

লিনাক্স কমান্ড লাইন

লিনাক্স কমান্ড লাইনের যাবতীয় সবকিছু

সিস্টেম সম্পর্কিত সাধারণ কিছু কমান্ড

রুট ইউজারে প্রবেশ করা	<code>sudo su</code>
ডিস্ট্রিবিউশন দেখা	<code>head -n1 /etc/issue</code>
সিস্টেম এবং কার্নেল দেখা	<code>uname -a</code>
শুধু কার্নেল দেখা	<code>uname -r</code>
শুধু আর্কিটেকচার দেখা	<code>uname -m</code>
ভার্চুয়ালাইজেশন দেখা	<code>systemd-detect-virt</code>
আপটাইম দেখা	<code>uptime</code>

সিস্টেম সম্পর্কিত সাধারণ কিছু কমান্ড

হোস্টনেইম দেখা	<code>hostname</code>
প্রিন্ট সিস্টেম হোস্ট নেইম	<code>dnsdomainname</code>
প্রিন্ট সিস্টেম হোস্ট নেইম	<code>domainname</code>
প্রিন্ট সিস্টেম হোস্ট নেইম	<code>nisdomainname</code>
প্রিন্ট সিস্টেম হোস্ট নেইম	<code>ypdomainname</code>
ডিসপ্লে নেটওয়ার্ক ইনফরমেশন প্রিন্ট করতে চাওয়া এবং সেট করতে চাওয়া	<code>ip</code>
ডিসপ্লে নেটওয়ার্ক ইনফরমেশন প্রিন্ট করতে চাওয়া এবং সেট করতে চাওয়ার পুরনো কমান্ড	<code>ifconfig</code>

সিস্টেম সম্পর্কিত সাধারণ কিছু কমান্ড

লগইন নেইম প্রিন্ট করা	<code>logname</code>
ইউজারনেইম দেখা	<code>whoami</code>
ইউজার এর ইউজার আইডি এবং ইউজার গ্রুপ ইনফরমেশন প্রিন্ট করা	<code>id</code>
লাস্টলগইন ইউজার এর শট ইনফরমেশন	<code>users</code>
ইউজার সম্পর্কে ইনফরমেশন প্রিন্ট করা	<code>finger</code>
ইনভাইরনমেন্ট এর তথ্য প্রিন্ট করতে চাওয়া	<code>printenv</code>
অনলাইনে কে আছে দেখা	<code>w</code> বা <code>who</code>

সিস্টেম সম্পর্কিত সাধারণ কিছু কমান্ড

সর্বশেষ লগইন করার তথ্য দেখতে	<code>last</code>
চলমান মাসের ক্যালেন্ডার দেখা	<code>cal</code>
কমান্ডের ম্যানুয়াল দেখা	<code>man</code> কমান্ড
কমান্ডের ধরণ দেখা	<code>type</code> কমান্ড
আইপি এড্রেস দেখা	<code>hostname -i</code>
রিবুট হিস্টরি দেখা	<code>last reboot</code>
সিস্টেম ডেট দেখা	<code>date</code>

সিস্টেম সম্পর্কিত সাধারণ কিছু কমান্ড

ইউজার এক্টিভিটি লগ দেখা	<code>sudo less /var/log/auth.log</code>
পিসি বন্ধ করা	<code>sudo poweroff</code> অথবা <code>poweroff</code> অথবা <code>shutdown</code>
কমান্ড লাইন থেকে পিসি বন্ধ করে আবার চালু করা	<code>sudo reboot</code> অথবা <code>reboot</code> অথবা <code>shutdown -r</code>

হোস্ট লোকেশন

লুক আপ হোস্টনেইম, আইপি এড্রেসেস এবং ডিএনএস ইনফো	host
ইন্টানেট ডোমেইন এ রেজিস্ট্রেন্টদের লুকআপ করতে চাওয়া	whois
রিমোট হোস্ট কি রিচিবল নাকি চেক করতে চাওয়া	ping
রিমোটহোস্ট এর নেটওয়ার্ক প্যাথ চেক করা	tracert

গ্রুপ ম্যানেজ করার কমান্ড

কোন ইউজার এর গ্রুপ মেম্বারশপ ইনফরমেশন প্রিন্ট করতে চাওয়া	groups
কোন গ্রুপ ক্রিয়েট করতে চাওয়া	groupadd
কোন গ্রুপ ডিলেট করতে চাওয়া	groupdel
গ্রুপ মডিফাই করতে চাওয়া	groupmod

