



שם הקורס: **SolidWorks Simulation**

הקורס נועד להקנות למשתמשי SolidWorks Simulation הבנה וכלים יעילים לשימוש בתוכנה. הקורס מכסה בהרחבה את עקרונות הבסיס בעבודה עם אנליזת אלמנטים סופיים (FEA), תוך התייחסות לרישיות, לתנאי השפה, לקשרים בין חלקי ההרכבה וכן לבחינת התוצאות ודיוקן.

למי הקורס מיועד:

הקורס מיועד למהנדסים מכאניים המעוניינים להרחיב את היכולות והידע בתחום אנליזות החוזק המבני והסימולציות המקובלות בתעשייה, במסגרת עבודה עם SolidWorks Simulation.

אופן העברת הקורס:

הקורס משלב הדגמות ותרגילים מעשיים מהתעשייה, דוגמאות וחומרי הדרכה מתוך של חברת DS SOLIDWORKS העולמית. הקורס מועבר בשפה העברית, אולם חומרי הלימוד באנגלית. בסיום הקורס המשתתף יקבל תעודת הסמכה מטעם חברת סיסטמטיקס.

משך הקורס:

- ✓ 3 ימי הדרכה
- ✓ בין השעות 9:00 - 17:00
- ✓ סה"כ 24 שעות הכשרה



דרישות קדם:

✓ ניסיון בתכנון מכני ועבודה בתוכנת SolidWorks

עמוד מס' 1

Training Center Systematics - Contact information:

Phone number: 03-7660111 Ext: 6 **Email:** training@systematics.co.il

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



נושאי הקורס:

<p>2. תהליך ביצוע אנליזה</p>	<p>1. מבוא לאנליזת אלמנטים סופיים</p>
<ul style="list-style-type: none"> הגדרת חומרים, תנאי שפה ועומסים רישות המודל (Meshing) הרצת הסימולציה וניתוח התוצאות 	<ul style="list-style-type: none"> מבוא כללי לאנליזות אלמנטים סופיים ומבוא ממוקד ל-SolidWorks Simulation הצגת סוגי האלמנטים השונים הנחות עבודה לביצוע אנליזה סטטית לינארית
<p>4. ביצוע אנליזה של הרכבה</p>	<p>3. שיפור רישות וטיפול בריכוזי מאמצים</p>
<ul style="list-style-type: none"> הבנת השוני בין אנליזות של חלק והרכבה הגדרת אינטראקציות בין גופים/חלקים התמודדות עם מגע בין חלקים בתוצאות 	<ul style="list-style-type: none"> כלים לשיפור הרישות באזורים נבחרים במודל זיהוי אזורי ריכוז מאמצים במודל הבחנה בין ריכוז מאמצים "טבעי" לנקודה סינגולרית
<p>6. אנליזה מתקדמת של הרכבה</p>	<p>5. סימטריה ושיווי משקל פנימי</p>
<ul style="list-style-type: none"> הצגת מחברים וירטואליים – ברגים, פינים, קיר מדומה הפעלת כוח מרוחק / מסה מרוחקת המרה אוטומטית של קשיחים למחברים וירטואליים 	<ul style="list-style-type: none"> שימוש בסימטריה לקיצור זמני ריצה בחינת מאמצים הנובעים מאפיצות מדחק שיטות להשגת שיווי משקל באנליזה
<p>8. אנליזה של קונסטרוקציה מרוחקת</p>	<p>7. אנליזה של גופים דקי-דופן</p>
<ul style="list-style-type: none"> שימוש באלמנטים מסוג "קורה" (Beam) הגדרת מפרקים בצורה חכמה ניתוח כוחות ומאמצים בקורות 	<ul style="list-style-type: none"> מדוע ישנה התייחסות מיוחדת לגופים דקי דופן? שימוש באלמנטים של "קליפה" לרישות מתאים השוואת תוצאות לאלמנטים "רגילים"
<p>10. Design Study</p>	<p>9. ביצוע רישות משולב</p>
<p>הצגת כלי אוטומטי לביצוע שינויים מרובים תוך שינוי סט פרמטרים לאיתור ובחינת מצבי קיצון</p>	<ul style="list-style-type: none"> הכרת שיטות לשילוב רישות של אלמנטים מסוג Solid + Shell + Beam קריאת תוצאות במודל המכיל רישות משולב
<p>12. אנליזה של הזזות גדולות</p>	<p>11. אנליזת מאמצים תרמיים</p>
<p>הבנת הקונספט של הזזות גדולות באנליזה לינארית, וכיצד להתמודד עם מצבים כאלה</p>	<ul style="list-style-type: none"> הגדרת חומרים באופן תלוי-טמפרטורה ניתוח מאמצים הנגרמים משינוי טמפרטורה

עמוד מס' 2

Training Center Systematics - Contact information:

Phone number: 03-7660111 Ext: 6 Email: training@systematics.co.il


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



Computer-Aided Design
(CAD)

 **SOLIDWORKS**

Systematics



עמוד מס' 3

Training Center Systematics - Contact information:

Phone number: 03-7660111 Ext: 6 **Email:** training@systematics.co.il

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