

# ইউনকিস ও #####'র হাতখোড়ি

অ্যানলেসি এন্ডারসন <andrsn@andrsn.stanford.edu >

ভাষান্তর: পর্জ্ঞা

<abulfazl AT juniv.edu >

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

#####

FreeBSD ইন্সটল করতে পারায় আপনাকে স্যুলট!!! বভিনিন ইউনকিস

এবং বশিষে করে FreeBSD'##### যারা নুতন, তাদরেকে উদ্দেশ্য  
করই এই লখো; তাই ইউনকিসরে পরাথমকি ব্যাপাবুগলো দয়িই  
লখোটুশুর হয়ছে। আমরা ধরনে চিছিয়ে, আপনি ##### বা  
##### এর সরবরাহকৃত #####'র ২.০.৫  
বা তার পরব্রতী কনে সংসকরণ ব্যবহার করছনে; তাছাড়া আপনিই

এমুহুরতে আপনার স্টিমেরে একমাত্র ব্যবহারকারী এবং ##/#####

বা OS/2 ব্যবহারেও আপনিমোটুমর্টা অভ্যসত।

#####

1. লগ ইন ও লগ আউট .....	2
2. ##### হিসেবে নুতন ব্যবহারকারীর জন্ম অ্যাকাউন্ট তরী .....	3
3. ঘরে দেখো .....	4
4. তথ্য ও সহায়িকা .....	6
5. লখো এডটি করা .....	8
6. ডস থেকে ফাইল পর্নিট করা .....	11
7. আরো কুছি পরয়োজনীয় কমান্ড .....	13
8. এখন যা করবনে .....	14
9. কাজরে পরবিশে .....	17
10. অন্যান্য .....	20

11. মনত্বয ..... 20

## 1. #লগ ইন ও লগ আউট

যখন login: লখোঁট দিখেতে পাবনে, তখন root অথবা সাধারণ একজন ব্যবহারকারীরপে লগ ইন কুরন, অর্থাৎ সিস্টেমে প্রবশে কুরন। সাধারণ ব্যবহারকাররি এই অ্যাকাউন্টটী প্রবহেই ইন্সটলেশনের সময় অথবা root হসিবেতে তরী কেরে রাখতে হব। root নামক অ্যাকাউন্টটী Free-BSD ইন্সটলেশনের সময় নজি থকেই তরী হয়। এই root অ্যাকাউন্টটী কক্ষমতা অপরসীম। এটি থকে সিস্টেমে যেকোন স্থানে প্রবশে কেরে যেকোন পরবিরতন করা যায়; এমনকি প্রয়োজনীয় ফাইল মুছে ফলোও root এর জন্য কোন সমস্যা নয়। তাই root অ্যাকাউন্টে লগ ইন করলে যথেষ্ট সতরকতা অবলম্বন করা প্রয়োজন। %এবং # চহিনুদটি কমান্ড প্রম্পট নরিদশ করে। কমান্ড প্রম্পট হল ব্যবহারকারীর নকিট থকে বিভিন্ন কমান্ড বা নরিদশে গ্রহন করার একটী বিশিষে পরোগরাম। এই লখোয়, সাধারণ একজন ব্যবহারকারীর নকিট উপস্থাপতি কমান্ড প্রম্পট বোঝাতে % এবং root এর জন্য # ব্যবহৃত হয়ছে। আপনযি কমান্ড প্রম্পটটী ব্যবহার করনে, তা এর থকে ভিনি হতে পার।

লগ আউট করে পরতবার নুতন একটী login: প্রম্পট পতে হলে লুখিন -

```
# exit
```

এটসিহ অন্যান্য পরতটি কমান্ড লখি ## ## ## চুপন। তাছাড়া একথাও মনে রাখবনে য়ে, ইউনকিস ছোট ও বড় হাতরে অক্ষরকে ভিনিভাবে বিচেনা 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
```

একতরে #####+##### চপেওে রুবিট করতে পারনে। রুবিটরে পূর্ববে FreeBSD কুছিটা সময় নবে। FreeBSD'# নুতন সংসকরণগলোতে /sbin/reboot ও #####+##### একই ফল দিয়ে। রসিট্রট বাটন চপেে কম্পউটার রুবিট করা অপক্বেষা এুদটিঅনকে ভাল উপায়। তাছাড়া নুতন করে FreeBSD ইন্সটলরে বাকি এডানোর জ্নয়ও এই দুটি প্দ্ধত্ৰিব্যবহার করা উচতি।

## 2. ##### হিসাবে নুতন ব্যবহারকারীর জ্নয় অ্যাকাউন্ট তরৌ

ইন্সটলশেনরে সময় যদি কোন অ্যাকাউন্ট তরৌ করে না থাকনে এবং এখন root হিসাবে লগ ইন করে থাকনে, তবে একটি অ্যাকাউন্ট তরৌর সময় হয়ছে। এজন্য লুখিন -

