



**CYBERPROAi**  
Israel

**Network Security &  
Cloud Course**

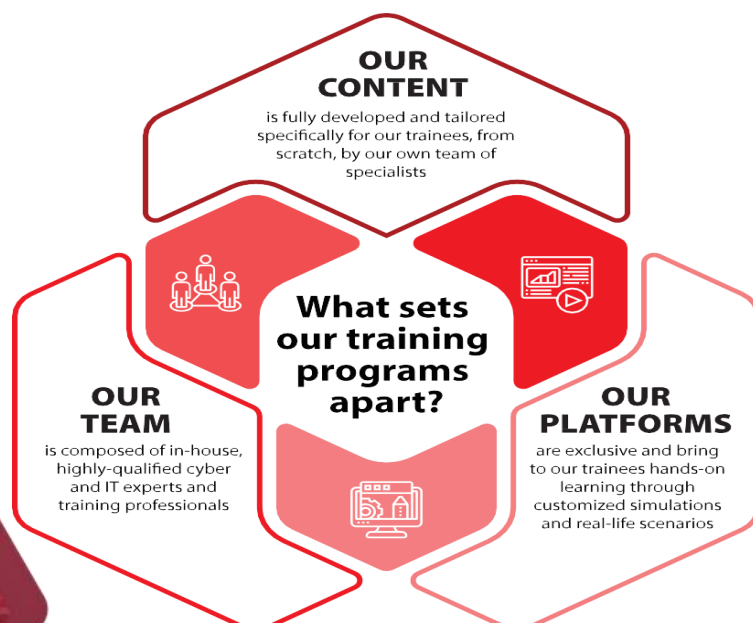
## אודות סייברפרו ישראל

סייברפרו הינה חברת הכשרות גלובלית העומדת בחזית הפיתוח של תוכניות לימוד טכנולוגיה ומוצרי הכשרה מתקדמים, אשר פותחו על-ידי מומחי תוכן מהטובים בעולם ומתעדכנים כל העת, בהתאם לצרכי התעשייה המתחדשים. תפיסת ההכשרה ממוקדת בסטודנט/ית, בדגש על למידה מעשית המשלבת טכנולוגיות מתקדמות המביאות למיצוי המירבי של הפוטנציאל ומציידות אותו/ה בידע ובמגוון כלים רלוונטיים להתחלה מיידית בתפקידים שונים בתעשייה.

סייברפרו ישראל הינה השלוחה הישראלית של זו הגלובלית ולה שני מרכזי הכשרה עיקריים, ברמת-גן וברעננה, כאשר מתקיימות הכשרות בכל רחבי הארץ, לכל חלקי האוכלוסייה ובשיתוף פעולה הדוק עם ארגונים שונים. אופן ההכשרה גמיש ומשתנה בהתאם לצרכי אוכלוסיית היעד: פרונטלי, אונליין חי, היברידי (פרונטלי-אונליין, תכנים מוקלטים ולימוד אינטראקטיבי).

## יתרונות סייברפרו

1. **הסטודנטים/ות במרכז:** חוויית למידה מעשית ופרקטית שמספקת כלים וידע מוכוון תעסוקה.
2. **הזדמנות שווה:** שיטת מיון ייחודית ומבוססת מחקר שמזהה ומכוונת את יכולות הסטודנט/ית להכשרה מקיפה.
3. **קשר לתעשייה:** יצירת קשרים עם התעשייה דרך עבודה שוטפת והתאמת ההכשרות לצרכים המשתנים בתחום.
4. **מעבדות סייברפרו:** שימוש בטכנולוגיות למידה מתקדמות וחדישות במעבדות המתקדמות ביותר.
5. **עדכון שוטף:** יותר מ-6,000 שעות הכשרה שמתעדכנות באופן תדיר בהתאם לחדושים בעולם.
6. **התאמה ללקוח:** בניית תוכניות הכשרה מותאמות לצרכים המיוחדים של כל לקוח.
7. **חברה גלובלית:** סייברפרו פועלת ברחבי העולם ומשאירה חותמת עולמית בתחום עם מומחים/ות ברמה הגבוהה ביותר.



