



טכנאי PC ורשתות תקשורת מוסמך מיקרוסופט

MCITP 2011: EDST

מומחה בסביבה ביתית ומשרדית
מומחה בסביבה עסקית וארגונית

MCITP: Enterprise Desktop Support Technician 7



מיקרוסופט מציגה את סדרת ההסמכות החדשה לתמיכת PC

- **EDST7**: טכנאי PC בסביבה ארגונית \ עסקית – התמחות ב- Windows 7
- **MCTS**: מומחה טכנולוגיות מוסמך מיקרוסופט – התמחות ב- Windows 7

ההסמכה הנה כרטיס הכניסה שלך אל עולם טכנולוגיות המידע – IT המגוון והמרתק כטכנאי תומך בסביבות מבוססות מיקרוסופט ובמחשבי PC. השגת תעודת MCITP הנה צעד חשוב ומתבקש בקידום הקריירה שלך כמומחה טכנולוגיות מידע. ההתמחות שלך כוללת הכשרה כטכנאי PC מומחה לתמיכה במערכות ממוחשבות ביתיות או כטכנאי PC בכיר לתמיכה במערכות עסקיות.

ההסמכה של מיקרוסופט מובילה לקריירה מוצלחת בתחום טכנולוגיות המידע

הארגונים המודרניים דורשים מקצועני תמיכה איכותיים לצורך תחזוקה וטיפול במערכות המחשוב וההפעלה בסביבת העבודה. הערכה זהירה של חברת Gartner (חברת הייעוץ המובילה בעולם בהבנה עסקית – טכנולוגית) גורסת כי בארה"ב קיימות כיום מעל 100,000 משרות פנויות עבור מומחי תמיכה במערכות מחשוב מתקדמות. בנוסף, הדרישה לטכנאים ותומכי מחשוב צפויה לגדול ביותר מ-90% בשנת 2011. המחזיקים בהסמכת MCITP: Enterprise Desktop Support Technician 7, מאושרים כמומחי תמיכה בינלאומיים. תפקיד טכנאי תמיכה במערכות ורשתות הנו נדרש והכרחי ומהווה עזרה חיונית למשתמשי הקצה בהפעלה פרודוקטיבית יותר של מערכות ממוחשבות ביתיות ועסקיות. אם הנך מחפש להתחיל במסלול המוביל לקריירה מוצלחת עם יתרון בשוק העבודה, הסמכת MCITP: EDST7 מציבה אותך במסלול הנכון לקבלת תפקיד הולם התואם לדרישה הגוברת בשוק.

התואר, ההסמכה והבידול

הסמכת MCITP: Enterprise Desktop Support Technician 7 מאפשרת לטכנאי ה-PC להוכיח יכולותיו בפתרון בעיות ותקלות מורכבות למעסיקים וללקוחות קצה. הסמכת MCITP: Enterprise Desktop Support Technician 7 מאפשרת לאוכלוסייה המבצעת הסבת מקצוע לבדל עצמם ולהיכנס לליגה בינלאומית של משפחת תומכי מערכות מיקרוסופט. בעלי הסמכת MCITP: Enterprise Desktop Support Technician 7 הנים מיוקרה ומוניטין של מיקרוסופט. ההסמכה מאפשרת לך להדגים ללקוח טיפול מצוין בפתרון בעיות בחומרה, פתרון בעיות בתוכנה, בתקשורת חוטית ואל-חוטית, באבטחת מידע, במחשוב נייד, בטכנולוגיות עדכניות, במערכות הפעלה וביישומים.

מדוע ללמוד דווקא במכללה רשמית של מיקרוסופט?

הלימודים לתואר במכללה רשמית של מיקרוסופט נערכים במתקני לימוד מודרניים המאושרים ע"י מיקרוסופט. ההדרכה מתבצעת באמצעות מערכות הדרכה מודרניות, בכיתות מאובזרות, באמצעות ערכות לימוד מקוריות מבית Microsoft, במרכזי הדרכה מוסמכים Microsoft CPLS – Certified Partner For Learning Solutions. המרצים הנם מהנדסי מערכות בכירים בעלי ידע וניסיון שטח רב ומוסמכים ע"י מיקרוסופט כמרצים מוסמכים Microsoft Certified Trainers – MCT.