```
# adduser
```

পরথমবার এই কমান্ডটি ব্যবহার করলে কুছি প্রশ্ন করা হয় এবং কোন পছন্দ না থাকলে ডফিলট হিসাবে কিংড্রগরহন করা হবে তাও দেখানো হয়। ডফিলট শলে হিসাবে হয়তো ## এর নাম দেখানো হবে কনিত আপনি ### শলেও পছন্দ করতে পারনে। কুছিই পছন্দ করার না থাকলে শূথ ##### চুপন। এই পছন্দগুলোই পরব্র্তী পরতটি অ্যাকাউন্ট তরৌর সময় ব্যবহৃত হবে। /etc/adduser.conf নামক একটি পরব্রিতনযোগ্য ফাইলে এই ত্থয়গুলো লখো হয়।

নুতন কোন ব্যবহারকারীর জ্নয় অ্যাকাউন্ট তরৌর একটি উদাহরণ এখন দয়ো হুচছে যখনে জ্যাক বনেমিবলরে জ্নয় জ্যাক নামে একটি অ্যাকাউন্ট তরৌ করা হয়। নরিাপ্ততার ব্যাপারটি বশে গুর্তবূপূর্ণ হল জ্যাককে একটি পাসওয়ার্ডও দতি হবে। জ্যাককে অন্যকোন গুরপরে অন্ত্রুভকত 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 বরিকতি উত্পাদনরেও কোন সম্ভাবনা নই।

যকেনে সময় #####+## চপেে adduser থেকে বরে হয় আসা যায়। বরে হওয়ার পূর্ববে নুতন অ্যাকাউন্ট তরৌ হবে কি হবে না তা নশিচতি করার জ্নয় একটি সযোগে দয়ো হবে;

নুতন অ্যাকাউন্ট তৈরী করতে না চাইলে শুধু # চপে না করে দয়া যাবে। ইচ্ছা হলে ## ## নামে দ্বিতীয় আরকেট অ্যাকাউন্ট তৈরী করতে পারবে। এর সুবিধা হল - কোন কারণে ## ## নামের অ্যাকাউন্টটি ক্ষতিগ্রস্ত হলে ## ## নামের অ্যাকাউন্টটি ব্যবহার করতে পারবে।

জ্যাকের জন্য নুতন 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 ক্ষতি অপব্যবহার হওয়ার ঝুঁকি থাকে না।

যদি আপনি ইতুপিবেই জ্যাকের জন্য একট অ্যাকাউন্ট তৈরী করে থাকেন এবং এখন তাকে শুধু 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 তালকিডুক্ত থাকে। তবে এর পূর্বে আপনাকে ## ট্যুেসট এডিটর কিংবা Vi এর পরিবর্তে ## ব্যবহার করা শখিতে হবে। Vi থেকে ee ব্যবহার করা অপেক্ষাকৃত সহজ। সাধারণত FreeBSD' # নুতন সংস্করণগুলোতে ee দয়া থাকে।

কোন ব্যবহারকারীর অ্যাকাউন্ট মুছে ফলেতে চাইলে rmuser কমান্ড ব্যবহার করুন।

### 3. # ঘরে দেখা

একজন সাধারণ ব্যবহারকারীর পলে লগ ইন করুন এবং বিভিন্ন ডিরেক্টরি ঘুরে ফিরে দেখুন। পরয়োজনীয় সহায়কি ও FreeBSD সংস্করণত বিভিন্ন তথ্য জানার জন্য কিছু কমান্ড ব্যবহার করে দেখতে পারবে।

এখানে কয়েকটি কমান্ড ও তাদের কার্যকারিতা উললেখে করা হলঃ

id

আপনার অ্যাকাউন্ট, গ্রুপ ইত্যাদির নাম জানাবে।

pwd

এ মুহুরত কোন ডিরেক্টরিতে অবস্থান করছেন তা জানাবে।

ls

বর্তমান ডিরেক্টরির সকল ফাইলের নাম দেখাবে।

## ইউনিক্স ও #####'র হাতখেড়ি

---

ls -F

ফাইলরে নাম দেখানোর সময় একসকিউটবেল বা বাইনারিফাইলরে শেষে \*, ডিরেক্টররি শেষে / এবং সম্বলকি লঙ্কিরে শেষে @ জড়ুে দবে।

ls -l

নামসহ্ পরতিটি ফাইলরে বিভিন্ন ত্থয এই ক্রমুনসারে দেখাবে - আকার, তারখি ও ব্যবহাররে অনমতি।

ls -a

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

cd

ডিরেক্টরিপরিব্রতন করে। cd .. লখিলে একথাপ উপররে ডিরেক্টরতিে যাওয়া যায়। cd'# পর য়ে একঘর space আছে, তা অবশ্যই লখিতে হব। /usr/local/ ডিরেক্টরতিে যতে চাইলে লুখিন cd /usr/local | cd ~ লখিলে য়ে অযাকাউনটে লগ ইন করছেন তার home ডিরেক্টরতিে প্রবশে করবনে। জযাক্ অযাকাউনটে হোম ডিরেক্টরহিল /usr/home/jack# /cdrom এ cd কমানড ব্যবহার করে প্রবশে কুরন এবং ls ব্যবহার করে দুখন য়ে কোনে সডিরিম মাউনট করা আছে কনি এবং থাকলে তা কাজ করছে কনি।

view filename

কোনে পরিব্রতন না করে একটি ফাইল পড়তে দেয়। view /etc/fstab লখিে একবার পরীকষা করে দুখন। পড়া শেষে হলে q চপে বরে হয় অুসন।

cat filename

কম্পিউটার স্করীনে *filename* নামরে ফাইলটকি প্রনিট করে। যদি ফাইলটুখব বড় হয় এবং স্করীনে শুধমাত্র ফাইলরে শেষাংশই দেখা যায় তবে ##### চপে ## - ##### চাপলে ফাইলরে অন্যান্য অংশও পড়তে পারবনে। এই একই প্রক্রিয়া ম্যানুয়াল পজেরে কষতেরওে প্রযয়েজয। পন্রবার ##### চাপলে এই

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

.cshrc ফাইলে ls কমান্ডরে কুই alias দেখতে পাবনে। আপননিজিও .cshrc ফাইলে কুই alias তরী করতে পারনে। যদি সিস্টিমেরে পর্তযকে ব্যবহারকারীকে alias'#### ব্যবহার করতে দতিে চান, তবে # # # এরূমল কনফিগারশেন ফাইল /etc/csh.cshrc তে আপনার alias গলো লখিে রুখন।