## סילבוס להכשרת Network Security & Cloud Course

Module	Academic Hours
<b>Module 1</b> Introduction to Networks (ITN)	75
<b>Module 2</b> Switching, Routing, and Wireless Essentials (SRWE)	70
<b>Module 3</b> Enterprise Networking, Security, and Automation (ENSA)	60
<b>Module 4</b> Microsoft Technologies On- prem	100
<b>Module 5</b> Cloud Technologies (AWS)	75
<b>Module 6</b> Linux	100

**Total Hours: 480**

Module	Description	Hours
<b>Module 1</b> <b>Introduction to Networks (ITN)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction Network technologies</li> <li>• Passwords, IP addressing, default gateway</li> <li>• Decimal, binary, and hexadecimal systems</li> <li>• Ethernet operates in a switched network</li> <li>• ARP and ND</li> <li>• IPv4</li> <li>• IPv6 addressing scheme</li> <li>• Network connectivity</li> <li>• Configure switches and routers</li> <li>• Configure devices using security best practices</li> </ul>	75
<b>Module 2</b> <b>Switching, Routing, and Wireless Essentials (SRWE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layer 2 switches forward data</li> <li>• VLANs</li> <li>• Troubleshoot inter-VLAN routing on Layer 3 devices</li> <li>• STP</li> <li>• Troubleshoot EtherChannel on switched networks</li> <li>• DHCPv4</li> <li>• IPv6 networks</li> <li>• FHRPs</li> <li>• LAN security</li> <li>• Configure switch security to mitigate LAN attacks</li> <li>• WLANs</li> <li>• WLAN using a wireless router and a WLC</li> <li>• Routers use information in packets to make forwarding decisions</li> <li>• IPv4 and IPv6</li> <li>• Troubleshoot static and default routes</li> </ul>	70
<b>Module 3</b> <b>Enterprise Networking, Security, and Automation (ENSA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OSPF</li> <li>• Verify single-area OSPFv2</li> <li>• Vulnerabilities, threats, and exploits</li> <li>• ACLs are used as part of a network security policy</li> <li>• IPv4 ACLs</li> <li>• Configure NAT services</li> <li>• WAN access technologies</li> <li>• VPNs</li> <li>• QoS.</li> <li>• Networking protocols</li> <li>• Characteristics of scalable network architectures</li> <li>• Troubleshoot enterprise networks</li> <li>• Network virtualization</li> <li>• Network automation - RESTful APIs</li> </ul>	60

Module	Description	Hours
<b>Module 4</b> <b>Microsoft Technologies</b> <b>On-prem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Virtualization</li> <li>• Virtualization providers and types</li> <li>• Modern virtualization concepts</li> <li>• Setting up a virtual environment (VMWare based)</li> <li>• Windows client OS setup and configuration</li> <li>• Users, groups and local SAM</li> <li>• Storage and file systems</li> <li>• Permissions and security local and shared resources</li> <li>• Local policy</li> <li>• Networking for clients</li> <li>• Client services and processes</li> <li>• Event viewer and monitoring</li> <li>• Windows server OS setup and configuration</li> <li>• Active Directory Logical and physical structure</li> <li>• Users, groups, computers and other AD Objects</li> <li>• Group Policy settings and security</li> <li>• DNS, DHCP, Web, Terminal and other server roles</li> <li>• CA and certificate services</li> <li>• PowerShell</li> </ul>	100
<b>Module 5</b> <b>AWS Cloud Technologies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The AWS cloud</li> <li>• What is cloud computing</li> <li>• Benefits of the cloud</li> <li>• Cloud service types IaaS, PaaS, SaaS</li> <li>• The shared responsibility model</li> <li>• The AWS Management Console</li> <li>• Basic AWS architecture</li> <li>• AWS networking</li> <li>• Compute resources EC2, Containers, Lambda</li> <li>• Route 53 (DNS)</li> <li>• Secure using Firewalls and VPNs</li> <li>• Security groups</li> <li>• AWS S3 Storage</li> <li>• AWS IAM Accounts, sync</li> <li>• Cyber in the cloud Access control, roles</li> <li>• Security groups</li> <li>• Automation in the cloud</li> <li>• AWS resources diagnosis, metrics</li> <li>• AWS CloudWatch analytics and alerts</li> </ul>	75

Module	Description	Hours
<b>Module 6</b> <b>Linux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to Linux</li> <li>• Linux terminals and shells</li> <li>• Linux file system structure</li> <li>• Working with files and folders</li> <li>• Important shell concepts</li> <li>• Basic file permissions</li> <li>• Managing users and groups</li> <li>• Special file permissions</li> <li>• Deep dive into text processing</li> <li>• Searching for files</li> <li>• Manage processes and signaling</li> <li>• Manage services (Systemd)</li> <li>• Package management</li> <li>• Networking</li> <li>• Bash scripting</li> </ul>	100



CYBERPROAI  
Israel