নেটওয়ার্ক কানেকশনস

সিকিউরলি রিমোটহোস্ট এ লগইন করে , কমান্ড রান করতে চাওয়া	ssh
রিমোট হোস্ট এ লগইন করতে চাওয়া (ইনসিকিউরলি)	telnet
সিকিউরলি রিমোটহোস্ট এ অথবা রিমোটহোস্ট থেকে ফাইল কপি করা(ব্যাক)	scp
সিকিউরলি রিমোটহোস্ট এ অথবা রিমোটহোস্ট থেকে ফাইল কপি করা(ইন্টারেক্টিভ)	sftp
ইনসিকিউরলি রিমোটহোস্ট এ অথবা রিমোটহোস্ট থেকে ফাইল কপি করা(ইন্টারেক্টিভ)	ftp

সফটওয়্যার সম্পর্কিত কমান্ড

কনফিগারড সোর্সের প্যাকেজ ডাউনলোড করার জন্য	sudo apt update
ডাউনলোডকৃত প্যাকেজ আপগ্রেড করার জন্য	sudo apt upgrade
প্যাকেজ ডাউনলোড ও আপগ্রেড একসাথে করার জন্য	sudo apt update ; sudo apt upgrade

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ

নতুন ফোল্ডার অথবা ডিরেক্টরি তৈরি করা	mkdir NewDirectoryName
নতুন ফোল্ডার অথবা ডিরেক্টরি তৈরি করা ও অনুমতি দেয়া	mkdir -m777 NewDirectoryName
নতুন ফাইল তৈরি করা উপায় - ১	touch YourFileName
নতুন ফাইল তৈরি করা উপায় - ২	> YourFileName
নতুন ফাইল তৈরি করা উপায় - ৩	cat> YourFileName
এক কমান্ড দিয়ে অনেকগুলো ফাইল তৈরি করা	touch index.html style.css main.js
ফাইল মুছে ফেলা	rm YourFileName

ইউজার একাউন্ট ম্যানেজ করার কমান্ড

নতুন একাউন্ট ক্রিয়েট করতে চাওয়া	useradd
একাউন্ট ডিলেট করতে চাওয়া	userdel
একাউন্ট মডিফাই করতে চাওয়া	usermod
পাসওয়ার্ড চেঞ্জ করতে চাওয়া	passwd
ইউজার পারসোনাল ইনফরমেশন চেঞ্জ করতে চাওয়া	chfn
চেঞ্জ ইউজার শেল	chsh

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ

ডিরেক্টরি মুছে ফেলা কমান্ডের সংস্করণ দেখা

```
rmmdir --version
```

পুরো একটি ডিরেক্টরি মুছে ফেলা

```
rm -rf YourDirectoryName
```

কোনো ডিরেক্টরির অধীনস্থ নির্দিষ্ট ফরমেটের সব ফাইলকে অন্য ডিরেক্টরিতে মুভ করা

```
mv *.FileExtension PathToWhereYouWantToMove/
```

একাধিক ডিরেক্টরিকে একসাথে একটা নির্দিষ্ট ডিরেক্টরিতে মুভ করা

```
mv DirectoryOne/ DirectoryTwo/  
PathToWhereYouWantToMove/
```

ডিরেক্টরি অথবা ফাইল দেখা ls

ডিরেক্টরি অথবা ফাইল দেখা (বর্ণনাসহ) ls -l

নির্দিষ্ট ডিরেক্টরি অথবা ফাইল এর বর্ণনা দেখা

```
ls -l <filename>
```

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ

ডিরেক্টরি অথবা ফাইল দেখা উল্টো উপায়ে ls -r

ডিরেক্টরি অথবা ফাইল দেখা বরাদ্দ কৃত জায়গাসহ ls -s

ডিরেক্টরি অথবা ফাইল দেখা সর্বশেষ পরিবর্তনের সময় অনুসারে

```
ls -t
```

ডিরেক্টরি অথবা ফাইল দেখা (বর্ণনা এবং লুকানো ফাইল/ডিরেক্টরিসহ)

```
ls -al
```

ডিরেক্টরি এবং ফাইলের মধ্যে থেকে শুধুমাত্র ডিরেক্টরিগুলো লিস্ট অকারে দেখা

```
sudo ls -d */
```

কোন ডিরেক্টরির ভিতরের না প্রবেশ করে তার সকল সাব-ডিরেক্টরী এবং ফাইল দেখতে

```
ls <directory-name>
```

কোন ডিরেক্টরির নির্দিষ্ট ফরম্যাটের ফাইল খোঁজার জন্য

```
ls *.<file_format>
```

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ

কোন ফোল্ডার অথবা ডিরেক্টরিতে প্রবেশ করা

```
cd YourFileName
```

কোন ফোল্ডার অথবা ডিরেক্টরি থেকে বের হওয়া cd ..

