ইউনিক্স ও ########'র হাতখেড়ি

অ্যালেক্সি এন্ডারসন <andrsn@andrsn.stanford.edu >

ভাষান্তর: প্রজ্ঞা

<abulfazl AT juniv.edu >

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

########

FreeBSD ইন্সটল করতে পারায় আপনাকে স্যালুট!!! বিভিন্ন ইউনিক্স

এবং বিশেষ করে FreeBSD'# #### যারা নুতন, তাদেরকে উদ্দেশ্য করেই এই লেখা; তাই ইউনিক্সের প্রাথমিক ব্যাপারগুলো দিয়েই লেখাটি শুরু হয়েছে। আমরা ধরে নিচ্ছি যে, আপনি #### বা ########.###এর সরবরাহকৃত #######'র ২.০.৫ বা তার পরবর্তী কোন সংস্করণ ব্যবহার করছেন; তাছাড়া আপনিই

এমুহূর্তে আপনার সিস্টেমের একমাত্র ব্যবহারকারী এবং ##/ #######

বা OS/2 ব্যবহারেও আপনি মোটামুটি অভ্যস্ত।

########

1.#লগ ইন ও লগ আউট

যখন `login:` লখোটা দিখেতে পাবনে, তখন `root` অথবা সাধারণ একজন ব্যবহারকারীরূপে লগ ইন কুরন, অ্রথাৎ সি্সটমেে প্রবশে কুরন। সাধারণ ব্যবহারকারির এই অ্যাকাউ্নটটা প্রবেইে ইন্সটলশেনেরে সময় অথবা root হসিবেে তরৌী করে রাখতে হবে। root নামক অ্যাকাউ্নটটা Free-BSD ইন্সটলশেনেরে সময় নজিে থকেইে তরৌী হয়। এই root অ্যাকাউ্নটটরি ক্ষমতা অপরসীম। এটা থকেে সি্সটমেরে যকোনে স্থানে প্রবশে করে যকোনে পরব্রিতন করা যায়; এমনকি প্রয়োজনীয় ফাইল মুছে ফলোও root এর জ্নয কোনে সম্সযা নয়। তাই root অ্যাকাউ্নটে লগ ইন করলে যথ্ষেট সত্রকতা অবল্মবন করা প্রয়োজন। %এবং # চহি্নদুটা কমা্নড প্র্মপট নর্িদশ করে। কমা্নড প্র্মপট হল ব্যবহারকারীর নকিট থকেে বভি্নিন কমা্নড বা নর্িদশে গ্রহন করার একটা বশিষে প্রগ্রোম। এই লখোয়, সাধারণ একজন ব্যবহারকারীর নকিট উপ্সথাপতি কমা্নড প্র্মপট বোঝাতে % এবং root এর জ্নয # ব্যবৃহত হয়ছেে। আপনা যে কমা্নড প্র্মপটটা ব্যবহার করনে, তা এর থকেে ভন্নি হতে পারে।

লগ আউট করে প্রতবিার নুতন একটা `login:` প্র্মপট পতেে হলে লুখিন -

```
# exit
```

এটসিহ অ্নযা্নয প্রতটিা কমা্নড লখিে ##### চুপন। তাছাড়া একথাও মনে রাখবনে যে, ইউনকি্স ছোটে ও বড় হাতরে অ্কষরকে ভন্নিভাবে ববিচেনা করে, অ্রথাৎ `exit` ও `EXIT` কখনোই এক নয়।

ক্মপউিটার ব্নধ (shut down) করতে চাইলে লুখিন -

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

আর রুবিট করতে চাইলে লুখিন -

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

অথবা

```
# /sbin/reboot
```

এক্তরে ####+###+###### চপেওে রুবিট করতে পারনে। রুবিটরে ূপ্রবে FreeBSD কছিুটা সময় নবে।ে FreeBSD'# নুতন সংস্করণগুলোতে /sbin/reboot ও ####+###+###### একই ফল দয়ে। রস্টিার্ট বাটন চপেে কম্পউিটার রুবিট করা অপক্ষো এদুটি অনকে ভাল উপায়। তাছাড়া নুতন করে FreeBSD ইন্সটলরে ঝুকি এড়ানোর জন্যও এই দুটি প্দধতি ব্যবহার করা উচতি।

2.##### হসিবেে নুতন ব্যবহারকারীর জন্য অ্যাকাউন্ট তরৈী

ইন্সটলশেনরে সময় যদি কোন অ্যাকাউন্ট তরৈী করে না থাকনে এবং এখন root হসিবেে লগ ইন করে থাকনে, তবে একটি অ্যাকাউন্ট তরৈীর সময় হয়ছে।ে এজন্য লখিুন -

```
# adduser
```