## 4. # তথ্য ও সহায়িকা

এখন সহায়িকা পড়ার বিভিন্ন পদ্ধতির বর্ণনা দয়া হুছে। " # # # # " শ্বদটির সাহ্য আপনার পছন্দরে কোন একটি বিষয়কে বোঝানো হুছে। সাধারণত বিভিন্ন কমান্ড ও গুর্তবূপর্ণ ফাইলরে জন্য় পরয়োজনীয় সহায়িকা দয়া থাকে।

apropos text

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

man text

text সংক্রান্ত ম্যুনয়াল পজে থাকলে তা দেখায়। ম্যুনয়াল পজে হল ইউনকিস সিস্টিমোগলোতে ডুকমন্টেশেনরে সবচয়ে বড় উর্তস। উদাহরণস্বরূপ man ls কমান্ডটি আপনাকে ls কমান্ড ব্যবহাররে সমস্ত পদ্ধতি জানাবে। ম্যুনয়াল পজে দেখোর সময় # # # # # চাপলে একলাইন সামনে, # # # # + # চাপলে এক স্করীন পছনে, # # # # + # চাপলে এক স্করীন 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 শ্বদটি পাওয়া যাবে, তা আপনাকে জানানো হবে।

## ইউনিক্স ও #####'র হাতখেড়ি

---

### whatis text

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

### whereis text

`text` নামক ফাইলটিকে খুঁজে বের করার চেষ্টা করে এবং খুঁজে পালে `text` ফাইলের `path` জানায়।

কুছি বুলব্ধ ও গুরুত্বপূর্ণ কমান্ডের ওপর `whatis` ব্যবহার করে দেখতে পারেন, যেন- `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` কিংবা `more filename | *` চিহ্নটি wildcard হিসেবে কাজ করে, যেন- `ls w*` লিখলে নামের প্রথম অক্ষর `w`, এ ধরনের সব ফাইলের নাম দেখা যায়।

হয়তো কুছি কমান্ড আপনার সিস্টেমে ভালভাবে কাজ করছে না। `locate` এবং `whatis` উভয়ই একটা ডাটাবেসের ওপর নির্ভর করে যা প্রতীক্ষিত নতুন করে তৈরি করা হয়। যদি আপনার কম্পিউটারটি সপ্তাহকিছুটা দিনে বন্ধ থাকে কিংবা ঐ দিন FreeBSD চালানো না হয়, তবে দৈনিক, সপ্তাহকি কিংবা মাসকি কাজগুলো যেকোন সময়ই করতে পারেন। পরবর্তী কমান্ডগুলো আপনাকে এই ব্যবস্থা করে দেবে; `root` হিসেবে কমান্ডগুলো চালান এবং একটা কমান্ডের কাজ শেষ হলে পরে কমান্ডটি প্রয়োগ করুন।

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

এই কমান্ডগুলো চলার সময় বসে থেকে অপেক্ষা করতে না চাইলে `###+#2` চপে আরেকটা ভার্চুয়াল কনসোল খুলে তাতে লগ ইন করুন। মনে রাখবেন, ইউনিক্স একটা মাল্টিটাস্কিং, মাল্টিইউজার সিস্টেমে, তাই একতর অসংখ্য ব্যবহারকারী ও প্রোগ্রাম চালানো কোন সমস্যা নয়। নতুন কনসোল চুল করলেও অবশ্য কমান্ডগুলো আপনার বর্তমান কনসোলে কুছি লেখো দেখাবে; `clear` কমান্ড ব্যবহার করে খুব সহজেই স্ক্রীন পরিস্কার

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

সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের অংশ হিসেবে প্রায়ই এধরনের কমান্ড চালাবার প্রয়োজন হয়। যহেতু আপনার ইউনিক্স সিস্টেমটির আপনই 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 মতো মতো বই পাওয়া গেলেও সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের ভাল ব্রণনা এসব বইয়ের অধিকাংশতেই থাকে না। বরং এদের একটা বড় অংশ ব্যয় হয় উইনডো ম্যানজোরের ব্যবহার পদ্ধতি সংক্রান্ত ব্রণনা দিয়েই। ইউনিক্স সিস্টেমে অ্যাডমিনিস্ট্রেশনের ওপর দুটি অসাধারণ বই হল এডনিমেথে র লখো #### (Prentice-Hall, 1995, ISBN 0-13-15051-7) (##দ্বিতীয় সংস্করণের প্রচ্ছদ লাল রঙের) এবং এলনিফরজি র লখো #### (O'Reilly Associates, 1993, ISBN 0-937175-80-3)। আমনিজি অবশ্য পড়নিমেথেরে বই।

## 5. # লখো এডটি করা

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

এডটি করার প্রবৎ প্রতটি ফাইলরে একটব্যাকআপ কপি রাখা উচতি। যদি আপনি `/etc/rc.conf` ফাইলটি এডটি করতে চান তবে `cd /etc` লখি `/etc` ডিরেক্টরিতে প্রবশে কুরন এবং লুখিন

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

## ইউনকিস ও #####'র হাতখেড়ি

এর ফলে rc.conf ফাইলরে rc.conf.orig নামক একটি কপি তৈরী হবে। পরে যদিকোন কারণে rc.conf এর মূল কপি ব্যবহারে 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 এডিটপূর্ব rc.conf এর প্রয়োজন হলে প্রথমতে 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 সবকুছ প্রবরে 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 প্রবেশে করে। এখানে vi এর নজিসব কুছি কমান্ডের বর্ণনা দয়ো হলঃ