কোন ফাইলে কতটি লাইন আছে তা জানতে

```
wc -l <file-name>
```

vim এডিটর দিয়ে ফাইল এডিট করা vi YourFileName

nano এডিটর দিয়ে ফাইল এডিট করা nano YourFileName

gedit এডিটর দিয়ে ফাইল এডিট করা gedit YourFileName

বর্তমান ওয়ার্কিং ডিরেক্টরি প্রিন্ট করা pwd

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ

ফাইল কপি করা

```
cp PathToSourceFile PathToWhereYouWantToMove
```

ফাইলের নাম পরিবর্তন করা mv FileOldName FileNewName

ফাইলের কনটেন্ট দেখা উপায় - ১ cat YourFileName

ফাইলের কনটেন্ট দেখা উপায় - ২ more YourFileName

সিস্টেমে ওপেন থাকা ফাইলসমূহের লিস্ট দেখা ls -of

ইউজার দ্বারা ওপেন সমস্ত ফাইলসমূহের লিস্ট দেখা

```
ls -of -u YourUserName
```

ফাইল ব্রাউজ করা less YourFileName

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ	
ফাইলের প্রথম ১০ লাইন দেখা	head YourFileName
ফাইলের শেষ ১০ লাইন দেখা	tail -f YourFileName
ফাইল অথবা ডিরেক্টরির সাইজ দেখা du YourFileOrDirectory	
বর্তমান ওয়ার্কিং ডিরেক্টরির সাইজ দেখা	du -sh
সকল ফাইল ও ডিরেক্টরীর ডিস্ক ইউজ দেখতে	du -ah
ফাইলের পারমিশন সবার জন্য রিড, রাইট, এক্সিকিউট (read, write, execute) করা chmod 777 YourFileName	
ফুল ফিচার্ড ওয়েবব্রাউজার ওপেন করতে চাওয়া	firefox

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ	
টেক্সট অনলি ওয়েব ব্রাউজার	lynx
রিমোট ফাইল ডাউনলোড করা (wget ইন্সটল থাকতে হবে) wget https://example.com/remote.pdf	
নতুন .tar ফাইল তৈরী করতে tar cf file_name.tar files	
কোন .tar ফাইলকে এক্সট্রাক্ট করতে	tar xf file.tar
Gzip ফাইল (.gz) তৈরী করতে tar czf file.tar.gz files	
.gz ফাইলকে এক্সট্রাক্ট করতে	tar xzf file.tar.gz
কোনো ফোল্ডার খোঁজার জন্য find /example/path -type d -name folder_name	

ফাইল এবং ডিরেক্টরি সম্পর্কিত কমান্ডসমূহ	
কোনো ফাইল খোঁজার জন্য find /example/path -type f -name file_name.txt	
ফাইলের ডাটাবেজ হালনাগাদ করা	updatedb

হার্ডওয়্যার তথ্য	
সকল হার্ডওয়্যারের লিস্ট দেখা	lshw
কার্নেল রিং বাফারে ম্যাসেজ দেখা	dmesg
সিপিও তথ্য দেখা	cat /proc/cpuinfo
মেমোরি তথ্য দেখা	cat /proc/meminfo
খালি এবং ব্যবহৃত মেমোরি দেখা free -h, free -m, free -g	
PCI ডিভাইস দেখা	lspci -tv
USB ডিভাইস দেখা	lsusb -tv

হার্ডওয়্যার তথ্য	
Hard Drive ডিভাইস দেখা	lsblk
BIOS থেকে DMI/SMBIOS সম্পর্কিত তথ্য দেখা	dmidecode
হার্ডড্রাইভ সম্পর্কিত তথ্য দেখা hdparm -i /dev/YourDriveName	
সোয়াপ সম্পর্কিত তথ্য দেখা	swapon -s
মাউন্টেড ফাইল সিস্টেম দেখা	mount
মাউন্টেড ফাইলের ব্যবহৃত ও অব্যবহৃত স্পেস দেখা	df -h
পার্টিশন সম্পর্কিত তথ্য দেখা	fdisk -l