প্রথমবার এই কমান্ডটি ব্যবহার করলে কছিু প্রশ্ন করা হয় এবং কোন পছন্দ না থাকলে ডফিল্ট হসিবেে কি গ্রহন করা হবে তাও দখোনো হয়। ডফিল্ট শলে হসিবেে হয়তো ## এর নাম দখোনো হবে কন্িতু আপনি ### শলেও পছন্দ করতে পারনে। কছিুই পছন্দ করার না থাকলে শুধু ##### চাপুন। এই পছন্দগুলোই পরবর্তী প্রতটিি অ্যাকাউন্ট তরৈীর সময় ব্যবহৃত হব।ে /etc/adduser.conf নামক একটি পরবির্তনযোগ্য ফাইলে এই তথ্যগুলো লখো হয়।

নুতন কোন ব্যবহারকারীর জন্য অ্যাকাউন্ট তরৈীর একটি উদাহরণ এখন দয়ো হচ্ছে যখোনে জ্যাক বনেব্লিরে জন্য জ্যাক নামে একটি অ্যাকাউন্ট তরৈী করা হয়। নরিাপত্তার ব্যাপারটি বশিে গুরুত্বপূর্ণ হলে জ্যাককে একটি পাসওয়ার্ডও দতিে হব।ে জ্যাককে অন্য কোন গ্রুপরে অন্তর্ভুক্ত করা হবে কনিা জানতে চাইলে লখিুন **wheel**

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

এর ফলে #### অ্যাকাউন্টে লগ ইন করওে suকমান্ড ব্যবহার করে root হওয়া যাব।ে এভাবে root অ্যাকাউন্টে লগ ইন করলে অন্য কারো বকিৃতি উত্পাদনরেও কোন সম্ভাবনা নইে।

যকোেন সময় ####+# চপেে adduser থকেে বরে হয়ে আসা যায়। বরে হওয়ার পূর্বে নুতন অ্যাকাউন্ট তরৈী হবে কি হবে না তা নশ্চিতি করার জন্য একটি সুযোগ দয়ো হব;ে

নুতন ্অযাকাউ্নট তরৈী করতে না চাইলে ুশুধ # চপেে না করে দয়ো যাবে। ই্চছা হলে ####নামে ্দবতিীয় আরকেটি ্অযাকাউ্নট তরৈী করতে পারনে। এর ুসবধিা হল - কোন কারণে ####নামরে ্অযাকাউ্নটটি ্কষতগি্রস্থ হলে #### নামরে ্অযাকাউ্নটটি ্বযবহার করতে পারবনে।

্জযাকরে জ্নয নুতন ্অযাকাউ্নট তরৈী হয়ে গলেে exit কমা্নড ্বযবহার করে বরে হয়ে আুসন ও ্জযাক হসিবেে ুপনরায় লগ ইন কুরন। বশিষে দরকার না হলে root হসিবেে কাজ না করাই ভাল; এতে root এর শ্কত িঅপ্বযবহার হওয়ার ুঝকথিাকে না।

যদ িআপন িইতূপ্রিবইে ্জযাকরে জ্নয একট ি্অযাকাউ্নট তরৈী করে থাকনে এবং এখন তাকে ুশুধ su কমা্নড ্বযবহার করে root হওয়ার ুসযোগ দতিে চান, তবে আপন িনজিে root হসিবেে লগ ইন করে /etc/group ফাইলরে ্পরথম লাইনে #### শ্বদটযিোগ কুরন। এই লাইনটতিে wheel ্গুরপরে সদ্সযদরে নাম তালকিাুভ্কত থাকে। তবে এর ূপ্রবে আপনাকে ## টক্েসট এডটির কংিবা Vi এর পরব্রিতে ## ্বযবহার করা শখিতে হবে। Vi থকেে ee ্বযবহার করা অপক্েষা্কত সহজ। সাধারণত FreeBSD'# নুতন সং্সকরণুগলোতে ee দয়ো থাকে।

কোন ্বযবহারকারীর ্অযাকাউ্নট ুমছে ফলেতে চাইলে rmuser কমা্নড ্বযবহার কুরন।

3.#ুঘরে দখো

একজন সাধারণ ্বযবহারকারীূরপে লগ ইন কুরন এবং বভি্নিন ডরি্কেটর িুঘরে ফরিে দ্ুখেন। ্পরয়োজনীয় সহায়কিা ও FreeBSD সং্করা্নত বভি্নিন ত্থয জানার জ্নয কছুি কমা্নড ্বযবহার করে দখেতে পারনে।

এখানে কয়কেট িকমা্নড ও তাদরে কা্রযকারতিা উ্ললখে করা হলঃ

`id`

আপনার ্অযাকাউ্নট, ্গুরপ ই্তযাদরি নাম জানাবে।

`pwd`

এ ুমূহ্রত কোন ডরি্কেটরতিে অব্সথান করছনে তা জানাবে।

`ls`

ব্রতমান ডরি্কেটররি সকল ফাইলরে নাম দখোবে।

`ls -F`

ফাইলরে নাম দখোনোর সময় এক্সকিউিটবেল বা বাইনারি ফাইলরে শষে *, ডরিক্টেররি শষে / এবং সম্বিলকি লঙ্কিরে শষে @ জড়ে দবে।

