

Web-based Learning Solutions



Web-based Learning Solutions

CATIA Version 5, ENOVIA und SMARTEAM Web-based Learning Solutions (WLS) bilden ein benutzerfreundliches Lern- und Hilfesystem. Es macht alle benötigten Informationen und Schulungsinhalte zentral zugänglich und sorgt so für die maximale Produktivität der Anwender.

Mit dieser als Companion bezeichneten Lösung können Anwender Kenntnisse von CATIA, ENOVIA oder SMARTEAM erlangen bzw. erweitern. Im Companion finden Sie verschiedene Lernmodule, so genannte „Schulungseinheiten“, die eigens dafür konzipiert wurden, eine bestimmte Fertigkeit in kurzer Zeit zu erwerben oder zu vertiefen. Die Schulungseinheiten umfassen verschiedene interaktive Bausteine wie „Vorführung“, „Praktische Übung“, „Erkundung“ und „Quiz“. Durch die unterschiedlichen Bestandteile passt sich jede Schulungseinheit genau an die bevorzugte Lernmethode und den Informationsbedarf jedes einzelnen Anwenders an.

Mehrere Schulungseinheiten können zu kompletten Kursen zusammengefasst werden, die ebenfalls über den Companion-Desktop zugänglich sind. Die mit jedem neuen Release bereitgestellten Kursaktualisierungen bieten eine effiziente Möglichkeit, die Kenntnisse der Anwender auf dem

neuesten Stand zu halten und so einen effizienten Einsatz von CATIA, ENOVIA und SMARTEAM sicherzustellen.

Mit Hilfe der Trackingfunktion und den Kennzeichnungssymbolen können die Anwender schnell die für sie am ehesten relevanten Komponenten auswählen und gleichzeitig den Überblick über die Gesamtheit der Lernressourcen behalten. Der Companion umfasst außerdem verschiedene teamorientierte Tools wie FAQs (häufig gestellte Fragen), Foren und E-Mail an den Support oder den Betreuer.

Durch die Kombination von Internet- und Intranetstandards auf einer gemeinsamen Client-Server-Architektur unter Windows® und UNIX® kann WLS Companion im Unternehmensnetzwerk oder als Einzelplatzanwendung installiert werden.

Da jedes Unternehmen mit eigenen Spezifikationen arbeitet, bietet das Companion Development Studio die Möglichkeit, die WLS – Produkte umfassend an die Unternehmensspezifikation anzupassen.



Produkte

CATIA Web-based Learning Solutions

CATIA User Companion for Mechanical Design (MDS)

CATIA User Companion for Mechanical Design bietet eine Reihe von Schulungskursen zu den Produkten der Komponente Mechanical Design Solution. Mit den Schulungsinhalten dieses Produkts werden drei Ziele verfolgt:

- *Erstens lernen die Anwender die Philosophie und die Oberfläche von CATIA V5 sowie die geeigneten Automatismen kennen, die sie u. a. bei der Organisation von Objekten unterstützen. Außerdem erfahren sie, welche Basiskomponenten sie zum Start eines neuen Projekts benötigen.*
- *Zweitens werden wichtige Aspekte der mechanischen Konstruktion beschrieben, z. B. 3D-Modellierung, Zeichnungen, Baugruppen, kontextbasierte Konstruktion, Assoziativität, Erstimplementierung von Knowledgeware und Verknüpfungsmangement.*
- *Drittens wendet der Anwender sein erworbenes Know-how auf ein prozessorientiertes Projekt an. Dabei lernt er die Umgebungen für die mechanische Konstruktion und die logischen Konstruktionsabläufe ebenso kennen wie die Navigation innerhalb der Umgebungen.*

Mit CATIA User Companion for Mechanical Design können Anwender ihr Grundwissen bezüglich der mechanischen Konstruktion in V5 erweitern und Expertenwissen erwerben. MDS dient als EPS-System (Electronic Performance Support) für alle Produkte der Komponente Mechanical Design Solution und somit auch für PLM Einstiegslösungen.

