

ইউনকিস ও #####'র হাতখেড়ি

অ্যানলেসি এন্ডারসন <andrsn@andrsn.stanford.edu>

ভাষান্তর: প্রজ্ঞা

<abulfazl AT juniv.edu>

#####: 43184
1997-08-15 ## .

#####

FreeBSD ইন্সটল করতে পারায় আপনাক্‌সযুলট!!! বিভিন্ন ইউনকিস

এবং বিশেষ করে FreeBSD'##### যারা নুতন, তাদেরকে উদ্দেশ্য
করই এই লেখো; তাই ইউনকিসের প্রাথমিক ব্যাপারগুলো দিয়েই
লেখোটুঁশুর হয়েছে। আমরা ধরন চিহ্নিত, আপনি ##### বা
এর সরবরাহকৃত #####'র ২.০.৫
বা তার পরবর্তী কনে সংস্করণ ব্যবহার করছেন; তাছাড়া আপনি

এমুহুরতে আপনার সিস্টেমে একমাত্র ব্যবহারকারী এবং ##/#####

বা OS/2 ব্যবহারেও আপনি মৌটুমটি অভ্যস্ত।

#####

1. লগ ইন ও লগ আউট	2
2. ##### হিসেবে নুতন ব্যবহারকারীর জন্ম অ্যাকাউন্ট তৈরী	3
3. ঘরে দেখো	4
4. তথ্য ও সহায়িকা	6
5. লেখো এডটি করা	8
6. ডস থেকে ফাইল প্রিন্ট করা	11
7. আরও কিছু প্রয়োজনীয় কমান্ড	13
8. এখন যা করবনে	14
9. কাজের পরবিশেষ	17
10. অন্যান্য	20

11. মন্তব্য 20

1. #লগ ইন ও লগ আউট

যখন login: লখোঁটি দেখতে পাবনে, তখন root অথবা সাধারণ একজন ব্যবহারকারীর পক্ষে লগ ইন করুন, অর্থাৎ সিস্টেমে প্রবেশ করুন। সাধারণ ব্যবহারকারীর এই অ্যাকাউন্টটি প্রবেশই ইন্সটলেশনের সময় অথবা root হিসেবে তৈরী করে রাখতে হবে। root নামক অ্যাকাউন্টটি FreeBSD ইন্সটলেশনের সময় নজি থেকেই তৈরী হয়। এই root অ্যাকাউন্টটির ক্ষমতা অপরসীম। এটি থেকে সিস্টেমে যেকোন স্থানে প্রবেশ করে যেকোন পরিবর্তন করা যায়; এমনকি প্রয়োজনীয় ফাইল মুছে ফেলাও root এর জন্য কোন সমস্যা নয়। তাই root অ্যাকাউন্টে লগ ইন করলে যথেষ্ট সতর্কতা অবলম্বন করা প্রয়োজন। %এবং # চিহ্ন দুটি কমান্ড প্রম্পট নির্দেশ করে। কমান্ড প্রম্পট হল ব্যবহারকারীর নিকট থেকে বিভিন্ন কমান্ড বা নির্দেশ গ্রহণ করার একটি বিশেষ প্রোগ্রাম। এই লখোয়, সাধারণ একজন ব্যবহারকারীর নিকট উপস্থাপিত কমান্ড প্রম্পট বোঝাতে % এবং root এর জন্য # ব্যবহৃত হয়েছে। আপনাকে কমান্ড প্রম্পটটি ব্যবহার করলে, তা এর থেকে ভিন্ন হতে পারে।

লগ আউট করে পরতবার নতুন একটি login: প্রম্পট পতে হলে লুখিন -

```
# exit
```

এটসিহ অন্যান্য পরতটি কমান্ড লখি ## ## ## চুপন। তাছাড়া একথাও মনে রাখবনে যে, ইউনিক্স ছোট ও বড় হাতের অক্ষরকে ভিন্নভাবে বিবেচনা করে, অর্থাৎ exit ও EXIT কখনোই এক নয়।

কম্পিউটার বন্ধ (shut down) করতে চাইলে লুখিন -

```
# /sbin/shutdown -h now
```

আর রুবিট করতে চাইলে লুখিন -

```
# /sbin/shutdown -r now
```

অথবা

```
# /sbin/reboot
```

একতরং #####+##### চপেওে রুবিট করতে পারনে। রুবিটরে পূর্ববে FreeBSD কুছিটা সময় নবে। FreeBSD'# নুতন সংসকরণগুলোতে /sbin/reboot ও #####+##### একই ফল দেয়। রসিট্রট বাটন চপে কম্পউটার রুবিট করা অপক্শা এুদটিনকে ভাল উপায়। তাছাড়া নুতন করে FreeBSD ইনসটলরে বাকি এডানোর জন্যও এই দুটি পদ্ধতি ব্যবহার করা উচিত।

2. ##### হিসাবে নুতন ব্যবহারকারীর জন্য অ্যাকাউন্ট তৈরী

ইনসটলেশনের সময় যদিকোন অ্যাকাউন্ট তৈরী করে না থাকনে এবং এখন root হিসাবে লগ ইন করে থাকনে, তবে একটি অ্যাকাউন্ট তৈরীর সময় হয়েছে। এজন্য লুখিন -

```
# adduser
```

প্রথমবার এই কমান্ডটি ব্যবহার করলে কুছি প্রশ্ন করা হয় এবং কোন পছন্দ না থাকলে ডফিল্ট হিসাবে কিংডগরহন করা হবে তাও দেখানো হয়। ডফিল্ট শলে হিসাবে হয়তো ## এর নাম দেখানো হবে কনিত আপনি ### শলেও পছন্দ করতে পারনে। কুছিই পছন্দ করার না থাকলে শুধু ##### চুপন। এই পছন্দগুলোই পরবর্তী পরতিটি অ্যাকাউন্ট তৈরীর সময় ব্যবহৃত হবে। /etc/adduser.conf নামক একটি পরিব্রতনযোগ্য ফাইলে এই তথ্যগুলো লেখা হয়।

নুতন কোন ব্যবহারকারীর জন্য অ্যাকাউন্ট তৈরীর একটি উদাহরণ এখন দয়া হুচ্ছে যেখান জ্যাক বনেমিবলরে জন্য জ্যাক নামে একটি অ্যাকাউন্ট তৈরী করা হয়। নরিপ্ততার ব্যাপারটি বশে গুরত্বপূর্ণ হল জ্যাককে একটি পাসওয়ার্ডও দিতে হবে। জ্যাককে অন্যকোন গ্রুপরে অন্তর্ভুক্ত করা হবে কনি জানতে চাইলে লুখিন wheel

```
Login group is "jack". Invite jack into other groups: wheel
```

এর ফলে ##### অ্যাকাউন্টে লগ ইন করেও su কমান্ড ব্যবহার করে root হওয়া যাবে।

এভাবে root অ্যাকাউন্টে লগ ইন করলে অন্য কারো বিরিকতি উত্পাদনরেও কোন সম্ভাবনা নাই।

যেকোন সময় #####+## চপে adduser থেকে বরে হয় আসা যায়। বরে হওয়ার পূর্ববে নুতন অ্যাকাউন্ট তৈরী হবে কি হবে না তা নশিচতি করার জন্য একটু সন্যোগ দয়া হবে;