হার্ডওয়্যার তথ্য	
নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস গুলোর লিস্ট দেখতে চাইলে	ifconfig

সিস্টেম পারফরমেন্স অ্যান্ড মনিটরিং

টপ প্রসেসগুলো দেখা এবং ম্যানেজ করা	top
টপ প্রসেস দেখা	top&
ফাইলের তথ্য দেখা	locate YourFileName
ভার্চুয়াল মেমোরি সম্পর্কিত তথ্য দেখা	vmstat
বর্তমান অ্যাক্টিভ প্রসেসগুলো দেখা	ps
বর্তমান অ্যাক্টিভ ও ঘুমন্ত প্রসেসগুলো দেখা	ps -afx
টার্মিনালের (সেল) পিআইডি (PID) দেখতে	echo \$\$

সিস্টেম পারফরমেন্স অ্যান্ড মনিটরিং

নির্দিষ্ট প্রসেস আইডি (PID) কোন প্রসেস কিল করা	kill PID
নির্দিষ্ট নামের কোন প্রসেস কিল করা	killall ProcessName
রানিং প্রসেসগুলো ট্রি ফরম্যাটে দেখা	pstree
কোন প্রসেস এর প্রসেস আইডি (PID) দেখা	pgrep ProcessName
গ্রাফিকাল কোন প্রোগ্রাম সিলেক্ট করার মাধ্যমে কিল করা	xkill
সিস্টেমের এক্সিকিউটেবল পথ দেখা	echo \$PATH
কোন এক্সিকিউটেবল ফাইলের (এপ্লিকেশনের) ফুল পথ বের করা	which ExecutableFileName

সিস্টেম পারফরমেন্স অ্যান্ড মনিটরিং

কোন এপ্লিকেশনের ফাইলের সম্ভাব্য সকল ফুল পথ বের করা	whereis <application-name>
বর্তমান চলমান সার্ভিস গুলো কোন পোর্টে চলতেছে তা দেখার জন্য	lsof -i -P -n grep LISTEN
কোন সার্ভিস একটি নির্দিষ্ট পোর্ট নাম্বারে চলতেছে তা দেখার জন্য	lsof -i :[পোর্ট নাম্বার] যেমন: lsof -i :80

জব শিডিউলিং

sleep
watch
at
crontab

স্ক্রিন আউটপুট

echo
printf
yes
seq

ব্যাশ শর্টকাট

টার্মিনালের সকল কমান্ড মুছে ফেলা	clear অথবা Ctrl+l
টার্মিনাল ক্লোজ করা	exit অথবা Ctrl+D
টার্মিনাল ক্লোজ না করে প্রাথমিক অবস্থায় ফিরে যেতে	reset
বর্তমান কমান্ড স্টপ করা	Ctrl-c
প্রোগ্রামকে ঘুম পাড়ানো	Ctrl-z
লাইনের শুরুতে যাওয়া	Ctrl-a
লাইনের শেষে যাওয়া	Ctrl-e

ব্যাশ শর্টকাট	
কার্সর এর আগের শব্দগুলো মুছে ফেলা	Ctrl+w
ফাইল/ফোল্ডার এর নাম অটোকমপ্লিট করা	Tab
ব্র্যাকস্পেস এর শর্টকাট	Ctrl+h
লাইনের শুরু থেকে কাট করা	Ctrl-u
লাইনের শেষ পর্যন্ত কাট করা	Ctrl-k
হিস্টোরি খোঁজা	Ctrl-r
সর্বশেষ ব্যবহৃত হওয়া ৩০ টি কমান্ড দেখার জন্য history tail -30	

ব্যাশ শর্টকাট	
শেষ কমান্ড পুনরাবৃত্তি করা	!!
অমুক(abc) দিয়ে শুরু শেষ কমান্ড পুনরাবৃত্তি করা	!abc
অমুক(abc) দিয়ে শুরু শেষ কমান্ড প্রিন্ট করা	!abc:p
আগের কমান্ডের শেষ আর্গুমেন্ট	!\$
আগের কমান্ডের সব আর্গুমেন্ট	!*
আগের অমুক(abc) কমান্ড খোঁজ করে তমুক() দিয়ে রিপ্লেস করে রান ^abc^123	