

CATIA v5. Aplicații în inginerie mecanică

Carta se înscrie în seria de lucrări didactice care prezintă în mod aplicativ caracteristicile de bază și posibilitățile de lucru ale programelor moderne de proiectare asistată, răspunzând cerinței de cunoaștere a programului CATIA v5.

Aceasta se adresează, în principal, studenților de la facultățile de inginerie mecanică și inginerilor proiectanți, punându-le la dispoziție metode diverse de modelare tridimensională a pieselor, mecanismelor și ansamblurilor mecanice, posibilități de simulare cinematică și analiză cu elemente finite (FEM), de creare și gestionare parametrizată a familiilor de piese, dar și variante de simulare a unor prelucrări pe mașini-unelte cu comandă numerică.

Lucrarea nu-și propune să înlocuiască documentația originală Dassault Systemes a programului, ci să ofere un sprijin aplicativ în parcurgerea acesteia.

Astfel, sunt prezentate unele aspecte teoretice de bază și numeroase aplicații pentru zece dintre modulele programului CATIA v5, susținute prin explicații detaliate, exemple concrete și reprezentări grafice. S-a avut în vedere ca acestea să fie cât mai suges-

tive, pentru a facilita înțelegerea modului de rezolvare a fiecărei aplicații abordate.

În același scop, ultimul capitol al lucrării conține aplicații propuse, prezentate sub forma unor desene de execuție pentru piese și ansambluri, cititorul, prin studiu individual, fiind invitat să le modeleze tridimensional. Desenele și modelele au caracter didactic, cu grade diferite de dificultate și particularități privind forma, rolul funcțional, dispunerea și precizia suprafețelor componente, fiind utilizate reprezentări ortogonale și izometrice. În funcție de nivelul cunoștințelor dobândite, aceste modele 3D pot fi parametrizate sau studiate din punct de vedere al posibilităților de simulare a prelucrărilor pe mașini-unelte CNC.

Module abordate aplicativ în carte:

CATIA Sketcher
CATIA Part Design
CATIA Assembly Design
CATIA Drafting
CATIA Knowledge Advisor
CATIA DMU Kinematics
CATIA Generative Sheetmetal Design
CATIA Generative Structural Analysis
CATIA Wireframe and Surface Design
CATIA Prismatic Machining



- Autor: **Ionuț Gabriel Ghionea**
- Editura **BREN**
- Data apariției: **martie 2009**
- Număr de pagini: **258 pagini**
- Preț: **55 RON**
- Detalii: <http://www.catia.ro>
- Comandă: <http://www.catia.ro/carti/c7comanda.htm>

Module de proiectare asistată în CATIA V5 cu aplicații în construcția de mașini

Carta are un pronunțat caracter didactic și aplicativ și se concentrează asupra principalelor aspecte ale proiectării asistate de calculator, metodelor de creare a pieselor și ansamblurilor mecanice, realizării desenelor de execuție ale acestora, dar și asupra tehnicilor moderne de proiectare parametrizată. Caracterul de noutate al lucrării constă în modul de abordare a tematicii propuse, prin tratarea, în 7 capitole, a caracteristicilor programului CATIA V5, legate de interfața, prezentarea instrumentelor de lucru, metode de proiectare parametrizată a pieselor și ansamblurilor. Modulele programului CATIA V5 sunt prezentate, atât din punct de vedere teoretic, cât și cu ajutorul a numeroase exemple și aplicații concise, care conduc cititorul pas cu pas spre rezolvare. Ultimul capitol al lucrării propune spre rezolvare 25 de aplicații din domeniul reprezentărilor în desenul tehnic industrial, pentru a servi la o mai bună înțelegere și aprofundare a noțiunilor teoretice.

Această carte, apărută în anul 2004 la editura BREN din București, este una dintre primele documentații CATIA în limba română și a stat la baza cărții Proiectare

asistată în CATIA v5. Elemente teoretice și aplicații, apărută la editura BREN, în iunie 2007, ISBN 978-973-648-654-8. Ediția tipărită s-a bucurat de un succes deosebit, însă, la vremea respectivă, numărul de exemplare nu a fost suficient pentru satisfacerea cererii. Având în vedere acest lucru, dar și pentru a aniversa cei 5 ani (2004-2009) de la prima sa lansare, autorul a hotărât distribuția cărții în format electronic, pe CD, în ediție personalizată pentru fiecare cumpărător.

Prezentare: CD în carcasă de plastic și copertă color, pe care se află cartea, programul Adobe Reader și parola pentru accesarea acesteia. Cartea este disponibilă în format integral, cu figuri color de înaltă rezoluție. Materialul cărții este protejat împotriva accesărilor neautorizate prin parolă. De asemenea, numele cumpărătorului va apare în paginile cărții.

- Autor: **Ionuț Gabriel Ghionea**
- Preț: **40 ron**
- Detalii: <http://www.catia.ro/carti/c3index.htm>
- Comandă: ionut76@hotmail.com