במרכזי ההכשרה המוסמכים תוכל למצוא גם שעורי הכנה לבחינות, פרויקטים משלימים כחלק מתכנית הלימודים, שעורי תרגול מונחי מרצה, מרכזי בחינות בינלאומיים שם תוכל לעבור את בחינות ההסמכה ולקבל את התעודה היוקרתית.

תכנית הלימודים

חומרה:

פרוט נושא	נושא
מבנה המחשב, סקירה, אתרי אינטרנט רלוונטיים למקצוע, יחידות מדידה רלוונטיות ל-PC (גיגה, מגה, קילו, טרה וכו'), בסיס בינארי, הגדרת תפקיד טכנאי מחשבים בסביבות עבודה שונות	מושגי יסוד והגדרות
סוגי רכיבי הזיכרון, זיהוי זיכרונות, תפקידי הזיכרון, הרכבה ובעיות בהרכבה, זיהוי ופתרון תקלות.	הזיכרון
תפקיד ה-BIOS, תפעול ה-BIOS, שדרוג ועדכון BIOS, תקלות ותחזוקה, תהליך ה-POST. ממשק SETUP.	BIOS
סוגי מעבדים, היסטוריית מעבדים, עקרון עבודה, תושבות בלוחות-אם, הרכבת מעבד, תכונות מעבדים, דפי נתונים, מעבדים חדשים, מעבדים לשרתים ומעבדים ביתיים, מעבדים לניידים, זיהוי תקלות שמקורן במעבדים ופתרון, רחוב מילה, תכונת VT, קירור...	מעבדים
זיהוי סוגי לוחות אם, זיהוי חלקים בלוח אם, הכרת BUS ההרחבה, כרטיסי הרחבה, Over Clocking, Chipset, לוחות משולבים, לוחות אם ייעודיים לשרתים, דפי נתונים, מארזים וספק כוח, בחירה נכונה של לוח-אם בהתאם לדרישות, איתור וטיפול בתקלות	לוחות אם, ספקי כוח ומארזים
ממשקי אחסון ודיסקים קשיחים (SCSI, SATA, ATA, IDE), צורבים CD/DVD, רכיבי FLASH, שיטות גיבוי, מבוא ל-RAID, הכנת מחיצות בדיסק, Format, מערכות ניהול קבצים (FAT, NTFS, CDFS), זיהוי בעיות ותיקון	אמצעי אחסון
PCI-Express, FireWire, Bluetooth, Blue Ray, Wi-Fi, SAS, SCSI, E-SATA טכנולוגיות לניידים, מסכי LED, מחשבי לוח, EFI, TPM עדכונים אחרונים בחומרה ובמחשבים ניידים	חומרה מתקדמת ותיקון מחשבים ניידים

פקודות ו- Scripts :

פרוט נושא	נושא
תפקיד מערכת ההפעלה, הכרת סוגי מערכות הפעלה, הכרת DOS, מרכיבי מערכת ההפעלה, קבצים ותיקיות, פקודות חיצוניות ופנימיות, קבצים חשובים, ניהול זיכרון, מצבי עבודה – מעבדים, קבצי Batch, קבצי מערכת, פקודות שימושיות לתחזוקה, פקודות לאיתור תקלות, פקודות בתקשורת, פקודות לתיקון ולשחזור, פקודות וסקריפטים שימושיים לטכנאי PC.	פקודות וסקריפטים בסביבת CMD ו-WinPE

תשתיות של רשתות תקשורת :

פרוט נושא	נושא
הכרת הרשת, רשת מקומית ומרחבית (WAN / LAN), טופולוגיות נפוצות, ציוד תקשורת, רכזות תקשורת, ארונות תקשורת, תקשורת חוטית ותקשורת אל-חוטית, פרוטוקול TCP/IP ומבוא ל- Routers, פרוטוקולים אחרים (IPX/SPX, NetBIOS), צורות העברת מידע ברשת, לוגיקה של רשת: Client/server ו- Peer-to-Peer. פרוטוקול IPv6.	רשתות תקשורת
Dialup, VPN, תשתיות מבוססות ADSL וכבלים, אימות והצפנה, אבטחת מידע באמצעות Firewall, ציוד ותשתיות אלחוטיות, התקנה ותצורה, הגדרת נתב אינטרנט ופתיחת Ports, השתלטות מרחוק על מחשב דרך הרשת והאינטרנט, SSL ואישורים דיגיטליים	רשת מרחבית WAN והתחברות מרחוק

