

## زبان سیستم عامل Linux چیست؟

لینوکس (Linux) به خانواده‌ای از سیستم‌های عامل متن-باز و رایگان مبتنی بر کرنل لینوکس گفته می‌شود. بدون وجود یک سیستم عامل، امکان وبگردی، پخش موسیقی، و نوشتن هیچ متنی با استفاده از رایانه وجود نخواهد داشت. در واقع بدون وجود سیستم عامل، رایانه یک قطعه سخت‌افزاری بی‌صرف است. سیستم عامل نرم‌افزاری است که بین کاربر و سخت‌افزار رایانه قرار می‌گیرد.

در واقع Linux یک سیستم عامل منبع باز (OS) است. سیستم عامل، نرم افزاری است که مستقیماً سخت‌افزار و منابع سیستم را مانند پردازنده و حافظه ذخیره‌سازی مدیریت می‌کند. Linux یکی از نسخه‌های محبوب سیستم عامل UNIX است. این منبع آزاد است و کد منبع آن به طور آزاد در دسترس است. استفاده از آن کاملاً رایگان می‌باشد. از آنجا که لینوکس با توجه به سازگاری با UNIX طراحی شده است، لیست عملکرد آن کاملاً مشابه لیست UNIX است.

لینوکس به گونه‌ای طراحی شده است که روی تمامی اعم از دستگاه‌های تلفن همراه و ابر رایانه‌ها برای کار با طیف گسترده‌ای از برنامه‌ها توسعه یافته است. هر سیستم عامل مبتنی بر لینوکس از هسته لینوکس تشکیل شده است که به اجزای سخت‌افزاری و مجموعه‌ای از برنامه‌های نرم‌افزاری ادامه می‌دهد که بقیه سیستم عامل را پوشش می‌دهد.

## سرفصل‌های آموزشی

### Beginner



1. Determine and configure hardware settings
2. Boot the system
3. Change run levels and shutdown or reboot system
4. Design hard disk layout
5. Install a boot manager
6. Manage shared libraries
7. Use Debian package management
8. Use RPM and YUM package management
9. Work on the command line
10. Process text streams using filters
11. Perform basic file management
12. Use streams, pipes and redirects

- 13.Create, monitor and kill processes
- 14.Modify process execution priorities
- 15.Search text files using regular expressions
- 16.Perform basic file editing operations using vi
- 17.Create partitions and filesystems
- 18.Maintain the integrity of filesystems
- 19.Control mounting and unmounting of filesystems
- 20.Manage disk quotas
- 21.Manage file permissions and ownership
- 22.Create and change hard & symbolic links
- 23.Find system files and place files in the correct location

### **Intermediate Linux**

- 1. Customize and use the shell environment
- 2. Customize and writing simple scripts
- 3. SQL data management
- 4. Install and configure X11
- 5. Setup a display manager
- 6. Accessibility
- 7. Manage user and group accounts and related system files
- 8. Automate system administration tasks by scheduling jobs
- 9. Localize and Internationalize the Machine
- 10. Maintain system time
- 11. System logging
- 12. Mail Transfer Agent (MTA)
- 13. Manage printers and printing
- 14. Fundamentals of internet protocols
- 15. Basic network configuration
- 16. Basic network troubleshooting
- 17. Configure client side DNS
- 18. Perform security administration tasks
- 19. Setup host security
- 20. Securing data with encryption

ما را در شبکه های اجتماعی دنبال کنید.

دریافت رایگان کتاب های آموزشی و جدیدترین ویژگی های اضافه شده به نرم افزار را از طریق کanal تلگرام،

یوتیوب و آپارت شرکت بینید:

Web site: [www.vistacompany.ir](http://www.vistacompany.ir)



Youtube Chanel : **VISTA data mining**

[https://www.youtube.com/channel/UCojBAmrtzJdTC-K\\_I-omVtQ?view\\_as=subscriber](https://www.youtube.com/channel/UCojBAmrtzJdTC-K_I-omVtQ?view_as=subscriber)



Aparat Chanel: **VISTAdataminingcompany**

<https://www.aparat.com/VISTAdataminingcompany>



Instagram ID: **vistadatamining**

<https://www.instagram.com/vistadatamining>



Telegram ID: **vistadatamining**

<https://t.me/vistadatamining>



Linkedin ID: **VISTACompany.ir**

<https://www.linkedin.com/company/-vista-company>

**DATA MINING**