, neue Servicefunktionalitäten in Form von Web Services anzubieten bzw. bestehende Services als Web Service zur Verfügung zu stellen.

Die Schulung behandelt Web Services auf Basis der JAX-WS (Java API for XML - Web Services) Spezifikation, wodurch sichergestellt ist, dass die Teilnehmer den aktuellsten Technologiestandard im Javaumfeld kennenlernen.

Werkzeuge:

Auch hier setzen wir bei der Entwicklungsumgebung auf Eclipse mit den entsprechenden Erweiterungen die bei der Trainingseinheit relevant sind.

Um ein realitäts- und praxisnahes Arbeiten zu lehren, setzen wir auf bewährte Technologien und Frameworks wie Maven2, Apache CXF und Spring.

Vorkenntnisse:

„Advanced Java Development – Web Services“ richtet sich an Entwickler mit grundlegenden Java-Kenntnissen die Interesse und Bedarf haben, ihre Enterprise Applikationen mit Web Services zu bereichern. Für die Themen im Zusammenhang mit der Integration des Spring Frameworks setzen wir grundlegende Kenntnisse von Spring voraus. Bei Bedarf kann die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Spring Basics“ als Grundlagenfestigung herangezogen werden.

Ziel:

Wir sehen es als unser Ziel, dass die Teilnehmer der Trainingseinheit „Advanced Java Development – Web Services“ ein klares Verständnis von Webservices und deren Platz im J2EE Umfeld haben. Durch das praxisnahe Schulungsmodell sollen die Teilnehmer sicherer in der Erstellung von eigenen Web Services werden bzw. bestehende Web Services anbinden können.

Themen:

- Webservices Vor-, Nachteile
- EJB vs. Webservices
- WSDL
- JAX-WS
- EJB3 Webservices
- WS Clients mit cxf und Maven2

Optionale / Weitere Themen:

- WS Clients mit cxf und Spring

Advanced Java Development – Enterprise Java Beans (EJB 3.0)

Beschreibung:

EJBs stellen einen wichtigen Baustein in komponentenbasierten, verteilten J2EE Applikationen dar. Durch EJBs werden wichtige Grundbedingungen wie Multiuser und Plattformunabhängigkeit, Skalierbarkeit und Transaktionssicherheit von Enterprise Anwendungen erfüllt. Die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Enterprise Java Beans (EJB 3.0)“ bietet Java-Entwicklern einen idealen Einstieg in die Thematik der EJBs. Alle Features und Aspekte in der Projektabwicklung mit EJBs werden vermittelt und das Gelernte mit praktischen Übungen gefestigt.

Werkzeuge:

Auch hier setzen wir bei der Entwicklungsumgebung auf Eclipse mit den entsprechenden Erweiterungen, die bei der Trainingseinheit relevant sind.

Um ein realitäts- und praxisnahes Arbeiten zu lehren, setzen wir auf bewährte Technologien und Frameworks wie Maven2 und Spring. Zusätzlich bieten wir die Möglichkeit, die Verwendung von EJBs im JBoss – Seam Framework zu erlernen.

Vorkenntnisse:

Die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Enterprise Java Beans (EJB 3.0)“ richtet sich an erfahrene Java-Entwickler, die im J2EE Umfeld arbeiten und Interesse sowie Bedarf daran haben, EJB Technologien in Projekten einzusetzen.

Für die Themen im Zusammenhang mit der Integration des Spring Frameworks setzen wir grundlegende Kenntnisse von Spring voraus. Bei Bedarf kann die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Spring Basics“ als Grundlagenfestigung herangezogen werden.

Ziel:

Unser Ziel für die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Enterprise Java Beans (EJB 3.0)“ ist es, den Teilnehmern all jenes Wissen mit auf den Weg zu geben, welches sie benötigen, um sich im durchwegs komplexen Umfeld von Enterprise Java Beans zurechtzufinden. Es soll ein generelles Verständnis für den Einsatz und die Features von EJBs vermittelt werden und dieses Wissen soll praktisch in eigenen Projekten umgesetzt werden können.