עקרונות במערכות ההפעלה של Microsoft:

פרוט נושא	נושא
גרסאות, מאפיינים, דרישות חומרה ותאימות, שיטות התקנה, פתרון בעיות אתחול, ניהול צריכת חשמל, ניהול פרופילי משתמשים, העברת קבצים והגדרות בין מחשבים, ניהול חומרה, ניהול אחסון, מערכות קבצים - NTFS, אבטחה, הצפנה, הגבלת שטח אחסון, MMC, חסימת תוכנות וגישת משתמשים, Registry, Group Policy, כלי שירות לתחזוקה ולפתרון בעיות, ניטור ובקרת ביצועי מערכת, שיטות שיחזור	התקנה, הגדרה וניהול מערכות הפעלה מבוססות NT (Vista, XP ו-7)

סכנאי בסביבה עסקית \ ארגונית (מחלקת IT) – מבוא לניהול רשת עסקית:

פרוט נושא	נושא
התקנת שרת Win Server 2008 R2, הקמת Domain Controller, התקנה ועבודה עם DHCP, עבודה עם שרת DNS, ניהול שרת מרחוק, הכרות עם Active Directory, הקמת Domain וצירוף Windows7 ל-Domain, התקנת תוכנה מרחוק דרך Group Policy, יצירה וניהול חשבונות משתמשים, ניהול פרופילי משתמשים, איפוס סיסמאות, ניהול הדפסה, ניהול דואר אלקטרוני, זיהוי בעיות בתחנות עבודה שמקורן בשרתים ...	עבודה עם שרתי Windows Server 2008 R2
imageX והשוואה עם Ghost, Windows AIK, סביבת PXE, עבודה עם שרת WDS להפצת התקנת Windows מרחוק על מספר מחשבים, הגירת משתמשים ל-Windows 7 ו-USMT, יצירת ובדיקת קובץ תשובות באמצעות WSIM וביצוע התקנות אוטומטיות (Unattended), הכנת מחשב ייחוס (Reference Computer), WinPE, Sysprep, DISM	טכנולוגיות וכלים לביצוע התקנה והגירה אל-Windows7 בארגונים
פתרונות וירטואליזציה, וירטואליזציה כפתרון לחסכון באנגריה, לתאימות תוכנות, לחסכון בחומרה, עבודה עם Hyper V, תהליך "שאיבת" מחשב פיזי לתוך Hyper-V: תהליך P2V	וירטואליזציה ועבודה עם Hyper-V
משמעות הניידות, פתרונות וטכנולוגיות לתמיכה בניידות, VPN, DirectAccess, BranchCache, Bitlocker ToGo ו-TS Web Access, סנכרון, פתרונות מחשוב ענן, ענן פרטי וענן ציבורי, ענן של מיקרוסופט, הכרת טכנולוגיית AZURE	ניידות ומחשוב ענן Cloud Computing

יישום במעבדת מחשבים – עבודה מעשית:

פרוט נושא	נושא
במהלך הקורס יתנסה התלמיד בעבודה פיזית במעבדת מחשבים משוכללת. ששה שיעורי מעבדה בהם התלמיד מיישם את הידע שרוכש בקורס בנושאי הרכבה ופירוק של מחשבים והחלפת רכיבים, הרכבה והכנה של דיסק קשיח, חלוקה למחיצות, Format במערכות קבצים שונות, והתקנת מערכות הפעלה בצורות שונות, ניהול וטיפול ב-BIOS, מעבדה בתיקון מחשבים מקולקלים כולל מחשבים ניידים, מעבדה בבניית רשת מ-א' עד ת', מעבדה בשימוש בתוכנות לליכיד Image למחשבים לשם שיכפול דיסקים או גיבוי או הפצת התקנה, מעבדה לבניית רשת אל-חוטית כולל הגדרת נתב אינטרנט ופתיחת פורטים ואבטחה.	רכישת ניסיון במעבדת המחשבים תוך הדמיית תרחישים מהשטח



החלפת רכיבים



מעבדת המחשבים

תכנית Microsoft Official Curriculum לקבלת תואר EDST* :