```
#
```

যে অক্ষরটির ওপর কারসর অবস্থান করছে তামুছ ফলে।

```
##
```

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

#

কর্সরের অবস্থানে লখো ঢকাতে দিয়ে।

#

কর্সর পরব্রতী অবস্থানে লখো ঢকাতে দিয়ে।

# বা # চাপার পর আপন ফাইলে লখিতে পারবনে এবং # # # চপে আবারো কমন্ড মোডে  
প্রবশে করতে পারবনে। কমন্ডমোডরে আরো কুছি কমন্ড দয়ো হল,

:#

আপনার করা পরব্রতনুগলো ডসিকে সভে হয় ও তারপর আবার ফাইল এডিট করা যায়।

:# #

ফাইল সভে হয় ও vi থেকে বরে হয়ে আসে।

:# !

কোন পরব্রতন সভে না করহে vi থেকে বরে হয়ে আসে।

/ # # # #

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

#

ফাইলেরে শষে যায়।

# #

n## লাইনে যায়।

# # # # - #

স্করীনে সবকুছি নুতন করে লখো হয়।

# # # # + # এবং # # # # + #

যথাক্রমে একস্করীন সামনে ও পছেনে যায়। more ও view কমন্ডরে কষত্রেও এরা  
অনূরপ কাজ করে।

আপনার home ডিরেক্টরিতে vi চালিয়ে অভ্যাস করুন। vi filename লিখে একটি নতুন ফাইল খুলুন, কয়েকটি লাইন লিখুন, মুছে ফুলেন, সবে করুন, vi থেকে বের হয়ে যান, আবার নতুন ফাইলটি vi-এ ওপনে করুন। এডিটর হিসেবে vi আসলেই কিছুটা জটিল এবং একারণে অনেকে কিছুই আপনার কাছে অদৃশ্য মনে হতে পারে। কখনো হয়তো ভুল কমান্ডের কারণে vi এমন কিছু করে বসবে যা আপনি মনেটেও করতে চাচ্ছেন না। এতকুছির পরও vi অনেকেই পছন্দ করে এডিটর; ##### থেকে এটি অনেক শক্তিশালী, :r কমান্ডটি ব্যবহার করে এসম্প্রককে কিছু ধারণা পতে পারেন। একবার দুবার ##### চপে নশিচতি হয়ে ননি যে আপনি vi এর কমান্ড মডে আছেন। তারপর :w চপে লখো সবে করুন, কিছু লিখে :q! চপে সবে না করই বের হয়ে আসুন এবং নতুন করে ফাইলটি খলে সর্বশেষে সবে করা অবস্থা থেকে আবারও এডিট করতে থুকন।

এখন cd কমান্ডের সাহায্যে /etc ডিরেক্টরিতে পর্বশে করুন, su কমান্ড ব্যবহার করে root হোন, vi দিয়ে /etc/groups ফাইলটি এডিট করে wheel গ্রুপে কোন একজন ব্যবহারকারীকে যোগ করুন। এজন্য প্রথম লাইনটির শেষে একটি কমা এবং তারপর উক্ত ব্যবহারকারীর লগ ইনের নাম লিখুন। এরপর প্রথম # ও পরে :wq চপে ফাইলটি সবে করুন ও vi থেকে বের হয়ে আসুন। এই পর্বিরতন ত্তর্কষণকিভাবে ক্রয়কর হবে। (### করি কমা পর কোন space বসাননি)

## 6. # ডস থেকে ফাইল পর্বনিত করা

এ অবস্থায় সম্ভবত আপনার পর্বনিতর কাজ করছে না। তাই কোন ম্যানুয়াল পজেক ফলপতি করে ডস-এ নিয়ে কভাবে পর্বনিত করবনে তার ব্রণনা এখানে দেয়া হল। মনে করুন আপনি কোন ফাইল ব্যবহারের অনমতি পর্বিরতনরে পর্বকরয়া ভালভাবে পড়তে চাইছেন (### যথেষ্ট গুব্তব্রণ একটি ব্যাপার)। man chmod কমান্ড ব্যবহার করে আপনি এসম্প্রককে পড়তে পারবনে,

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

এই কমান্ডটি chmod এর ম্যানুয়াল পজেক স্করীননো দেখিয়ে chmod.txt ফাইলে লিখে দেবে।

এখন ফলপডিরাইভে একটি ডস ফর্ম্যাটরে ফলপি রাখুন, su কমান্ড ব্যবহার করে root হোন এবং লিখুন

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

এর ফলে /mnt ডিরেক্টরটি ফ্লপি ডিস্কের মাউন্ট হবে।

এখন যে ডিরেক্টরটি chmod.txt নামের ফাইলটি তৈরি করছেন সেখানে গিয়ে chmod.txt কে ফ্লপি ডিস্কের মাউন্ট প্যারামিটারে প্যারনে (##### 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 ডিরেক্টরটির 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
```

