



Linux

תיאור הקורס:

קורס Linux מקנה ידע מעשי בעבודה עם מערכות לינוקס, כולל שימוש בשורת הפקודה, ניהול קבצים והרשאות, עבודה עם תהליכים, רשתות ושירותי מערכת. בנוסף, הקורס כולל היכרות עם ניהול חבילות, שירותים וכתובת סקריפטים ב Bash-לצורך אוטומציה בסיסית של משימות מערכת.

למי מיועד הקורס:

אנשי תשתיות, תקשורת ורשתות המבקשים לעבור הסבה מעשית לעולם הלינוקס והקוד הפתוח ולרכוש את הכלים הדרושים לתפעול מתקדם של מערכות לינוקס.

פרויקט התמחות:

הקורס כולל פרויקט גמר.

תנאי קבלה:

- ידע תפעולי וניסיון בעבודה עם מחשב.
- שליטה בשפה האנגלית.
- הכרות מוקדמת עם מערכות הפעלה ו/או סיום קורס בנושאי מערכות הפעלה ותקשורת/ טכנאי מחשבים
- הכרות עם סביבת רשתות – פרוטוקול TCP/IP

Module 1 – Linux Admin:

- Linux History
- Linux-what is it good for?
- Installing Linux on your computer
- Command line interpreters
- Unix file-system structure
- Handling files and directories
- File permissions in Linux
- Symbolic links
- Text editors
- Frequently Used Shell Commands
- Active tasks
- The PATH environment variable
- Standard input and output, using pipes and redirections
- Compression and archiving (tarring and Un-tarring files)
- File ownership.
- Setting up \ configuring networking
- Creating and mounting filesystems (Mounting /un-mounting)
- Commands to control your system
- killing Processes
- File systems in Linux
- Graphic User Interfaces with Linux
- Using Linux to access the Internet, Internet Browsers
- Quick overview of a few desktop applications (word processor ..)
- Accessing manual pages.
- Network Administration
- Connectivity testing – ping
- Secure Shell & Copy
- Name resolution
- System Administration
- Creating filesystems
- Mounting devices
- Dmesg & Strace
- Kernel Modules
- Linux services

- RPM Packages
- Yum

Module 2 – Bash Scripting:

- How to write shell script
- Variables in shell
- Shell Arithmetic
- More about Quotes
- Exit Status
- The read Statement
- Wild cards (Filename Shorthand or meta-Characters)
- More commands on one command line
- Command Line Processing
- Redirection of Standard output/input i.e. Input - Output redirection
- Pipes & Filter
- What are Processes, why is it required
- Shells (bash) structured Language Constructs
- Decision making in shell script (i.e. if command)
- if...else...fi, Nested ifs, Multilevel if-then-else
- Loops in Shell Scripts: for loop, Nested for loop, while loop
- The case Statement
- How to de-bug the shell script?
- Local and Global Shell variable (export command)
- Conditional execution i.e. & .and||
- I/O Redirection and file descriptors Functions in Bash