নতুন অ্যাকাউন্ট তৈরী করতে না চাইলে `su` চপে না করে দয়া যাবে। ইচ্ছা হলে `###` নামে দ্বিতীয় আরকেট অ্যাকাউন্ট তৈরী করতে পারেন। এর সুবিধা হল - কোন কারণে `###` নামের অ্যাকাউন্টটি ক্ষতিগ্রস্ত হলে `###` নামের অ্যাকাউন্টটি ব্যবহার করতে পারবেন।

জ্যাকরে জন্য নতুন অ্যাকাউন্ট তৈরী হয়ে গেলে `exit` কমান্ড ব্যবহার করে বের হয়ে আসুন ও জ্যাক হিসেবে পুনরায় লগ ইন করুন। বিশেষ দরকার না হলে `root` হিসেবে কাজ না করাই ভাল; এতে `root` এর শক্তি অপব্যবহার হওয়ার ঝুঁকি থাকে না।

যদি আপনি ইতিপূর্বে জ্যাকরে জন্য একটি অ্যাকাউন্ট তৈরী করে থাকেন এবং এখন তাকে `su` কমান্ড ব্যবহার করে `root` হওয়ার সুযোগ দিতে চান, তবে আপনি নিজে `root` হিসেবে লগ ইন করে `/etc/group` ফাইলের প্রথম লাইনে `###` শব্দটি যোগ করুন। এই লাইনটিতে `wheel` গ্রুপের সদস্যদের নাম তালিকাভুক্ত থাকে। তবে এরূপে আপনাকে `##` ট্যাক্সট এডিটর কিংবা `Vi` এর পরিবর্তে `##` ব্যবহার করা শিখতে হবে। `Vi` থেকে `ee` ব্যবহার করা অপেক্ষাকৃত সহজ। সাধারণত `FreeBSD` নতুন সংস্করণগুলোতে `ee` দেয়া থাকে।

কোন ব্যবহারকারীর অ্যাকাউন্ট মুছে ফেলেতে চাইলে `rmuser` কমান্ড ব্যবহার করুন।

3. # ঘরে দেখা

একজন সাধারণ ব্যবহারকারীর পক্ষে লগ ইন করুন এবং বিভিন্ন ডিরেক্টরির ফরমে দেখুন। পরয়োজনীয় সহায়িকা ও `FreeBSD` সংস্করণের বিভিন্ন তথ্য জানার জন্য কিছু কমান্ড ব্যবহার করে দেখতে পারেন।

এখানে কয়েকটি কমান্ড ও তাদের কার্যকারিতা উল্লেখ করা হলঃ

`id`

আপনার অ্যাকাউন্ট, গ্রুপ ইত্যাদির নাম জানাবে।

`pwd`

এ মুহূর্তে কোন ডিরেক্টরিতে অবস্থান করছেন তা জানাবে।

`ls`

বর্তমান ডিরেক্টরির সকল ফাইলের নাম দেখাবে।

ls -F

ফাইলরে নাম দেখানোর সময় একসকিউটবেল বা বাইনারি ফাইলরে শেষে *, ডিরেক্টররি শেষে / এবং সিম্বলিক লিঙ্করে শেষে @ জুড়ে দেবে।

ls -l

নামসহ প্রতটি ফাইলরে বিভিন্ন তথ্য এই ক্রমমুসারে দেখাবে - আকার, তারখি ও ব্যবহাররে অনুমতি।

ls -a

লুকায়তি "####" ফাইলসহ সব ফাইলরে নামই দেখাবে। root হিসাবে লগ ইন করলে অবশ্য -# ছাড়াই লুকায়তি ফাইলরে নাম দেখা যায়।

cd

ডিরেক্টরি পরিবর্তন করে। cd .. লখিলে একথাপ উপরে ডিরেক্টরতি যাওয়া যায়। cd'# পর য়ে একঘর space আছে, তা অবশ্যই লখিতে হবে। /usr/local/ ডিরেক্টরতি যতে চাইলে লুখিন cd /usr/local। cd ~ লখিলে য়ে অযাকাউন্টে লগ ইন করছেন তার home ডিরেক্টরতি প্রবশে করবনে। জযাক অযাকাউন্টরে হোম ডিরেক্টরহিল /usr/home/jack# /cdrom এ cd কমান্ড ব্যবহার করে প্রবশে কুরন এবং ls ব্যবহার করে দুখন য়ে কনো সডিরিম মাউন্ট করা আছে কনিা এবং থাকলে তা কাজ করছে কনিা।

view filename

কনো পরিবর্তন না করে একটি ফাইল পড়তে দেয়। view /etc/fstab লখিে একবার পরীক্ষা করে দুখন। পড়া শেষে হলে q চপে বরে হয়়ে অুসন।

cat filename

কম্পিউটার স্করীনে filename নামরে ফাইলটকি প্রন্টি করে। যদি ফাইলটখি বড় হয় এবং স্করীনে শুধমাত্র ফাইলরে শেষংশই দেখা যায় তবে ##### চপে ## - ##### চাপলে ফাইলরে অন্যান্য অংশও পড়তে পারবনে। এই একই প্রক্রিয়া ম্যানুয়াল পজেরে কষতেরেও প্রযোজ্য। পন্রবার ##### চাপলে এই

প্রকরণীয়া বন্ধ হয়ে যাবে। আপনার home ডিরেক্টরির কিছু লকানো ফাইলরে ওপর cat কমান্ডটি ব্যবহার করে দেখতে পারেন, যমেন - cat .cshrc , cat .login , cat .profile।

.cshrc ফাইলে ls কমান্ডরে কিছু alias দেখতে পাবেন। আপনি নিজিও .cshrc ফাইলে কিছু alias তরী করতে পারেন। যদি সিস্টিমেরে প্রত্যকে ব্যবহারকারীকে alias'#### ব্যবহার করতে দিতে চান, তবে ## এরূমল কনফিগারেশন ফাইল /etc/csh.cshrc তে আপনার alias গুলো লখি রাখুন।

