



SOLIDWORKS Simulation Professional

הקורס נועד להרחיב את קשת הכלים בידי המתכנן לביצוע סימולציות אלמנטים סופיים ובדיקת התכן אל מול גורמי כשל שונים. SOLIDWORKS Simulation Professional מאפשרת לבצע חישובים בתחומים תדרים עצמיים, קריסה לינארית, מעבר חום, התעייפות, מבחני ריסוק, פתרון בעיות ברמת הדו-מימד וביצוע אופטימיזציה גיאומטרית וטופולוגית.

למי מיועד הקורס:

קורס SOLIDWORKS Simulation Professional מיועד לציבור המהנדסים בתחום התכן והפיתוח ההנדסי בעלי הכירות עם תוכנת Solidworks ויידע מוקדם בביצוע אנליזות חוזק ב-SOLIDWORKS Simulation, השואפים להעמיק את הידע במגוון כלי האנליזות שברשותם הכלולים ברישיון SOLIDWORKS Simulation Professional.

אופן העברת הקורס:

הקורס משלב הרצאות, הדגמות ותרגילים מעשיים בתוכנת SOLIDWORKS Simulation Professional, תוך שימוש בחוברת ההדרכה המקורית של חברת SOLIDWORKS העולמית. הקורס מועבר בשפה העברית, אולם חומרי הלימוד באנגלית. בסיום הקורס המשתתף יקבל תעודת הסמכה מטעם חברת סיסטמטיקס.

משך הקורס:

- ✓ 2 ימי הדרכה
- ✓ בין השעות 9:00 - 17:00
- ✓ סה"כ 16 שעות הכשרה



דרישות קדם:

- ✓ ניסיון בתכנון מכני ועבודה בתוכנת SOLIDWORKS
- ✓ ניסיון עם מחשב בסביבת Windows
- ✓ עבודה עם SOLIDWORKS Simulation, ברמת ביצוע אנליזה סטטית.

עמוד מס' 1

Training Center Systematics - Contact information:

Phone number: 03-7660111 Ext: 5 Email: training@systematics.co.il

Website: <http://www.solidworks.co.il/Training/>

**נושאי הקורס:**

ספר הקורס מורכב מ-14 פרקים (פרקי חובה ופרקי בחירה) המכילים דוגמא ראשית (Case study) לימודית המתורגלת בכיתה, וכן תרגילים לתרגול עצמי נוסף באותו נושא שנלמד.

פרקי החובה עוסקים בנושאים העיקריים ונוגעים בכלים בשימוש שכיח, והם אלו המועברים במהלך הקורס. פרקי הבחירה נוגעים בנושאים נישתיים ו/או בכלים שהשימוש בהם פחות נפוץ ועל כן יועברו בכיתה בהתאם למגבלת הזמן והעניין בקרב המשתתפים.

קבצי הקורס של כלל הדוגמאות, התרגילים והפתרונות שלהם, זמינים להורדה מאתר SW העולמית עבור המשתתפים, לטובת חזרה ותרגול נוסף במקום העבודה.

תיאור	נושא	פרקי חובה
מציאת תדרים עצמיים של חלק בודד ושל הרכבה	אנליזת תדרים	1,2
בדיקת מודל לכשל כתוצאה מקריסה	אנליזת קריסה	3
חקירת שדות טמפרטורות ומאמצים תרמיים המתפתחים במודל	אנליזת תרמיות	7,8,9
קבלת גיאומטריה מינימליסטית העומדת בתנאי גבול ראשוניים	אנליזה טופולוגית	6
חקירת כשלים פוטנציאליים במודל כתוצאה מעומס מחזורי מתמשך, לקבלת הערכה לחיי המדף והשימוש במוצר	אנליזת התעייפות	10
בדיקת מודל לנפילה מגובה מסוים ו/או התרסקותו במהירות/ תאוצה מוגדרים	מבחן ריסוק	12
מציאת ערכים אופטימאליים למידות במודל ע"י הגדרת תנאי גבול פרמטריים באנליזה	אופטימיזציה	13
		פרקי בחירה
ניהול מטריציוני של תנאי גבול לבניית מספר אנליזות במקביל	Load Case Manager	4
ביצוע אנליזה גסה על המודל המלא ושימוש בה כתנאי גבול לאנליזה מדוייקת באזור ספציפי נבחר במודל	Sub-modeling	5
חקירת כשלים בהתעייפות מעומס התונד באמפליטודה משתנה	אנליזת התעייפות מתקדמת	11
מקרה פרטי של אנליזת חוזק לפי תקינה למיכלי לחץ	אנליזה למיכלי לחץ	14

עמוד מס' 2

Training Center Systematics - Contact information:Phone number: 03-7660111 Ext: 5 Email: training@systematics.co.ilWebsite: <http://www.solidworks.co.il/Training/>