CATIA User Companion for Hybrid Design (HDS)

Mit HDS erlernen Anwender die Konstruktion komplexer Flächen. Nach einem Einführungskapitel, in dem die wichtigsten Tools für die Flächenerzeugung vorgestellt werden, durchlaufen die Anwender einen sieben Schritte umfassenden Konstruktionsprozess für Fortgeschrittene. Auf die Definition eines erweiterten Drahtmodells folgt die Erzeugung eines Volumenkörpers mit Hilfe typischer Verfahren der Hybridkonstruktion. Dabei lernen die Anwender automatisierte Funktionen für die erweiterte Flächenkonstruktion kennen, mit denen sie z. B. Qualitätsanalysen und Reparaturen durchführen sowie Verrundungen erzeugen können.

Der CATIA User Companion for Hybrid Design ergänzt den CATIA User Companion for Mechanical Design Kurs zur Flächenerzeugung und behandelt die erweiterten Funktionen für die Konstruktion generativer Flächen.



CATIA User Companion for Mechanical Design (MDS)



CATIA User Companion for Hybrid Design (HDS)

Produkte

CATIA Web-based Learning Solutions

CATIA User Companion for Structural Analysis (SAS)

CATIA User Companion for Structural Analysis beschreibt Tools für die Strukturanalyse an Bauteilen mit Hilfe der Finite-Elemente-Methode (FEM) und ermöglicht Anwendern die Einbindung kurzer Analyseschleifen in den Konstruktionsprozess. Nach der Einführung in die Benutzerumgebung für generative Strukturanalysen an Teilen (Generative Part Structural Analysis) erläutert der Companion in einer vorbereitenden Schulungseinheit die ersten Schritte der CAD-Aufbereitung. Sie erfahren u. a., wie Sie qualitativ hochwertige Teile vernetzen, Eigenschaften definieren sowie Lasten und Bedingungen anwenden. Die Schulungseinheit über Berechnungen erläutert das Durchführen und Speichern von Analysen. Die letzte Schulungseinheit befasst sich mit der Nachbearbeitungsphase und beschreibt die verschiedenen Tools für die Darstellung der Analyseergebnisse. Schwerpunkte bilden u. a. die Erzeugung von Bildern und die Veröffentlichung von Berichten zur Videosimulation. SAS geht zudem auf anpassungsfähige Verfahren zur Verbesserung der Analysegenauigkeit ein. CATIA User Companion for Structural Analysis macht Anwender der Produkte CATIA Generative Part Structural Analysis 1 und 2 mit den benutzerfreundlichsten und effizientesten Arbeitsmethoden vertraut.

CATIA User Companion for Extended Structural Analysis (EAS)

CATIA User Companion for Extended Structural Analysis beschreibt auf der Finite-Elemente-Methode (FEM) basierende Tools für erweiterte Strukturanalysen. Dieses Schulungsmodul behandelt in drei Abschnitten Baugruppenanalysen, dynamische Analysen sowie die mit dem Elfini Solver möglichen Expertenanalysen.

Nach der Einführung in die Umgebung für generative Strukturanalysen an Baugruppen (Generative Assembly Structural Analysis) erläutert der Companion in einer ersten Schulungseinheit die verschiedenen Technologien für die Definition von Verbindungen zwischen den Teilen einer Baugruppe. Dabei richtet der Companion die von den Anwendern vorgenommene Parameterauswahl am zu erzielenden mechanischen Verhalten aus.

Eine zweite Schulungseinheit befasst sich mit den erweiterten Analysetools von Elfini Structural Analysis, die u. a. zur Nachverarbeitung und Verwaltung von Analysedaten dienen.

Eine dritte Schulungseinheit beschreibt eine mit Elfini aufgelöste dynamische Antwort.

Am Ende jeder Schulungseinheit können die Anwender mit zwei unterschiedlichen Wiederholungsübungen überprüfen, wie gut sie die Analysemethoden verstanden haben.