4. # তথ্য ও সহায়িকা

এখন সহায়িকা পড়ার বিভিন্ন পদ্ধতির বর্ণনা দয়া হচ্ছে। "####" শব্দটির সাহায্য আপনার পছন্দরে কোন একটি বিষয়কে বোঝানো হচ্ছে। সাধারণত বিভিন্ন কমান্ড ও গুরুত্বপূর্ণ ফাইলরে জন্য় প্রয়োজনীয় সহায়িকা দয়া থাকে।

apropos text

what is ডাটাবেসে text এর ওপর কোন তথ্য থাকলে তা দেখায়।

man text

text সংক্রান্ত ম্যানুয়াল পজে থাকলে তা দেখায়। ম্যানুয়াল পজে হল ইউনিক্স সিস্টিমগুলোতে ডকুমেন্টেশনের সবচেয়ে বড় উর্স। উদাহরণস্বরূপ man ls কমান্ডটি আপনাকে ls কমান্ড ব্যবহাররে সমস্ত পদ্ধতি জানাবে। ম্যানুয়াল পজে দেখার সময় ##### চাপলে একলাইন সামনে, ##### + # চাপলে এক স্ক্রীন পছনে, ##### + # চাপলে এক স্ক্রীন সামনে এবং # বা ##### + # চাপলে ম্যানপজে থেকে বরে হয়ে আসা যায়।

which text

আপনার ব্যবহৃত path এ text কমান্ডটি পাওয়া গেলে path টি জানানো হয়।

locate text

যে সকল path এ text শব্দটি পাওয়া যাবে, তা আপনাকে জানানো হবে।

whatis text

সংক্ষিপ্তাকারে `text` কমান্ডটির কাজ সম্প্রক জানায়। `whatis *` লিখিলে বর্তমান ডিরেক্টরির সকল বাইনারি ফাইলের কাজ সম্প্রক জানাতে চেষ্টা করে।

whereis text

`text` নামক ফাইলটুকি খুঁজে বের করার চেষ্টা করে এবং খুঁজে পলে `text` ফাইলের `path` জানায়।

কুছি বুলব্ধ ও গুরুত্বপূর্ণ কমান্ডের ওপর `whatis` ব্যবহার করে দেখতে পারেন, যমেন- `cat`, `more`, `grep`, `mv`, `find`, `tar`, `chmod`, `date` এবং `script`। `more` কমান্ডটি এক পৃষ্ঠা করে লেখো পড়তে দেয়। `ডস-এও` কমান্ডটি একই কাজ করে; উদাহরণস্বরূপ: `ls -l | more` কথিবা `more filename | *` চহিনটি wildcard হিসিবে কাজ করে, যমেন- `ls w*` লিখিলে নামের প্রথম অক্ষর `w`, এ ধরনের সব ফাইলের নাম দেখো যায়।

হয়তো কুছি কমান্ড আপনার সিস্টেমে ভালভাবে কাজ করছে না। `locate` এবং `whatis` উভয়ই একটি ডাটাবেসের ওপর নির্ভর করে যা প্রতিস্পতাহে নুতন করে তরৈ করা হয়। যদি আপনার কম্পিউটারটি স্পতাহকি ছটির দিনে বন্ধ থাকে কথিবা ঐ দিন FreeBSD চালানো না হয়, তবে দৈনিকি, স্পতাহকি কথিবা মাসকি কাজুগলো যেকোন সময়ই করতে পারেন। পরবর্তি কমান্ডুগলো আপনাকে এই ব্যবস্থা করে দেবে; `root` হিসিবে কমান্ডুগলো চালান এবং একটি কমান্ডের কাজ শেষ হলই কেবল পরের কমান্ডটি প্রয়োগ কুরন।

```
# periodic daily
#####
# periodic weekly
#####
# periodic monthly
#####
```

এই কমান্ডুগলো চলার সময় বসে থেকে অপেক্ষা করতে না চাইলে `###+#2` চপে আরকেটি ভার্চুয়াল কনসোল খুলে তাতে লগ ইন কুরন। মনে রাখবনে, ইউনিক্স একটি মাল্টিটিসকিং, মাল্টিইউজার সিস্টেমে, তাই একতরে অস্থায় ব্যবহারকারী ও প্রোগ্রাম চালানো কোন সমস্যা নয়। নুতন কনসোল চালু করলেও অবশ্য কমান্ডুগলো আপনার বর্তমান কনসোলে কুছি লেখো দেখাবে; `clear` কমান্ড ব্যবহার করে খুব সহজেই স্করীন পরিস্কার

করতে পারেন। কমান্ডগুলোর কাজ শেষে হয়ে গেলে `/var/mail/root` এবং `/var/log/messages` ফাইলদুটোতে একবার চোখুবলিয়ে দেখুন।

সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের অংশ হিসেবে প্রায়ই এধরনের কমান্ড চালাবার প্রয়োজন হয়। যাহেতে আপনার ইউনিক্স সিস্টেমটির আপনহি একমাত্র ব্যবহারকারী, তাই সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের ভূমিকাও আপনাকেই পালন করতে হবে। সাধারণত যে কাজগুলো `root` হিসেবে না করলেই নয়, সুগলেই সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের অংশ। বাজারে ইউনিক্স সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের ওপর অনেক মোটা মোটা বই পাওয়া গেলেও সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের ভাল ব্রণনা এসব বইয়ের অধিকাংশতাই থাকে না। বরং এদের একটা বড় অংশ ব্যয় হয় উইনডো ম্যানজোরের ব্যবহার পদ্ধতি সংক্রান্ত ব্রণনা দিয়ে। ইউনিক্স সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের ওপর দুটি অসাধারণ বই হল এডনিমেথের লখো #### (Prentice-Hall, 1995, ISBN 0-13-15051-7) (দ্বিতীয় সংস্করণের প্রচ্ছদ লাল রঙের) এবং এলনিফরজির লখো #### (O'Reilly Associates, 1993, ISBN 0-937175-80-3)। আমনিজি অবশ্য পড়নিমেথের বই।

5. # লখো এডিট করা

সিস্টেমকে প্রয়োজন মত কনফিগার করার জন্য আপনাকে বিভিন্ন ফাইল এডিট করতে হবে। এই ফাইলগুলোর অধিকাংশই `/etc` ডিরেক্টরিতে অবস্থতি এবং এদেরকে `root` হিসেবে এডিট করতে হয়; `root` হওয়ার জন্য `su` কমান্ডটি ব্যবহার করতে পারেন। সহজে চালানো যায় এরকম একটি এডিটর হল `ee` ; কনিত দূরদ্রশী চিন্তাভাবনা করলে `vi` এডিটরই চালাতে শখো উচিতি। `vi` ইন্সটল করা থাকলে `vii` এর ওপর একটি চমুর্কার টিউটোরিয়াল পাবনে এখান- `/usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial` । এছাড়াও এটি পতে পারনে ####.#####.##### নামক #### সাইটে #####/#####-#####/###/####-#####/###/#####/##### অবস্থান থেকে।

এডিট করার প্রব্ প্রতটি ফাইলরে একটি বিয়াকআপ কপিরিখা উচিতি। যদি আপনি `/etc/rc.conf` ফাইলটি এডিট করতে চান তবে `cd /etc` লখি `/etc` ডিরেক্টরিতে প্রবশে কুরন এবং লুখিন

```
# cp rc.conf rc.conf.orig
```

এর ফলে rc.conf ফাইলরে rc.conf.orig নামক একটি কপি তৈরী হবে। পরে যদিকোন কারণে rc.conf এর মূল কপি ব্যবহারের প্রয়োজন হয় তবে rc.conf.orig কে rc.conf এ কপি করা যাবে। তবে সবচেয়ে ভাল হয় rc.conf এর নাম পরিবর্তন করে rc.conf.orig করার পর rc.conf.orig কে rc.conf এ কপি করলে:

```
# mv rc.conf rc.conf.orig
# cp rc.conf.orig rc.conf
```