তৈরি হয়ে গেলে ফাইলটিকে ফ্লপি ডিস্কের মাউন্ট করা করতে পারেন। /sbin/dmesg আউটপুট হিসেবে বুটলগ রেকর্ড দেখায় এবং এটি বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ কারণ এর মাধ্যমে জানা যায় যে FreeBSD চুল হওয়ার সময় কী কী ঘটনা ঘটেছে। যদি আপনি FreeBSD Generals Questions মাইলিং লিস্ট <[freebsd-questions@FreeBSD.org](mailto:freebsd-questions@FreeBSD.org)> কথিবা কোন ইউজনেটে গুরুপে এখরনরে কোন প্রশ্ন করেন যে, "##### আমার কম্পিউটারে টেপেডরাইভ খুজতে পাচ্ছো না, এখন আমি কী করব ?" তবে উত্তরদাতাদের প্রত্যেকেই dmesg কী দেখেছে তা জানতে চাইবে।

এখন আপনি root হিসেবে ফ্লপি ডিস্কের মাউন্ট ডিসমাউন্ট করতে পারেন,

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

এবার ফ্লপি ডিস্কটি বের করে কম্পিউটার রুবিট কুরন ও তারপর ডস-এ প্রবশে কুরন। এই ফাইলগুলোকে ফ্লপি থেকে কোন একটি ডস ডিরেক্টরটি কপি করে ডস-এর ####, উইনডোসের নটেপ্যাড, ওয়ারডপ্যাড বা অন্য কোন ওয়ারডপারসেসরে ওপনে কুরন এবং ছোটখাট কোন পরিবর্তন 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 ঠিক মতই প্রিন্ট হবে। সবচেয়ে ভাল ফল পাওয়ার জন্য ডস-এর `print` কমান্ড ব্যবহার করে ম্যুনিয়াল পজেসকে প্রিন্ট করতে পারেন। (#মুহুরতে FreeBSD থেকে মাউন্টকৃত কোন ডস পার্টশিনে সরাসরি 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` পোর্টে (#### 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 পরয়োজনীয় প্রিন্টার কনফিগারেশনের ওপর। প্রিন্টার কনফিগার করার বিস্তারিত বিবরণ রয়েছে FreeBSD [হ্যান্ডবুকে](#)।

## 7. # আরো কিছু পরয়োজনীয় কমান্ড

`df`

মাউন্টকৃত 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 ফাইলটুকু মুছে ফেলে।

`rm -R dir`

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

ls -R

বর্তমান ডিরেক্টরি ও তার বভিনিন সাবডিরেক্টরিতে অবস্থতি সকল ফাইলরে নাম দেখোয়। ফাইলু খাজে বরে করার কোন ভাল প্দ্ধতি যখন আমার জানা ছলি না তখন আমি

ls -AFR > where.txt কমান্ডট্বেবহার করে / অথবা /usr ডিরেক্টরির সব ফাইলরে তালকা তরী করে তাতে দরকারী ফাইলট্বেখজতাম।

passwd

কনে সাধারণ ব্যবহারকারী বা root এর পাসওয়ার্ড পরবিরতন করে।

man hier

ইউনকিসে ব্যবহৃত ফাইল সিস্টেমে বনিয়াসরে ওপর লখিতি ম্যানুয়াল পজে দেখোয়।

find কমান্ড ব্যবহার করে /usr ডিরেক্টরির কোন ফাইলকে এভাবে খুঁজে পতে পারনে,

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

আপনি ইচ্ছা করলে *filename* এর পরবিরতে ওয়াইলডক্রড হিসেবে \* ব্যবহার করতে পারনে (##### নাম লখিলে তার পূর্ববে ও পরে উদ্ধতি চহিন থাকবে)। যদি find কমান্ডকে /usr এর পরবিরতে / ডিরেক্টরির নাম দয়ো হয় তবে সেডিরিম ও ডস প্ৰটশিনসহ মাউন্টকৃত সকল ফাইল সিস্টেমেই ফাইলটি খুঁজো হবে।