CATIA User Companion for Sheetmetal (SMS)

Dieses Produkt führt die Anwender in die Umgebung für die generative Blechbearbeitung (Generative Sheetmetal Design) ein. Anhand eines empfohlenen Prozesses wird die Nutzung der richtigen automatisierten Funktionen für die Konstruktion von Blechteilen demonstriert. Der in einer Hauptübung veranschaulichte Prozess zeigt die Konstruktion von Biegungen und Wänden, die Erzeugung von Ausschnitten, die Durchführung von Änderungen und die Analyse der Blechteilkonsistenz. Zum Abschluss wird das Generieren von Standardausgabeformaten wie Zeichnungen und dxf-Dateien beschrieben.

In methodisch strukturierten Schulungseinheiten mit Empfehlungen für die Konstruktion von Blechteilen erhalten die Anwender Expertentipps für den optimalen Einsatz der Umgebungstools.

Alle Konzepte werden durch mindestens zwei Übungen pro Schulungseinheit veranschaulicht, so dass insgesamt rund 30 Minuten für Übungen reserviert werden.

Der CATIA User Companion for Sheetmetal ergänzt den CATIA User Companion for Mechanical Design und richtet sich vor allem an PLM Einsteiger.

CATIA User Companion for V4

Mechanical Design Product (M4S)

Dieses Produkt eignet sich ideal für Anwender, die mit der CATIA V4-Konfiguration Solid Based Design oder einer Konfiguration arbeiten, die das Produktportfolio der Konfiguration CATIA Solid Based Design umfasst.

Neben zahlreichen Schulungseinheiten und Jobhilfen, die auf die Produkte dieser Konfiguration zugeschnitten sind, bietet M4C auch vordefinierte Kurse.

Kurse für Einsteiger:

- *Introduction to CATIA*
- *Models and Sessions*
- *Dynamic Sketcher*
- *Solid Design*
- *Generative Drafting*

Aktualisierungskurse:

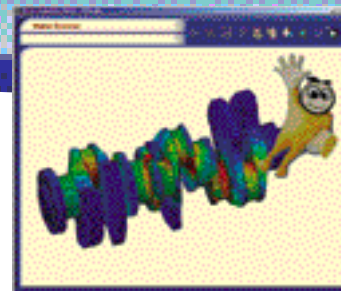
- *Solid Design Updates*
- *Sketcher Design Updates*
- *Drafting Design Updates*

User Companion for DMU (DNS)

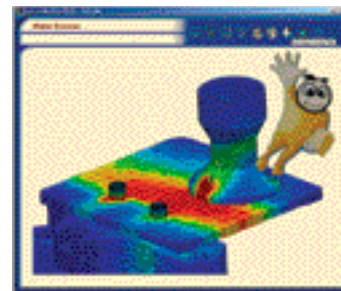
User Companion for DMU stellt Schulungsinhalte für die Produkte CATIA/ ENOVIA DMU Navigator, DMU Space Analysis und DMU Optimizer bereit. Neben zahlreichen Schulungseinheiten und Jobhilfen, die sich in einem EPS-System (Electronic Performance Support) bedarfsgerecht aufrufen lassen, bietet User Companion for DMU Empfehlungen für die wichtigsten Prozesse zur digitalen Modellerstellung.

Companion Development Studio (CDS)

Mit Companion Development Studio können Unternehmen ihr WLS-Produktpaket individuell anpassen. Die intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche der ausgereiften Companion-Umgebung ermöglicht die Entwicklung von integrierten Lernressourcen für die tägliche Arbeit mit CATIA, ENOVIA und SMARTEAM. Mit Companion Development Studio ist es möglich, völlig neue Lernmaterialien zusammenzustellen und vorhandene Schulungseinheiten wieder zu verwenden. Eine schnelle und genaue Anpassung von WLS-Kursen an die jeweilige Zielgruppe fällt daher sehr leicht. In diese angepasste Lernumgebung lässt sich auch spezielles Know-how von Unternehmen einbinden. Companion Development Studio fördert die Entwicklung realistischer Lernziele, die sich in das bewährte und gut strukturierte Ausbildungsplanmodell der WLS-Produkte einfügen, und unterstützt zudem die kontinuierliche Optimierung der neuen Lerninhalte.