এরকম করার কারণ হল, mv কমান্ডের সাহায্যে ফাইলরে নাম পরিবর্তন করলেও ফাইল সংক্রান্ত বিভিন্ন তথ্য, যমেন- তারিখ, মালিকানা ইত্যাদি অপরিবর্তিত থাকে। এখন rc.conf কে এডিট করতে পারেন। কোন কারণে এডিটের পর rc.conf এর প্রয়োজন হলে প্রথমত বর্তমান rc.conf এর নাম পরিবর্তন করে rc.conf.myedit কুরন (#### আপনার এডিটকৃত rc.conf কেও হয়তো ভবিষ্যতে প্রয়োজন হতে পারে) :

```
# mv rc.conf.orig rc.conf
```

এর ফলে সবকুছির পরে মত হয়ে যাবে।

কোন ফাইল এডিট করতে চাইলে লুখিন,

```
# vi filename
```

#####key ব্যবহার করে ফাইলরে আগে ও পিছি যেতে পারবেন। ## চাপলে vi তার কমান্ড মোডে প্রবেশ করে। এখানে vi এর নজিসব কুছি কমান্ডের ব্রণনা দয়ো হলঃ

#

যে অক্ষরটির ওপর কারসর অবস্থান করছে তামুছে ফলে।

##

সম্পূরণ একটি লাইন মুছে ফলে (একটি প্রকৃত লাইন স্করীনের একাধিক লাইন জুড়ে থাকতে পারে; সজেনয এ কমান্ডটি লখিলে একটি প্রকৃত লাইনের জন্য স্করীনে দৃশ্যমান সবুগলো লাইনই মুছে যাবে)।

#

ক্রসরের অবস্থানে লখো ঢকাত দেয়ে।

#

ক্রসর পরব্রতী অবস্থানে লখো ঢকাত দেয়ে।

বা # চাপার পর আপনফাইলে লখিতে পারবনে এবং # # # চপে আবারো কমান্ড মোডে
প্রবশে করতে পারবনে। কমান্ডমোডের আরো কুছি কমান্ড দমো হল,

:#

আপনার করা পরব্রতনুগলো ডিসিকে সডে হয় ও তারপর আবার ফাইল এডটি করা যায়।

:# #

ফাইল সডে হয় ও vi থকে বরে হয়ে আসে।

:# !

কোন পরব্রতন সডে না করই vi থকে বরে হয়ে আসে।

/ # # # #

text কুখজে বরে করে ও ক্রসরকে সখোনে নিয়ে যায়। এরপর / ও # # # # # চাপলে
পরব্রতী text এরূ প্রবে ক্রসর নিয়ে যায়।

#

ফাইলের শষে যায়।

#

n## লাইনে যায়।

-

স্করীনে সবকুছি নুতন করে লখো হয়।

+ # এবং # # # # +

যথক্রমে একস্করীন সামনে ও পছেন যায়। more ও view কমান্ডেরে কষতেরেও এরা
অনুরপ কাজ করে।

আপনার home ডিরেক্টরিতে vi চালায়ি অভ্যাস করুন। vi filename লিখে একটি নুতন ফাইল খুলন, কয়কেটি লাইন লুখিন, মুছে ফুলেন, সভে কুরন, vi থেকে বরে হয় যান, আবার নুতন ফাইলটি vi-এ ওপনে কুরন। এডটির হিসবে vi আসলইে কিছুটা জটলি এবং একারণে অনকে কিছুই আপনার কাছে অদূভত মনে হতে পারে। কখনো হয়তো ভুল কমান্ডরে কারণে vi এমন কিছু করে বসবে যা আপনামিটেওে করতে চাচ্ছনে না। এতকুছির পরও vi অনকেরেই পছন্দরে এডটির; #####থেকে এটি অনকে শ্কতশিলী, :r কমান্ডটি ব্যবহার করে এসম্প্রক্কে কিছু ধারনা পতে পারনে। একবার দুবার ### চপে নশিচতি হয় নেনি যে আপন vi এর কমান্ড মোডে আছনে। তারপর :w চপে লেখো সভে কুরন, কিছু লিখে :q! চপে সভে না করেই বরে হয়ে অুসন এবং নুতন করে ফাইলটি খুলে স্রবশষে সভে করা অবস্থা থেকে আবারও এডটি করতে থুকন।

এখন cd কমান্ডরে সাহায্যে /etc ডিরেক্টরিতে প্রবশে কুরন, su কমান্ড ব্যবহার করে root হনে, vi দিয়ে /etc/groups ফাইলটি এডটি করে wheel গ্রুপে কোন একজন ব্যবহারকারীকে যোগে কুরন। এজন্য প্রথম লাইনটির শেষে একটি কমা এবং তারপর উক্ত ব্যবহারকারীর লগ ইনরে নাম লুখিন। এরপর প্রথম # ও পরে :wq চপে ফাইলটি সভে কুরন ও vi থেকে বরে হয়ে অুসন। এই প্রব্রিতন তর্ক্কষণকিভাবে ক্রয়কর হবে। (### করি কমান্ড পর কোন space বসাননি)

6. #ডস থেকে ফাইল প্রনিট করা

এ অবস্থায় সম্ভবত আপনার প্রনিটর কাজ করছে না। তাই কোন ময়ুনয়াল পজেক্ফলপতিে করে ডস-এ নিয়ে কভিাবে প্রনিট করবনে তার ব্রণনা এখানে দেয়ো হল। মনে কুরন আপন কোন ফাইল ব্যবহাররে অনমতি প্রব্রিতনরে প্রক্রিয়া ভালভাবে পড়তে চাইছনে (### যথেষ্ট গুরুত্বপূর্ণ একটি ব্যাপার)। man chmod কমান্ড ব্যবহার করে আপন এসম্প্রক্কে পড়তে পারবনে,

```
% man chmod | col -b > chmod.txt
```

এই কমান্ডটি chmod এর ময়ুনয়াল পজেক্ফলপতিনো দেখিয়ে chmod.txt ফাইলে লিখে দেবে।

এখন ফলপিডরাইভে একটি ডস ফর্ম্যাটরে ফলপি রাখুন, su কমান্ড ব্যবহার করে root হনে এবং লুখিন

```
# /sbin/mount -t msdos /dev/fd0 /mnt
```

এর ফলে /mnt ডিরেক্টরিতে ফ্লপডিসক মাইন্ট হবে।

এখন যে ডিরেক্টরিতে chmod.txt নামের ফাইলটি তৈরী করছেন সেখানে গিয়ে chmod.txt কফ্লপডিসকে কপি করতে পারেন (##### root হিসেবে কাজ করার কোন প্রয়োজন নেই, তাই exit লিখে অনায়াসে jack হিসেবে কাজক্রম চালিয়ে যেতে পারেন)।

```
% cp chmod.txt /mnt
```

ls /mnt কমান্ড লিখলে /mnt ডিরেক্টরির সব ফাইলের নাম দেখতে পাবেন এবং সেখানে chmod.txt এর নামও থাকবে।