ইউনকিস কমান্ড ও ইউটলিটিরি ওপর একটি চম্ভকার বই হল, অ্যাব্রাহাম ও লারসনেরে লখো

##### (2nd ed., Addison-Wesley, 1996). এছাড়া ইন্টারনেটেও ইউনকিস এর ওপর প্ৰুচর তথ্য পাওয়া যায়। এর ম্খয়ে বিশেষে উললেখযোগ্য হল #####।

## ৪. # এখন যা করবনে

আপনি সম্ভবত এখন বভিনিন ডিরেক্টরিতে প্ৰবশে করতে ও সখোনকার ফাইল এডিট করতে পারছনে। সতরাং অন্যান্য কাজগুলোও আপনি এখন করতে পারবনে। এ সম্ভবত প্ৰুচর তথ্য FreeBSD হ্যান্ডবুক (## সম্ভবত আপনার হার্ডডিসকেই রয়ছে) ও FreeBSD# ওয়েবসাইটে রয়ছে। বভিনিন কাজরে জনয অসংখ্য সফটওয়াররে প্যাকজে ও পোর্ট সংসকরণ সেডিরিম ও ওয়েবসাইটু দস্থানই আছে। কভাবে প্যাকজে ও পোর্ট ইন্সটল 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` শ্বদটদি দিয়ে যে সফটওয়ারটদি ইন্সটল করা হ্চছে তার প্যাকেজে ফাইলের নাম বোঝানো হ্য়ছে। সডি়িমরে `cdrom/packages/index` , `cdrom/packages/index.txt` এবং `cdrom/ports/index` ফাইলুগলতে সর্বপ্যাকেজে ও পোর্টরে নাম ও অতিসংক্ষিপ্ত ব্রণনা রয়ছে। সফটওয়ারুগলোর সমুপ্ৰণ বিবরণ থাকে `/cdrom/ports/*/*/pkg/DESCR` ফাইলে। এখানে \* দুটো যথক্রমে সফটওয়াররে ধরন ও নামরে পরব্রিতব্যবৃত হ্চছে।

সডি়িম থেকে পোর্ট ইন্সটল করার জন্য হ্যান্ডবুকে যে ব্রণনা রয়ছে তা যদিআপনার কাছে বশে জটিল মনে হয় তবে এই সংক্ষিপ্ত ব্রণনাটদি আপনার কাজে আসতে পারেঃ

যে পোর্টটদি ইন্সটল করবনে তা প্রথমমুখজে বরে কুরন। মনে কুরন পোর্টটদির নাম #####। সডি়িমরে ভতের ##### এর জন্য একটদি ডিরেক্টরি থাকবে। এই ডিরেক্টরিকে `/usr/local` ডিরেক্টরিতে কপি কুরন (যসেকল সফটওয়ার স্টিমেরে সকল ব্যবহারকারীই চালাবে সুগলো ইন্সটল করার জন্য `/usr/local` একটদি ভাল জায়গা)ঃ

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

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

আপনার স্টিমে `/usr/ports/distfiles` নামে কোন ডিরেক্টরিনা থাকলে `mkdir` কমান্ডরে সাহায্যে তা তরী কুরন। এখন `/cdrom/ports/distfiles` ডিরেক্টরিতে আপনার প্রয়োজনীয় পোর্ট ফাইলটদি আছে কনি তা দুখন। যদি থাকে, তবে তা `/usr/ports/distfiles` ডিরেক্টরিতে কপি কুরন। FreeBSD# নুতন সংস্করণুগলতে অবশ্য এই কপি করার কাজটদি স্বয়ক্রয়িভাবে হয় আর তাই আপনার ব্যবৃত সংস্করণটদি মটুমটদি নুতন হলে এই ধাপটদি বাদ দতে পারনে। জনে রাখা ভাল যে, ##### এর জন্য সডি়িমকে কোন পোর্ট ফাইল থেকে না।

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

```
# make all install
```

সডিরিম 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 প্রটাইনে প্রথমে কপি করে পরে তা `/usr/ports/distfiles` -এ কপি করতে হবে। যদি ডস 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 কপিরার পর ফাইলটিকে প্রকৃত নামে পরিবর্তন করতে হবে (`mv` কমান্ড ব্যবহার করে) যেন পরবর্তীতে তা মূল নামেই খুঁজে পাওয়া যায় (`###` ব্যবহার করতে চাইলে বাইনারি মডিও ডাউনলোড করুন)। এখন `/usr/local/kermit`-এ প্রবেশ করে যে ডিরেক্টরিতে `Makefile` আছে তা খুঁজে বের করুন এবং `make all install` কমান্ডটি প্রয়োগ করুন।