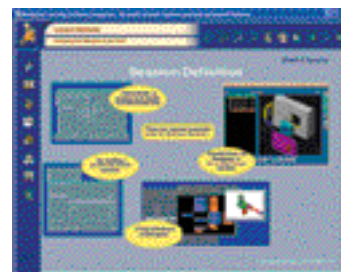
CATIA User Companion for Structural Analysis (SAS)



CATIA User Companion for Extended Structural Analysis (EAS)



CATIA User Companion for Sheetmetal (SMS)



CATIA User Companion for V4 Mechanical Design Product (M4S)



User Companion for DMU (DNS)



Companion Development Studio (CDS)

Produkte

ENOVIA Web-based Learning Solutions

ENOVIA User Companion for VPM (VMS)

VMS eignet sich ideal für Anwender von ENOVIA VPM-Produkten. Der für den Einsatz in einem EPS-System (Electronic Performance Support) konzipierte ENOVIA User Companion for VPM enthält Schulungseinheiten, Jobhilfen und Kurse, die in das virtuelle Produktmanagement einführen und Kenntnisse zur Verwaltung von Produktstrukturen, zu Aktionen, Konfigurationen und Änderungen vermitteln. Als weitere Themen werden die Systemverwaltung und die Interoperabilität zwischen ENOVIA VPM und CATIA V5 behandelt. Die Kurse sind auf Ingenieure, gelegentliche Anwender, Manager, Administratoren und technische Benutzerprofile zugeschnitten.

ENOVIA User Companion for VPM V5 (VNS)

ENOVIA User Companion for VPM V5 baut auf den Schulungsinhalten zu den PLM Konzepten auf und schafft einen intuitiven Übergang zur Implementierung und Nutzung der Konzepte des virtuellen Produktmanagements. VNS besteht aus drei Hauptblöcken. Im Mittelpunkt des ersten Schulungsblocks, LCA Fundamentals, steht eine generische Einführung mit grundlegenden Informationen über die LCA Konzepte, den Engineering Hub, die Produktstruktur und die verschiedenen Schnittstellen (Java™-Client, LCA Navigator und VPM Navigator). Der zweite Schulungsblock erläutert die Realisierung von kontextbasierten, parallel ablaufenden und relationalen Konstruktionen innerhalb des Engineering Hub. Der letzte

Schulungsblock ist der Lösung VPM Navigator gewidmet. Auch dieser Companion-Kurs besteht aus einer Vielzahl von Schulungseinheiten und Jobhilfen, die in einem EPS-System zum Einsatz kommen. Alle drei Schulungsblöcke nehmen auf eine zentrale, ausführliche Fallstudie Bezug.

User Companion for DMU (DNS)

User Companion for DMU stellt Schulungsinhalte für die Produkte CATIA/ ENOVIA DMU Navigator, DMU Space Analysis und DMU Optimizer bereit. Neben zahlreichen Schulungseinheiten und Jobhilfen, die sich in einem EPS-System (Electronic Performance Support) bedarfsgerecht aufrufen lassen, bietet User Companion for DMU Empfehlungen für die wichtigsten Prozesse zur digitalen Modellerstellung.

ENOVIA User Companion for LCA (LCS)

ENOVIA User Companion for LCA baut auf den Schulungsinhalten zu den PLM Konzepten auf und schafft einen intuitiven Übergang zur Implementierung und Nutzung der LCA Tools für Geschäftsprozesse. LCS besteht aus drei Hauptblöcken. Im Mittelpunkt des ersten Schulungsblocks, LCA Fundamentals, steht eine generische Einführung in die LCA Konzepte, die Produktstruktur und die verschiedenen Schnittstellen (Java-Client, LCA Navigator und VPM Navigator). Der zweite Schulungsblock vermittelt den Anwendern, wie sie diese Konzepte mit Hilfe von LCA Komponenten wie Engineering Change Management, Configuration Management und Content Management in die Praxis

umsetzen. Der letzte Schulungsblock ist der Lösung LCA Navigator gewidmet. Auch dieser Companion-Kurs besteht aus einer Vielzahl von Schulungseinheiten und Jobhilfen, die in einem EPS-System zum Einsatz kommen. Alle drei Schulungsblöcke nehmen auf eine zentrale, ausführliche Fallstudie Bezug.