Themen:

- Mehrschichten- und Komponentenarchitekturen
- Java EE und EJB
- Grundlagen - JNDI und RMI
- EJBs am Applikationsserver
- Verschiedene EJB Varianten
- Aufgaben und Einsatzgebiete von Session Beans
- EJB Security
- EJB Clients

Optionale / Weitere Themen:

- EJBs im JBoss Seam Framework
- EJBs mit Spring verwenden

Advanced Java Development – Portletentwicklung nach Portletstandards

Beschreibung:

Bei der Realisierung von Internet- / Intranet Portalen stößt man unweigerlich auf Portlets. Die Einsatzgebiete von Portalen sind so vielseitig wie die Anforderungen, die an diese Technologie gestellt werden. Portale finden ihr Einsatzgebiet in Unternehmen als Werkzeug zur zentralen Prozessabbildung, beispielsweise als Mitarbeiterportal oder als Informationsplattform. Die in diesem Workshop vorgestellten Portlet-Spezifikationen stellen eine einheitliche Grundlage für das Implementieren von Portalen innerhalb von Java dar.

Werkzeuge:

Auch hier setzen wir bei der Entwicklungsumgebung auf Eclipse mit den entsprechenden Erweiterungen, die bei der Trainingseinheit zum Einsatz kommen. Um den Teilnehmern ein realitäts- und praxisnahes Arbeiten näherzubringen, setzen wir auf bewährte Technologien und Frameworks wie Maven2 und JBoss Tools für Eclipse.

Vorkenntnisse:

Die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Portletentwicklung nach Portletstandards“ richtet sich an erfahrene Java-Entwickler, die im J2EE Umfeld arbeiten und Interesse sowie Bedarf haben, ihre Kenntnisse in der Web- Applikationsentwicklung um Portalentwicklung zu erweitern.

Ziel:

Unser Ziel für die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Portletentwicklung nach Portletstandards“ ist es, den Teilnehmern die Portletstandards (1.0 und 2.0) vorzustellen, und deren Einsatz in einem standardkonformen Portalserver (JBoss Portal) zu erläutern.

Themen:

- Grundlagen Portal, Portlet, Portlet-Container
- Portletentwicklung nach JSR 168 (Portlet 1.0)
- Portletentwicklung nach JSR 286 (Portlet 2.0)
- Grundlagen Portlets
- Portlet Mode
- Portletkonfiguration
- Interportletkommunkation
- Portlet Events
- Portlet Renderparameter
- Grundlagen JBoss Portal
- Die JBoss - Portletbridge

Advanced Java Development – Liferay Portalentwicklung

Beschreibung:

Das Liferay Portal ist eine Unternehmens-Internetplattform zur Erstellung von Businesslösungen, die sofortige Resultate bieten und langfristig zusätzliche Werte erzeugen sollen. Vorteile für Unternehmen bieten die integrierten Anwendungspakete und ein Entwicklungssystem in einer einheitlichen Lösung.

Werkzeuge:

Bei dieser Trainingseinheit verwenden wir die Liferay SDK und setzen bei der Entwicklungsumgebung auf Eclipse mit den entsprechenden Erweiterungen.

Vorkenntnisse:

Die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Liferay Portalentwicklung“ richtet sich an Java-Entwickler, die innovative Technologien zur Umsetzung von modernsten Content Management Systemen erlernen wollen und bereits mit einem (oder mehreren) anderen Content Management Systemen vertraut sind.

Ziel:

Unser Ziel für die Trainingseinheit „Advanced Java Development – Liferay Portletentwicklung“ ist es, den Teilnehmern einen allgemeinen Überblick über Liferay zu geben, einen Einblick in die Administration zu gewähren, das Customizing der Inhaltsstrukturen und deren Darstellung sowie die Portletentwicklung für das Liferay Portal näherzubringen.