কোন পোর্ট বা প্যাকেজে ইন্সটল করার সময় আরকেটি ব্যাপার যা ঘটে তা হল সংশ্লিষ্ট সফটওয়্যারটি ছাড়াও অন্যান্য এক বা একাধিক সফটওয়্যার 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 সফটওয়্যারটি 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। ইউনিক্স ও ডস উভয়টিতেই `path` এর ভূমিকা অনুরূপ; বটে ইউনিক্সে নিরাপত্তার খাতরিতে বর্তমান ডিরেক্টরির নিজ থেকে `path` এর অন্তর্ভুক্ত হয় না। যদি বর্তমান ডিরেক্টরিতে অবস্থতি কোন কমান্ড ব্যবহার করতে চান, তবে কমান্ডের পূর্বে `./` যোগ করতে হবে। এক্ষেত্রে লক্ষ্য রাখতে হবে যেন `slash` ও কমান্ডের মাঝে কোন `space` না থাকে।

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

থাকতে হবে। এখন FreeBSD# জন্য ##### এর একটু পথক সংস্করণ রয়েছে; তাই ডাউনলোডের পূর্ববে এই সংস্করণটির কথা বিশেষভাবে মনে রাখবেন। ডাউনলোডের পর প্রথমতে `gunzip filename` ও তারপর `tar xvf filename` কমান্ড লুখি। 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 সিস্টেমে জন্ম ##### শলে রে স্ট্রটআপ ফাইল `/etc/csh.cshrc` -এ নচিরে লাইনুগলো লুখিঃ

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

এখান থেকে নেয়া হয়েছে যে `XKeysymDB` ফাইল ও `nls` ডিরেক্টরি উভয়ই `/usr/X11R6/lib/X11` ডিরেক্টরিতে অবস্থতি। যদি এুগলো এই ডিরেক্টরিতে না থাকে তবু খজে বের করে `/usr/X11R6/lib/X11` ডিরেক্টরিতে কপিকর দিন।

ইতপূর্ববে যদি সডিরিম থেকে ##### এর পেরোট ইন্সটল করে থাকনে, তবে `/usr/local/bin/netcape` এর স্থলে ##### এর নুতন বাইনারি ফাইলটিকে রাখবেন না। `/usr/local/bin/netcape` হল একটা শলে স্করপিট যা বশে কুছি `Environment Variable` এর মান নরিধারণ করে। বরং নুতন বাইনারি ফাইলটির নাম পর্বিরতন করে `netcape.bin` রাখুন এবং পরনো বাইনারি ফাইলটিকে সরিয়ে ফুলন। পরনো বাইনারি ফাইলটির নাম হল `/usr/local/netcape/netcape`।

## 9. # কাজরে পর্বিশে

শলে হল আপনার কাজরে পর্বিশেরে স্রবাপকেশা গুবৃতবুপূরণ অংশ। সাধারণত ডস-এ য়ে শলেটা ব্যবহৃত হয় তার নাম #####.##। কমান্ড লাইনে য়েসেব কমান্ড লখো হয়, শলে তা থেকে আপনকি কিরতে চান তাুববততে পারে ও অপারটেং সিস্টেমকে জানায়। এছাড়া শলে ব্যবহাররে জন্ম শলে স্করপিটও লখো যায় যা অনকেটা ডস-এর ব্যাচ ফাইল এর মতই। শলে স্করপিটে অনকুগলো কমান্ড লখো থাকে এবং ব্যবহারকারীর হুসত্কষপে ছাড়াই কমান্ডুগলো চালানো হয়।

FreeBSD'## প্রথম থেকেই ###ও ## নামে দুটি শেলে ইন্সটল করা থাকে। কমান্ড লাইন থেকে কাজক্রমের জন্য csh শেলে ভাল, তবে শেলে স্ক্রিপ্ট লেখা উচিত। sh(#####) শেলেই জন্ম। এমূহুরতে কিশেলে 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 ##### চপে পুরবে ব্যবহৃত কমান্ডগুলে খজে বের করা ও এডিট করা যায়। এই শেলে ফাইলের নামের প্রথম কিছু অংশ লখিে ### চাপলে (csh এর ক্ষতেরে ### ) নামের অবশিষ্ট অংশ নজিে থেকেই লখো হয়ে যায়। এছাড়া cd -লখিে সুরবশে ব্যবহৃত ডিরেক্টরতিে সরাসরি চলে যাওয়া যায়। এই শেলেটির কমান্ড প্রমপটকেও বশে সহজইে পরবিরতন করা যায়। সব মলিযিে tcsh শেলে কাজ করা বশে সুবিধাজনক।