Companion Development Studio (CDS)

Mit Companion Development Studio können Unternehmen ihr WLS-Produktpaket individuell anpassen. Die intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche der ausgereiften Companion-Umgebung ermöglicht die Entwicklung von integrierten Lernressourcen für die tägliche Arbeit mit CATIA, ENOVIA und SMARTEAM. Mit Companion Development Studio ist es möglich, völlig neue Lernmaterialien zusammenzustellen und vorhandene Schulungseinheiten wieder zu verwenden. Eine schnelle und genaue Anpassung von WLS-Kursen an die jeweilige Zielgruppe fällt daher sehr leicht. In diese angepasste Lernumgebung lässt sich auch spezielles Know-how von Unternehmen einbinden. Companion Development Studio fördert die Entwicklung realistischer Lernziele, die sich in das bewährte und gut strukturierte Ausbildungsplanmodell der WLS-Produkte einfügen, und unterstützt zudem die kontinuierliche Optimierung der neuen Lerninhalte.

Produkte

SMARTEAM Web-based Learning Solutions

SMARTEAM User Companion Fundamentals (SUS)

SMARTEAM User Companion Fundamentals vermittelt Ihnen, wie SMARTEAM das Prinzip des Product Lifecycle Management (PLM) umsetzt und in welchen Bereichen es von besonderem Nutzen ist. Dieser Companion bezieht sich auf die SMARTEAM Produkte SMARTEAM Editor und SMARTEAM Workflow.

Am Ende des Kurses verstehen Sie, welchen Nutzen Sie aus PLM ziehen können und wie SMARTEAM Sie dabei unterstützt. Sie lernen die effizientesten Methoden kennen, um mit SMARTEAM Editor alle projektbezogenen Informationen in strukturierter Form zu speichern und unternehmensweit zur Verfügung zu stellen. Sie können mit vordefinierten Prozessen arbeiten und dank der Integration von SMARTEAM Workflow und SMARTEAM Editor die Produktentwicklung beschleunigen.

Nachdem Sie die Konzepte von SMARTEAM Workflow verstanden haben, können Sie Informationen weiterleiten und innerhalb eines Unternehmens sowie im gesamten erweiterten Unternehmen verteilen.

Sie können jede Entwicklung verfolgen und steuern, indem Sie einen in Ihrer internen Mailbox angezeigten Prozess bearbeiten.

SMARTEAM User Companion for CATIA Integration Product (CIS)

Dieser Companion richtet sich an Anwender, die ein in CATIA V5 erstelltes digitales Modell in SMARTEAM verwalten wollen.

Am Ende des Kurses sind Sie in der Lage, mit CATIA Integration ein digitales Produktmodell zu erstellen. Darüber hinaus lernen Sie, wie Sie durch die optimale Nutzung der CATIA Umgebungen aus 3D-Modellen Informationen ableiten können. Hierbei kann es sich beispielsweise um eine Zeichnung, eine Analyse oder um Fertigungsinformationen handeln. Ein weiteres Lernziel des Kurses besteht in der optimalen Nutzung der SMARTEAM Infrastruktur für das Arbeiten in einer auf elektronisches Teamwork ausgerichteten Umgebung.