*מבנה המסלול נתון לשינויים

שם הקורס	בחינה
<p>Course 50322: Configuring and Administering Windows 7</p> <p>זוהי ערכה רשמית של קורס מיקרוסופט (MOC) -בשפה האנגלית- שמכילה חומר לימוד, תרגילים ומעבדות לעבודה מעשית (Labs) של התלמיד בכיתה מונחית מרצה מוסמך מיקרוסופט (MCT). ערכה זו מכינה את התלמיד למעבר במבחן ההסמכה הבינלאומי 70-680. המעבר במבחן זה מקנה לתלמיד תואר MCTS ב- Windows 7 שמשמעותו : מומחה בטכנולוגיות מוסמך מיקרוסופט, התמחות ב- Windows 7 . עם סיום לימוד הערכה הזו, התלמיד יהיה מומחה ב-</p> <ul style="list-style-type: none"> • בחירת והתאמת הגרסאות השונות של Windows 7 וההבדל ביניהן. • ביצוע התקנה חדשה ושדרוג של Windows 7 • לכידת Image לביצוע הפצת מערכות הפעלה • התקנה והגדרה של רכיבי חומרה ב- Windows 7 • התקנת תוכנות וטיפול בבעיות תאימות ב- Windows 7 • הגדרות רשת כולל ניהול השיתופים • הגדרת DirectAccess אל הרשת הארגונית • מעקב אחר ביצועי המחשב ופעולות לתחזוקתו • ביצוע גיבויים ושחזורים 	<p>70-680 MCTS: Microsoft Certified Technology Specialist, Windows 7</p>
<p>Course 50331: Windows 7, Enterprise Desktop Support Technician</p> <p>זוהי ערכה רשמית של קורס מיקרוסופט (MOC) -בשפה האנגלית- שמכילה חומר לימוד, תרגילים ומעבדות לעבודה מעשית (Labs) של התלמיד בכיתה מונחית מרצה מוסמך מיקרוסופט (MCT). ערכה זו מכינה את התלמיד למעבר במבחן ההסמכה הבינלאומי 70-685. המעבר במבחן זה מקנה לתלמיד (במידה ועבר גם במבחן 70-680) תואר MCITP: EDST ב- Windows 7 , שמשמעותה טכנאי תמיכה בתחנות עבודה ברשת ארגונית מוסמך מיקרוסופט. עם סיום לימוד ערכה זו, התלמיד יהיה מומחה ב-</p> <ul style="list-style-type: none"> • זיהוי ופתרון בעיות בתוכנות בתחנות עבודה • איתור תקלות ברשת וטיפול בהן • ניהול ותחזוקת מחשבים עם Windows 7 • תמיכה במשתמשים ניידים • איתור סוגיות אבטחה וטיפול בהן 	<p>70-685 EDST : Enterprise Desktop Support Technician, Windows7</p>

בונוסים

תלמידי הקורס נהנים מהבונוסים הבאים :

- שעת תרגול שבועית מונחית מרצה מוסמך
- בסיום הקורס מתקיימות שתי סדנאות (8 שעות לסדנא) לבוגרי הקורס :
 1. סדנת שרתים ו- Active Directory וייעוץ לקורסי המשך
 2. סדנת הכנה מרתונית למבחני ההסמכה עם מנהל התחום
- דיסק התקנת Windows 7 , גרסת הערכה מוגבלת בזמן לתרגול
- דיסק התקנת Windows Server 2008 , גרסת הערכה מוגבלת בזמן לתרגום

משך הלימודים

סה"כ 264 שעות הוראה עפ"י המפתח הבא:

- 66 הרצאות של 4 שעות הוראה
- מסלול ערב: פעמיים בשבוע 21:00 – 17:30

דרישות קדם:

- בחינת כניסה
- יכולת קריאת חומר טכני באנגלית
- ניסיון בסיסי בעבודה מול מחשב ואינטרנט
- ראיון אישי

דרישות מהסטודנט:

מחשב אישי עם חיבור לאינטרנט, יכולת תרגול עצמית של כ-15 שעות שבועיות, בנוסף ללימודים הסדירים על מנת לרכוש ניסיון מעשי לשם קבלת עבודה.

תעודת סיום:

לבוגרי המסלול אשר יעמדו ב-80% נוכחות לפחות, בכל תנאי התקנון ובכל המטלות, העבודות ובחינות פנימיות יוענקו 2 תעודות: תעודת סיום מטעם המכללה ותעודת סיום רשמית מטעם מיקרוסופט המעידה על לימוד במכללה מוסמכת.