পরব্রতি তিনটি ধাপে একটি নুতন শেলে ইন্সটল করার প্ধতি ব্রণতি হলঃ

1. অন্যান্য সব পোর্ট বা প্যাকজেের মতই য়ে শেলেটি ব্যবহার করতে চান তার পোর্ট বা প্যাকজে ইন্সটল করুন। এখন প্রথমে rehash কমান্ড দনি ও পরে which tcsh (tcsh শেলে ইন্সটলের ক্ষতেরে) কমান্ড দয়িে শেলেটি আসলেই ইন্সটল হয়েছে কনি তা নশিচতি হন ।
2. root হিসেবে /etc/shells ফাইলটি এডিট করুন। ফাইলের শষে নুতন শেলেটির জন্ম একটি লাইন যোগ করুন, এক্ষতেরে যা হল /usr/local/bin/tcsh । এখন ফাইলটি সবে করুন। (#### পোর্ট ইন্সটল হওয়ার সময় নজিে থেকেই এই পরবিরতনগুলো স্পন্ন হয়)
3. স্থায়ীভাবে tcsh শেলে ব্যবহার করতে চাইলে chsh কমান্ড ব্যবহার করুন। আর সাময়িকভাবে ব্যবহার করার ইচ্ছা থাকলে কমান্ড হিসেবে tcsh লখিন। এর ফলে নুতন করে লগ ইন না করেই tcsh শেলে ব্যবহার করতে পারবেন।



### ####

বভিনি ইউনকিস বশিষে করে #####'র পুরনো সংস্করণগুলোতে ##### এর শেলে হিসেবে sh বা ### ব্যতীত অন্য কিছু ব্যবহারকরাটা বশে বপিজনক। কারণ অন্য কোন শেলে

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

```
alias su su --m
```

tcsh শেলে চুল হওয়ার সময় csh এর মতই /etc/csh.cshrc ও /etc/csh.login ফাইলদুটো  
পড়তে থাকে। যদি home ডিরেক্টরটিতে কোন .tcshrc ফাইল না থাকে তবে সেখানকার .login  
ও .cshrc ফাইলদুটোও tcsh পড়বে। .tcshrc ফাইল তরীর একটি সহজ উপায় হল সরাসরি  
.cshrc কে .tcshrc তে কপিকরা।

আপনার ব্যবহৃত শেলে প্রম্পট করিকম দেখাবে, tcsh শেলে ইন্সটলে পর আপনি এখন তা  
নরিধারণ করতে পারনে। tcsh এর ময়ুনয়াল পজে এসম্প্রকে বসিতারতি বলা হয়ছে। এখানে  
প্রম্পট নরিধারণের জন্য একটি লাইন উললেখ করা হল। .tcshrc ফাইলে এই লাইনটি লিখিলে  
প্রম্পট থেকে জানা যাবে - এ প্রয়নত ব্যবহৃত কমান্ড, সময় ও ব্রতমান 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 নচিলে লাইনটি যোগ  
কুরন। পরনো লাইন থাকলে তা ##### করে দনি। এর ফলে পরনো লাইনটিকে  
সহজেই ভবষিযত ব্যবহার করতে পারবনে। এই পরিব্রিতনুগলো করার সময় উললেখিনি space

ও quote গুলো ব্যবহার করতে ভুলবনে 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 উললেখযোগ্য হল ডফিলট 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 একটা কমান্ড হল `setenv TERM vt100` ।

## 10. #অন্যান্য

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

হ্রডডসিকে স্থান সংকলান না হলে `live filesystem` নামরে `FreeBSD#` দ্বিতীয় সডিরিমটি ব্যবহার করতে পারনে। `Live filesystem` এ কি থাকবে না থাকবে তা বিভিন্ন সংস্করণরে কষতরে বিভিন্ন হয়। আপনাইয়তো সডিরিম থেকে গমেস্ চালাতে পারনে। এজন্য অবশ্য `ln_dir` কমান্ড ব্যবহার করতে হবে যা `#####` স্টিমেরে সাথে ইন্সটল হয়। সাধারণত ধরে নয়ো হয় য়ে প্রয়োজনীয় ফাইলগুলো `/usr`ও তার বিভিন্ন সাবডিরেক্টরতে থাকে। কনিত এক্ষতরে `/cdrom` এর ভতের ফাইলগুলো থাকায় `ln_dir` কমান্ড ব্যবহার করে বিভিন্ন প্রোগ্রামগুলোকে তাডরে প্রয়োজনীয় ফাইলরে প্রকৃত অবস্থান জানিয়ে দিতে হবে। `ln_dir` -এর ব্যাপারে বসিতারতি জানার জন্য় `man ln_dir` কমান্ড দিয়ে `ln_dir` এর ম্যানুয়াল পজে পড়ন।

## 11. #মন্তব্য

আপনাই যদি এই গাইডটি পড়ে থাকনে তবে আমজানত খবই আগরহী য়ে, লখোটিকোথাও অস্পষ্ট মনে হয়ছে কনি কথিবা কোন বসিয় বাদ পড়েছে বলে আপনায় মনে হয় কনি। লখোটি আপনায় উপকারে আসলে তাও জানাতে পারনে। পরশিষে, চম্তকার পরামর্শরে জন্য় আমি

ইউনকিস ও #####'র হাতখেড়ি

---

বিশেষভাবে ধন্যবাদ জানাই, জন ফাইবার ও সান-স্টোনবুরক এর কম্পিউটার বজিৎগনরে  
অধ্যাপক ইউজনি ডবলডিস্টার্ক কে।

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