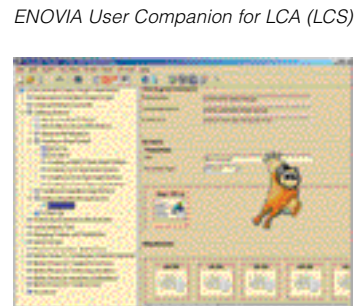
ENOVIA User Companion for VPM (VMS)



User Companion for DMU (DNS)



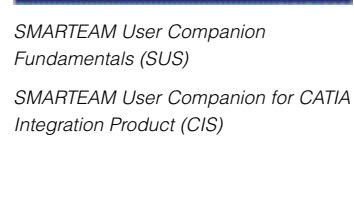
ENOVIA User Companion for VPM V5 (VNS)



ENOVIA User Companion for LCA (LCS)



Companion Development Studio (CDS)



SMARTEAM User Companion Fundamentals (SUS)

SMARTEAM User Companion for CATIA Integration Product (CIS)



Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem IBM Vertriebspartner, IBM Business Partner oder unter einer der nachfolgenden Telefonnummern:

NORD- + SÜDAMERIKA

Argentinien	+54 11 4319 6594
Brasilien	+55 11 3050 5542
Kanada	+1 514 938 6718
Mexiko	+52 5 270 6426
USA	+1 800 395 3339

(gebührenfrei)

ASIEN / PAZIFIK

Australien	+61 2 9842 9555
China	+86 10 6539 1188 ext. 3454
Hong Kong	+852 2825 7614
Indien	+91 20 649 724 / 649621
Indonesien	+62 21 523 8622
Japan	+81 3 3808 8510
Korea	+82 2 3781 6290
Malaysia	+60 3 7720 2069
Neuseeland	+61 2 9842 9555
Philippinen	+63 2 819 2345
Singapur	+65 320 1234
Taiwan	+886 2 725 9493

EUROPA / NAHOST / AFRIKA

Ägypten	+20 539 2539
Belgien	+32 2 225 2901
CEMA	+42 12 4954 1225
Dänemark	+45 4523 3000
Deutschland	+49 1 805 426 756
Finnland	+358 9 459 4151
Frankreich	+33 1 4905 7064
Griechenland	+30 1 688 1476
Großbritannien	+44 870 010 2510
Israel	+972 3 697 8586
Italien	+30 800 753 196
Niederlande	+31 20 513 3769
Norwegen	+47 66 99 9361
Österreich	+43 1 211 45 6963
Polen	+48 22 878 6969
Portugal	+34 91 397 72 66
Rumänien	+40 0726 222 478
Russland	+7 095 940 2000
Schweden	+46 8 793 4394
Schweiz	+41 58 333 5370
Slowakei	+421 2 4954 1455
Slowenien/Kroatien/Serbien/Bosnien und Herzegowina	+386 1 479 6676
Spanien	+34 91 397 72 66
Südafrika	+27 860 788 788
Tschech. Republik	+420 2 272 131 742
Türkei	+90 212 317 1305
Ungarn	+36 1 382 5503

IBM Deutschland GmbH

D-70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich

Obere Donaustraße 95
A-1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz

Vulkanstrasse 160
CH-8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie unter **ibm.com**

IBM, das IBM Logo, **ibm.com** und das On Demand Business Logo sind Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

CATIA® and ENOVIA® sind eingetragene Marken von Dassault Systèmes.

SMARTEAM® ist eine eingetragene Marke der SmarTeam Corporation Ltd.

Java und alle Java-basierten Marken sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marken von The Open Group in den USA und/oder anderen Ländern.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Hinweise auf IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Stattdessen können andere, diesen funktional entsprechende Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden.

IBM Hardwareprodukte werden aus neuen Teilen oder aus neuen und gebrauchten Teilen gefertigt. In einigen Fällen kann es sich um gebrauchte Hardwareprodukte handeln, die bereits installiert wurden. Unabhängig hiervon gelten die Gewährleistungsbestimmungen von IBM.

Diese Veröffentlichung dient nur als allgemeine Richtlinie. Die Angaben können ohne Ankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen zu IBM Produkten und Dienstleistungen erhalten Sie von Ihrem IBM Vertriebspartner.

Bei den abgebildeten Geräten kann es sich um Entwicklungsmodelle handeln.

© Copyright IBM Corporation 2005.
Alle Rechte vorbehalten.

05-PLM-001412 (10/05) TG

ibm.com/solutions/plm

ON DEMAND BUSINESS