আপনি বিশেষ করে /sbin/dmesg কমান্ডের আউটপুটকে একটি ফাইলে লিখে রাখার প্রয়োজনীয়তা অনুভব করতে পারেনঃ

```
% /sbin/dmesg > dmesg.txt
```

তৈরী হয়ে গেলে ফাইলটিকে ফ্লপডিসকে স্থানান্তর করতে পারেন। /sbin/dmesg আউটপুট হিসেবে বুটলগ রেকর্ড দেখায় এবং এটি বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ কারণ এর মাধ্যমে জানা যায় যে FreeBSD চুল হওয়ার সময় কী ঘন্থিত্রপাত সিনাক্ত করেছে। যদি আপনি FreeBSD Generals Questions মাইলিং লিস্ট <freebsd-questions@FreeBSD.org> কথিবা কোন ইউজনেটে গ্রুপে এধরনের কোন প্রশ্ন করেন যে, "##### আমার কম্পিউটারে টপেডরাইভ খুজ্জে পাচ্ছনে, এখন আমকিকিরব ?" তবে উততরদাতাদরে প্রত্যকেই dmesg কদখোচ্ছ্ তা জানতে চাইবে।

এখন আপনি root হিসেবে ফ্লপডিসককে ডসিমাউন্ট করতে পারেন,

```
# /sbin/umount /mnt
```

এবার ফ্লপডিসকটি বরে করে কম্পিউটার রুবিট কুরন ও তারপর ডস-এ প্রবশে কুরন। এই ফাইলুগলেকে ফ্লপডি থেকে কোন একটি ডস ডিরেক্টরিতে কপি করে ডস-এর ####, উইনডোসেরে নেটপযাড, ওয়ারডপযাড বা অন্য কোন ওয়ারডপসসেরে ওপনে কুরন এবং ছোটখাট কোন পরবিরতন কুরন যনে ফাইলটিকে নুতন করে সেভে করার সুযোগ পাওয়া যায়।

ইউনিক্স ও #####'র হাতখেড়ি

এরপর ফাইলটি প্রিন্ট করুন। আশা করা যায় যে এই পদ্ধতিতে ফাইলটি ঠিকি মতই প্রিন্ট হবে। সবচেয়ে ভাল ফল পাওয়ার জন্য ডস-এর `print` কমান্ড ব্যবহার করে ম্যানুয়াল পজেসকে প্রিন্ট করতে পারেন। (#মুহুর্তে FreeBSD থেকে মাইনটুকত কোন ডস প্রটাইন সেরাসরি ফাইল কপি করাটা কিছুটা ঝকপূর্ণ)

FreeBSD থেকে প্রিন্ট করার জন্য `/etc/printcap` ফাইলে একটি এন্ট্রি থাকতে হবে এবং `/var/spool/output` ডিরেক্টরিতে এই এন্ট্রির নামানুসারে একটি ডিরেক্টরি থাকতে হবে। যদি আপনার প্রিন্টারটি `#####0` প্রট্রেটে (#### ডস-এ ##### 1 বলা হয়) থাকে এবং `/var/spool/output` ডিরেক্টরিতে `lpd` নামে কোন ডিরেক্টরি না থাকে তবে `root` হিসেবে `mkdir lpd` কমান্ড দিয়ে `lpd` নামের ডিরেক্টরটি তৈরি করলেই প্রিন্টারটি হয়তো কাজ করবে। প্রিন্টারটি FreeBSD'## কাজের উপযোগী হলে সিস্টেমের বট হওয়ার সময় সাড়া দেবে এবং `lp` বা `lpr` একটি ফাইল প্রিন্ট করার চেষ্টা করবে। ফাইলটি শেষে প্রযুক্ত প্রিন্ট হবে কি হবে না তা নির্ভর করে প্রয়োজনীয় প্রিন্টার কনফিগারেশনের ওপর। প্রিন্টার কনফিগার করার বসিতারতি বিবরণ রয়েছে FreeBSD [হ্যান্ডবুক](#)।

7. # আরও কিছু প্রয়োজনীয় কমান্ড

`df`

মাইনটুকত সকল ফাইল সিস্টেমের আয়তন দেখায়।

`ps aux`

চলন্ত প্রসেসগুলোর নাম ও অন্যান্য কিছু বৈশিষ্ট্য দেখায়। কমান্ডটির সংক্ষিপ্তরূপ হল `ps ax l`

`rm filename`

`filename` নামের ফাইলটুকি মুছে ফেলে।

`rm -R dir`

`dir` নামের ডিরেক্টরি ও তার অন্তর্গত সকল সাবডিরেক্টরি মুছে ফেলে -- এই কমান্ডটি ব্যবহারের পূর্বে যথেষ্ট সতর্ক হওয়া প্রয়োজন।

ls -R

বর্তমান ডিরেক্টরি ও তার বহির্ভিন্ন সাবডিরেক্টরিতে অবস্থিত সকল ফাইলের নাম দেখায়। ফাইল খুঁজবে বের করার কোন ভাল পদ্ধতি যখন আমার জানা ছিল না তখন আমি

ls -AFR > where.txt কমান্ডটি ব্যবহার করে / অথবা /usr ডিরেক্টরির সব ফাইলের তালিকা তৈরি করে তাতে দরকারী ফাইলটি খুঁজতাম।

passwd

কোন সাধারণ ব্যবহারকারী বা root এর পাসওয়ার্ড পরিবর্তন করে।

man hier

ইউনিক্সে ব্যবহৃত ফাইল সিস্টেমে বিন্যাসের ওপর লিখিত ম্যানুয়াল পজে দেখায়।

find কমান্ড ব্যবহার করে /usr ডিরেক্টরির কোন ফাইলকে এভাবে খুঁজতে পারেন,

```
# find /usr -name "filename"
```

আপনি ইচ্ছা করলে *filename* এর পরিবর্তে ওয়াইল্ডকার্ড হিসেবে * ব্যবহার করতে পারেন (##### নাম লিখলে তার পূর্বে ও পরে উদ্ধৃতি চিহ্ন থাকবে)। যদি find কমান্ডকে /usr এর পরিবর্তে / ডিরেক্টরির নাম দোয়া হয় তবে সেডিরিম ও ডস প্রটাইনসহ মাইন্ট্রকত সকল ফাইল সিস্টেমেই ফাইলটি খোঁজা হবে।

ইউনিক্স কমান্ড ও ইউটিলিটি ওপর একটি চমৎকার বই হল, অ্যাব্রাহাম ও লারসনের লেখা

(2nd ed., Addison-Wesley, 1996). এছাড়া ইন্টারনেটেও ইউনিক্স এর ওপর প্রচুর তথ্য পাওয়া যায়। এর মধ্যে বিশেষ উল্লেখযোগ্য হল #####।