Themen:

- Einführung in Liferay und seine Grundkonzepte
- Erweiterbarkeit von Liferay
 - Themes/Layouts
 - Hooks
 - Portlets
- Best Practices für Entwicklung und Deployment
- Installation einer Liferay Portal Umgebung
- Installation und Konfiguration einer Entwicklerumgebung (Eclipse)
 - Code Management
 - Entwicklungspraktiken
 - Deploymentvorgehen
- Administration des Portals

Optionale / Weitere Themen:

- Feature Extension (EXT Environment)
- Liferay API und zugehörige Webservices

JBoss Admin Basics

Beschreibung:

JBoss ist der am weitesten verbreitete, ausschließlich in Java implementierte „Open Source Application Server“, der auch mit kommerziellen Produkten in Bezug auf Leistungsfähigkeit und Stabilität konkurrieren kann. JBoss unterstützt neben den Standard-J2EE-Funktionalitäten wie EJB und JMS natürlich auch die Anbindung an SOAP Client. Zusätzlich verfügt er über einen integrierten WebServer (Tomcat), die Java Management Extension (JMX) und ab Version 5.0 auch über die Admin Console, die die Wartung und den Betrieb des JBoss unterstützt. Im Rahmen der Trainingseinheit „JBoss Admin Basics“ wird den Teilnehmern ein Basiswissen zum Aufsetzen, Administrieren und Betreiben des Application Servers vermittelt.

Werkzeuge:

Für diese Trainingseinheit werden keine speziellen Werkzeuge eingesetzt.

Vorkenntnisse:

Die Trainingseinheit „JBoss Admin Basics“ richtet sich an erfahrene Java-Entwickler, die im J2EE Umfeld arbeiten und an Systemadministratoren, die mit dem Betrieb des Applications Servers betraut sind. Kenntnisse in Java Entwicklung sind nicht zwingend erforderlich. Basiswissen in Betriebssystemadministration (Windows, Unix oder Linux) sind vorteilhaft jedoch nicht unbedingt notwendig.

Zielgruppe: Java-Entwickler / Systemadministratoren

Ziel:

Das Ziel der Trainingseinheit „JBoss Admin Basics“ ist, dass die Teilnehmer einen JBoss Application Server aufsetzen, administrieren, slimen und betreiben können.

Themen:

- Über JBoss/Installation
- JBoss Architektur
- JMX und MBeans
- Log4J
- JBoss Monitoring
- Deployment
- Classloading
- JBoss Binding
- Server Side Interceptors
- Client Side Interceptors und Proxies
- Aspect Oriented Programming Basics
- JBoss Cache
- JBoss Clustering
- JBoss JMS / Messaging
- JBoss JCA
- JBoss Security (JAAS)
- JBoss Performance

Referenzen

Zu unseren zufriedenen Kunden im Schulungsbereich zählen unter anderem mehrere Organisationen im öffentlichen Gesundheitsbereich sowie namhafte Unternehmen in der Telekommunikations-Branche:



mobilkom austria AG



Sozialversicherungsanstalt der Bauern



Vipnet Kroatien
(Telekommunikation)



Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter



Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger



Gebietskrankenkassen Wien, Niederösterreich, Steiermark und Tirol



Sozialversicherungsanstalt der gewerblichen Wirtschaft



Scope-Consulting (IT-Tochter der ÖBB)



IT-Services der Sozialversicherung GmbH



Johannes Kepler Universität Linz

Mehr Informationen zu unseren Java-Schulungen und Trainings erhalten Sie unter www.connex.cc.

Für eine individuelle Beratung und weiterführende Informationen steht Ihnen Frau Mag. Marina Kaut per E-Mail unter marina.kaut@connex.cc sowie telefonisch unter 01/522 94 38 gerne zur Verfügung.