৪. # এখন যা করবনে

আপনি সম্ভবত এখন বহির্ভিন্ন ডিরেক্টরিতে প্রবেশ করতে ও সেখানকার ফাইল এডিট করতে পারছেন। সুতরাং অন্যান্য কাজগুলোও আপনি এখন করতে পারবেন। এ সম্প্রকতি

প্রচুর তথ্য FreeBSD হ্যান্ডবুক (## সম্ভবত আপনার হার্ডডিস্কই রয়েছে) ও FreeBSD' # ওয়েবসাইটে রয়েছে। বহির্ভিন্ন কাজের জন্য অস্থায়ী সফটওয়্যারের প্যাকেজ ও পোর্ট সংস্করণ সেডিরিম ও ওয়েবসাইট দু'দু'স্থানেই আছে। কভার প্যাকেজ ও পোর্ট ইনস্টল করতে হবে সে

ইউনিক্স ও #####'র হাতখেড়ি

সম্প্রক হ্যান্ডবুকে বসিতারতি বিবরণ দয়া হয়েছে। কোন প্যাকেজে সডি়িম থাকলে তা ইন্সটল করার সহজ প্ধতহিল `pkg_add /cdrom/packages/All/packageName` , এখানে `packageName` শ্বদটি দিয়ে যে সফটওয়ারটি ইন্সটল করা হ্ছে তার প্যাকেজে ফাইলের নাম বোঝানো হয়েছে। সডি়িমরে `cdrom/packages/index` , `cdrom/packages/index.txt` এবং `cdrom/ports/index` ফাইলুগলোতে সর্বপ্যাকেজে ও পোর্টের নাম ও অতি সংক্ষিপ্ত ব্রণনা রয়েছে। সফটওয়ারুগলোর স্ম্প্রণ বিবরণ থাকে `/cdrom/ports/*/*/pkg/DESCR` ফাইলে। এখানে * দুটো যথক্রমে সফটওয়ারের ধরন ও নামের পরব্রতব্যবহৃত হ্ছে।

সডি়িম থেকে পোর্ট ইন্সটল করার জন্য হ্যান্ডবুকে যে ব্রণনা রয়েছে তা যদি আপনার কাছ্ে বশে জটিল মনে হয় তবে এই সংক্ষিপ্ত ব্রণনাটি আপনার কাজে আসতে পারেঃ

যে পোর্টটি ইন্সটল করবনে তা প্রথমুে খজে বরে কুরন। মনে কুরন পোর্টটির নাম #####। সডি়িমরে ভেতর ##### এর জন্য একটি ডিরেক্টরি থাকবে। এই ডিরেক্টরিকে `/usr/local` ডিরেক্টরিতে কপি কুরন (যেসকল সফটওয়ার সিস্টেমেরে সকল ব্যবহারকারীই চালাবে সুগলো ইন্সটল করার জন্য `/usr/local` একটি ভাল জায়গা)ঃ

```
# cp -R /cdrom/ports/comm/kernit /usr/local
```

এর ফলে সডি়িমরে ##### সাবডিরেক্টরির সব ফাইলই `/usr/local/kernit` ডিরেক্টরিতে কপি হবে।

আপনার সিস্টেমেরে `/usr/ports/distfiles` নামে কোন ডিরেক্টরি না থাকলে `mkdir` কমান্ডের সাহায্যে তা তরী কুরন। এখন `/cdrom/ports/distfiles` ডিরেক্টরিতে আপনার প্রয়োজনীয় পোর্ট ফাইলটি আছে কনি তা দুখন। যদি থাকে, তবে তা `/usr/ports/distfiles` ডিরেক্টরিতে কপি কুরন। FreeBSD'# নুতন সংস্করণুগলোতে অবশ্য এই কপিকার কাজটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে হয় আর তাই আপনার ব্যবহৃত সংস্করণটি মেটুমটি নুতন হলে এই ধাপটি বাদ দিতে পারনে। জনে রাখা ভাল যে, ##### এর জন্য সডি়িমেরে কোন পোর্ট ফাইল থাকে না।

এখন `cd` কমান্ড ব্যবহার করে `/usr/local/kernit` ডিরেক্টরিতে প্রবশে কুরন। এখানে `Makefile` নামে একটি ফাইল থাকবে। এবার লুখিন,

```
# make all install
```

সডি়রিম বা `/usr/ports/distfiles` ডিরেক্টরিতে যদি প্রয়োজনীয় কম্পারস্কৃত পোর্ট ফাইল না থাকে, তবে `###` ব্যবহার করে এসময় তা আনা হবে। যদি `/usr/ports/distfiles` ডিরেক্টরিতে সংশ্লিষ্ট ফাইল না থাকে এবং নটেওয়ারকও সচল না থাকে তবে অন্য কোন কম্পিউটার থেকে পোর্ট ফাইলটি ডাউনলোড করে ফলপতি করে নিয়ে আসতে হবে অথবা আপনার কম্পিউটারে ডস প্রটাইন প্রথমে কপিকরে পরে তা `/usr/ports/distfiles` - এ কপিকরতে হবে। যদি ডিস ব্যবহার করে পোর্ট ফাইলটি ডাউনলোড করতে চান তবে উক্ত পোর্টের Makefile পড়ে (`cat`, `more` বা `view` কমান্ডের সাহায্যে) জনে নতি হবে যে কোন সাইট থেকে ফাইলটি ডাউনলোড করা যায়। ডস থেকে ডাউনলোড করা হলে ফাইলের নাম ছোট হয়ে যাবে। তাই `/usr/ports/distfiles` -এ কপিকার পর ফাইলটিকে প্রকৃত নামে পরিবর্তন করতে হবে (`mv` কমান্ড ব্যবহার করে) যেন পরবর্তীতে তামূল নামই খুঁজে পাওয়া যায় (`###` ব্যবহার করতে চাইলে বাইনারিমোডে ডাউনলোড করুন)। এখন `/usr/local/kermit`-এ প্রবশে করে যে ডিরেক্টরিতে Makefile আছে তুখজে বেরে করুন এবং `make all install` কমান্ডটি প্রয়োগ করুন।

কোন পোর্ট বা প্যাকেজে ইন্সটল করার সময় আরকেট বিপার যা ঘটে তা হল সংশ্লিষ্ট সফটওয়ারটি ছাড়াও অন্যান্য এক বা একাধিক সফটওয়ার ইন্সটলেশনের প্রয়োজনীয়তা। যদি ইন্সটলেশন প্রক্রিয়াটি `can't find unzip` বা এধরনের কোন লখো দেখিয়ে বন্ধ হয়ে যায়, তবে প্রথমে `#####` এর প্যাকেজে বা পোর্ট ইন্সটল করে তারপর সংশ্লিষ্ট সফটওয়ারটি ইন্সটল করতে হবে।

ইন্সটলেশন সম্পন্ন হলে `rehash` কমান্ডটি ব্যবহার করুন। এর ফলে FreeBSD তার `path` এ অবস্থতি ফাইলগুলোর নাম নুতন করে জানতে পারবে। যদি `which` ও `whereis` কমান্ড চালালে ঘনঘন `path not found` দেখতে পান তবে `home` ডিরেক্টরির `.cshrc` ফাইলে `path` এর অন্তর্গত ডিরেক্টরির তালিকাতে নুতন কুছি ডিরেক্টরির নাম যোগ করতে পারেন। ইউনকিস ও ডস উভয়টিতেই `path` এর ভূমিকা অনুরূপ; বঃ ইউনকিসে নিরাপত্তার খাতরিতে ব্রতমান ডিরেক্টরিনিজি থেকে `path` এর অন্তর্ভুক্ত হয় না। যদি ব্রতমান ডিরেক্টরিতে অবস্থতি কোন কমান্ড ব্যবহার করতে চান, তবে কমান্ডেরূ প্রবঃ `./` যোগ করতে হবে। এক্ষত্রে লক্ষ্য রাখতে হবে যেন `slash` ও কমান্ডের মাঝে কোন `space` না থাকে।

আপনি ইচ্ছা করলে `#####` এর স্ববশেষ সংস্করণ তার FTP সাইট থেকে ডাউনলোড করতে পারেন। তবে `#####` চালানোর জন্য `#####`

থাকতে হবে। এখন FreeBSD'র জন্য ##### এর একটি পৃথক সংস্করণ রয়েছে; তাই ডাউনলোডের পূর্ববে এই সংস্করণটির কথা বিশেষভাবে মনে রাখবেন। ডাউনলোডের পর প্রথমত `gunzip filename` ও তারপর `tar xvf filename` কমান্ড লুখুন। এরপর বাইনারি ফাইলটিকে `/usr/local/bin` অথবা সাধারণত বাইনারি ফাইল রাখা হয় এরকম কোন ডিরেক্টরিতে রাখুন, `rehash` কমান্ড দিন এবং তারপর প্রত্যেকে ব্যবহারকারীর `home` ডিরেক্টরিস্থিতি `.cshrc` অথবা সমগ্র সিস্টেমের জন্য ##### শেলে স্ট্রাটআপ ফাইল `/etc/csh.cshrc` -এ নচিরে লাইনগুলো লুখুনঃ

```
setenv XKEYSYMDB /usr/X11R6/lib/X11/XKeysymDB
setenv XNLSPATH /usr/X11R6/lib/X11/nls
```

এখানে ধরে নেয়া হয়েছে যে XKeysymDB ফাইল ও nls ডিরেক্টরি উভয়ই `/usr/X11R6/lib/X11` ডিরেক্টরিতে অবস্থিত। যদি এগুলো এই ডিরেক্টরিতে না থাকে তবে খুঁজে বের করে `/usr/X11R6/lib/X11` ডিরেক্টরিতে কপি করে দিন।

ইতপূর্ববে যদি সডিরিম থাকে ##### এর পোর্ট ইনস্টল করে থাকেন, তবে `/usr/local/bin/netcape` এর স্থলে ##### এর নুতন বাইনারি ফাইলটিকে রাখবেন না। `/usr/local/bin/netcape` হল একটি শেলে স্ক্রিপ্ট যা বশে কুছি Environment Variable এর মান নির্ধারণ করে। বরং নুতন বাইনারি ফাইলটির নাম পরিবর্তন করে `netcape.bin` রাখুন এবং পরনো বাইনারি ফাইলটিকে সরিয়ে ফেলুন। পরনো বাইনারি ফাইলটির নাম হল `/usr/local/netcape/netcape`।

9. # কাজের পরিবিশে

শেলে হল আপনার কাজের পরিবিশেরে স্রবাপকেষা গুরুত্বপূর্ণ অংশ। সাধারণত ডস-এ যে শেলেটি ব্যবহৃত হয় তার নাম #####.##.##। কমান্ড লাইনে যেসব কমান্ড লেখা হয়, শেলে তা থেকে আপনাকি করতে চান তা বুঝতে পারে ও অপারেটিং সিস্টেমকে জানায়। এছাড়া শেলে ব্যবহারেরে জন্য শেলে স্ক্রিপ্টও লেখা যায় যা অনেকটা ডস-এর ব্যাচ ফাইল এর মতই। শেলে স্ক্রিপ্টে অনেকগুলো কমান্ড লেখা থাকে এবং ব্যবহারকারীর হস্তক্ষেপে ছাড়াই কমান্ডগুলো চালানো হয়।

FreeBSD'## প্রথম থেকেই ## ও ## নামে দুটি শেলে ইন্সটল করা থাকে। কমান্ড লাইন থেকে কাজক্রমের জন্য csh শেলে ভাল, তবে শেলে স্ক্রিপ্ট লিখা উচিত sh (#####) শেলেই জন্য। এমূহুরত কশেলে ব্যবহার করছেন তা জানতে চাইলে echo \$SHELL কমান্ডটি ব্যবহার করুন।

শেলে হিসেবে csh বশে ভাল কনিত ## ## শেলে csh এর সব কাজই করতে পারে এবং এটির আরো কিছু অতিরিক্ত সুবিধা আছে। tcsh শেলে ব্যবহার করলে ##### চপেট প্রববে ব্যবহৃত কমান্ডগুলে খজে বের করা ও এডিট করা যায়। এই শেলে ফাইলের নামের প্রথম কিছু অংশ লিখে ## চাপলে (csh এর ক্ষেত্রে ##) নামের অবশিষ্ট অংশ নজি থেকেই লিখা হয়ে যায়। এছাড়া cd - লিখে স্রবশেষে ব্যবহৃত ডিরেক্টরিতে সরাসরি চলে যাওয়া যায়। এই শেলেটির কমান্ড প্রমপটকেও বশে সহজেই পরিবর্তন করা যায়। সব মিলিয়ে tcsh শেলে কাজ করা বশে সুবিধাজনক।

পরবর্তী তিনটি ধাপে একটি নতুন শেলে ইন্সটল করার পদ্ধতি বর্ণিত হলঃ

1. অন্যান্য সব পোর্ট বা প্যাকেজের মতই যে শেলেটি ব্যবহার করতে চান তার পোর্ট বা প্যাকেজে ইন্সটল করুন। এখন প্রথম rehash কমান্ড দিন ও পরে which tcsh (tcsh শেলে ইন্সটল করে ক্ষেত্রে) কমান্ড দিয়ে শেলেটি আসলেই ইন্সটল হয়েছে কিনা তা নিশ্চিত হন।
2. root হিসেবে /etc/shells ফাইলটি এডিট করুন। ফাইলের শেষে নতুন শেলেটির জন্য একটি লাইন যোগ করুন, এক্ষেত্রে যা হল /usr/local/bin/tcsh। এখন ফাইলটি সেভে করুন। (#### পোর্ট ইন্সটল হওয়ার সময় নজি থেকেই এই পরিবর্তনগুলো সম্পন্ন হয়)
3. স্থায়ীভাবে tcsh শেলে ব্যবহার করতে চাইলে chsh কমান্ড ব্যবহার করুন। আর সাময়িকভাবে ব্যবহার করার ইচ্ছা থাকলে কমান্ড হিসেবে tcsh লিখুন। এর ফলে নতুন করে লগ ইন না করাই tcsh শেলে ব্যবহার করতে পারবেন।



####

ভিন্ন ইউনিক্স বশিষে করে #####'র পূরণে সংস্করণগুলোতে #### এর শেলে হিসেবে sh বা ### ব্যতীত অন্য কিছু ব্যবহার করা বশে বপিজনক। কারণ অন্য কোন শেলে

ব্যবহার করলে, যখন single user mode এ কম্পিউটার ব্যবহারে
পরয়োজন হয়, তখন হয়তো কোন শেলে থাকবে না। দজতাই #####
এর শেলে হিসেবে tcsh ##### su -m কমান্ড ব্যবহার
করুন। এর ফলে tcsh শেলে root ## Environment এর অংশ হয়ে যায়।
আপনার home ##### .tcshrc ফাইলে alias ##### এই লাইনটি
ব্যবহার করে স্থায়ীভাবে এধরনের ব্যবস্থা করতে পারেন,

```
alias su su -m
```

tcsh শেলে চুল হওয়ার সময় csh এর মতই /etc/csh.cshrc ও /etc/csh.login ফাইলদুটো
পড়বে থাকবে। যদি home ডিরেক্টরিতে কোন .tcshrc ফাইল না থাকে তবে সেখানকার .login
ও .cshrc ফাইলদুটোও tcsh পড়বে। .tcshrc ফাইল তরৈর একটি সহজ উপায় হল সরাসরি
.cshrc কে .tcshrc তে কপি করা।

আপনার ব্যবহৃত শেলে প্রম্পট করিকম দেখাবে, tcsh শেলে ইন্সটলে পর আপনি এখন তা
নরিধারণ করতে পারেন। tcsh এর ম্যানুয়াল পজে এসম্প্রক বসিতারতি বলা হয়েছে। এখানে
প্রম্পট নরিধারণের জন্য একটি লাইন উললেখ করা হল। .tcshrc ফাইলে এই লাইনটি লিখলে
প্রম্পট থেকে জানা যাবে - এ প্রযন্ত ব্যবহৃত কমান্ড, সময় ও বর্তমান ডিরেক্টরির নাম।
এছাড়া tcsh শেলে ব্যবহার করলে সবসময়ই প্রম্পটের শেষে root এর জন্য # এবং সাধারণ
ব্যবহারকারীর জন্য > দেখা যাবে। লাইনটি হলঃ

```
set prompt "%h %t %~ %# "
```

যদি .tcshrc ফাইলে কোন "#####" লাইন থাকে, তবে সেখানে এই লাইনটি
লুখিন। আর যদি না থাকে, তবে "##(\$?#####)####" এর নচে লাইনটি যোগ
করুন। পরনো লাইন থাকলে তা ##### করে দনি। এর ফলে পরনো লাইনটিকে
সহজেই ভবিষ্যতে ব্যবহার করতে পারবেন। এই পরিব্রতনুগলো করার সময় উললেখেনি space

ও quote গুলো ব্যবহার করতে ভুলবেন না। `source .tcshrc` কমান্ড প্রয়োগ করলে শেলে নুতন করে `.tcshrc` ফাইলটি পড়বে।

সকল Environment Variable এর মান দেখতে হলে `env` কমান্ড ব্যবহার করুন। ফলস্বরূপ যে মানগুলো দেখতে পাবেন, তার মধ্যে উললখেয়োগ্য হল ডফিল্ট এডটির, পজোর, টার্মিনালরে ধরন ইত্যাদি। যদি আপনার দ্রব্রতী কোন কম্পিউটার থেকে লগ ইন করেন এবং টার্মিনালরে অক্ষমতার কারণে কোন একটি প্রোগ্রাম চালাতে না পারেন, তবে খবই কাজরে একটি কমান্ড হল `setenv TERM vt100` ।

10. #অন্যান্য

সডিরিম আনমাইন্ট করতে হলে `root` হিসেবে `/sbin/umount /cdrom` কমান্ড ব্যবহার করুন এবং সডিরিম বরে করে ননি। আর সডিরিম মাইন্ট করার জন্য় টরতে ডসিক ভরে `/sbin/mount_cd9660 /dev/cd0a /cdrom` কমান্ড ব্যবহার করুন। এখানে `##0#` হল সডিরিম ডরাইভরে প্রতিনিধিত্বকারী ডিভাইস ফাইলরে নাম। `FreeBSD#` নুতন সংস্করণগুলোতে সডিরিম মাইন্ট করার জন্য় শুধু `/sbin/mount /cdrom` লখোই যথেষ্ট।

হ্রডডসিকে স্থান সংকলান না হলে `live filesystem` নামরে `FreeBSD#` দ্বিতীয় সডিরিমটি ব্যবহার করতে পারনে। `Live filesystem` এ ক থাকবে না থাকবে তা বিভিন্ন সংস্করণরে ক্ষতরে বিভিন্ন হয়। আপনাইয়তো সডিরিম থেকে গমেস চালাতে পারনে। এজন্য অবশ্য `lndir` কমান্ড ব্যবহার করতে হবে যা `#####` সিস্টেমরে সাথে ইন্সটল হয়। সাধারণত ধরে নয়ো হয় যে প্রয়োজনীয় ফাইলগুলো `/usr`ও তার বিভিন্ন সাবডিরেক্টরতি থাকে। কনিত এক্ষতরে `/cdrom` এর ভতের ফাইলগুলো থাকায় `lndir` কমান্ড ব্যবহার করে বিভিন্ন প্রোগ্রামগুলোকে তাদরে প্রয়োজনীয় ফাইলরে প্রকৃত অবস্থান জানিয়ে দিতে হবে। `lndir` -এর ব্যাপারে বসিতারতি জানার জন্য `man lndir` কমান্ড দিয়ে `lndir` এর ম্যানুয়াল পেজে পড়ুন।

11. #মন্তব্য

আপনি যদি এই গাইডটি পড়ে থাকনে তবে আমি জানতে খবই আগরহী যে, লখোটিকোথাও অস্পষ্ট মনে হয়ছে কনি কথিবা কোন বিষয় বাদ পড়েছে বলে আপনার মনে হয় কনি। লখোটী আপনার উপকারে আসলে তাও জানাতে পারনে। পরশিষে, চম্তকারি পরামর্শরে জন্য আমি

ইউনিক্স ও #####'র হাতখেড়ি

বিশেষভাবে ধন্যবাদ জানাই, জন ফাইবার ও সান-স্টোনব্রুক এর কম্পিউটার বজিঞানরে
অধ্যাপক ইউজনি ডবলডিস্টার্ক কএ।

অযানলেসিএনডারসন <[andrsn AT andrsn.stanford.edu](mailto:andrsn@andrsn.stanford.edu) >