`ls -l`

নামসহ প্রতটি ফাইলরে বভিন্নি তথ্য এই ক্রমানুসারে দখোব - আকার, তারখি ও ব্যবহাররে অনুমতি।

`ls -a`

লুক্কায়তি "###" ফাইলসহ সব ফাইলরে নামই দখোব। root হসিাবে লগ ইন করলে অবশ্য -# ছাড়াই লুক্কায়তি ফাইলরে নাম দখো যায়।

`cd`

ডরিক্টেরি পরবির্তন কর। cd .. লখিলে একধাপ উপররে ডরিক্টেরতিে যাওয়া যায়। cd'# পর য একঘর space আছ, তা অবশ্যই লখিতে হব। /usr/local/ ডরিক্টেরতিে যতেে চাইলে লখিুন cd /usr/local । cd ~ লখিলে য অ্যাকাউন্টে লগ ইন করছেনে তার home ডরিক্টেরতিে প্রবশে করবনে। জ্যাক অ্যাকাউন্টরে হোম ডরিক্টেরি হল /usr/home/jack# /cdrom এ cd কমান্ড ব্যবহার করে প্রবশে করুন এবং ls ব্যবহার করে দখেুন য কোন সডিরিম মাউন্ট করা আছে কনিা এবং থাকলে তা কাজ করছে কনিা।

`view filename`

কোন পরবির্তন না করে একটি ফাইল পড়তে দয়ে। view /etc/fstab লখিে একবার পরীক্ষা করে দখেুন। পড়া শষে হলে q চপেে বরে হয়ে আসুন।

`cat filename`

কম্পউিটার স্ক্রীনে *filename* নামরে ফাইলটকিে প্রন্টি কর। যদি ফাইলটি খুব বড় হয় এবং স্ক্রীনে শুধমাত্র ফাইলরে শষোংশই দখো যায় তবে ###### #### চপেে ##-##### চাপলে ফাইলরে অন্যান্য অংশও পড়তে পারবনে। এই একই প্রক্রয়িা ম্যানুয়াল পজেরে ক্ষত্রেওে প্রযোজ্য। পুনরবার ###### #### চাপলে এই

্পর্করয়াি ব্নধ হয়ে যাবে। আপনার home ডরিক্েটররি কুছি ুলকানো ফাইলরে ওপর `cat` কম্ােনডটি্ বিযবহার করে দখেতে পারনে, যমেন - `cat .cshrc` , `cat .login` , `cat .profile`।

`.cshrc` ফাইলে `ls` কম্ানডরে কুছি alias দখেতে পাবনে। আপনি নজিওে `.cshrc` ফাইলে কুছি alias তরৈী করতে পারনে। যদি সি্সিটমেরে ্পর্তযকে ্বযবহারকারীকে alias'#### ্বযবহার করতে দতিে চান, তবে ### এর ূমল কনফগিারশেন ফাইল `/etc/csh.cshrc` 'তে আপনার alias ুগলো লখিে রাুখন।

4.#ত্থয ও সহায়কাি

এখন সহায়কাি পড়ার বভি্নিন প্দধতরি ব্রণনা দয়ো হ্চছ। "####" শ্বদটরি সাহ্যয আপনার পছ্নদরে কোন একটি বষিয়কে বোঝানো হ্চছ। সাধারণত বভি্নিন কম্ানড ও ুগুর্তবূপ্রণ ফাইলরে জ্নয ্পরয়োজনীয় সহায়কাি দয়ো থাকে।

`apropos text`

`whatis` ডাটাবসেে *text* এর ওপর কোন ত্থয থাকলে তা দখোয়।

`man text`

text সংকর্ান্ত ্ময্ানুয়াল পজে থাকলে তা দখোয়। ্ময্ানুয়াল পজে হল ইউনি্কস সি্সটমেুগলোতে ডুকমন্েটশেনরে সবচয়েে বড় উ্ৎস। উদাহর্ণসবূরপ `man ls` কম্ানডটি আপনাকে `ls` কম্ানড ্বযবহাররে সম্সত প্দধতি জানাব। ্ময্ানুয়াল পজে দখোর সময় ##### চাপলে একলাইন সামন, ####+# চাপলে এক ্স্করীন পছেন, #### +# চাপলে এক ্স্করীন সামনে এবং #বা #### +# চাপলে ্মযানপজে থকেে বরে হয়ে আসা যায়।

`which text`

আপনার ্বযবৃহত path এ *text* কম্ানডটি পাওয়া গলেে path টি জানানো হয়।

`locate text`

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

`whatis text`

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

`whereis text`

text নামক ফাইলটিকে খুজে বের করার চেষ্টা করে এবং খুজে পেলে *text* ফাইলের path জানায়।

কিছু বহুল ব্যবহৃত ও গুরুত্বপূর্ণ কমান্ডের ওপর `whatis` ব্যবহার করে দেখতে পারেন, যেমন- `cat`, `more`, `grep`, `mv`, `find`, `tar`, `chmod`, `date` এবং `script`। `more` কমান্ডটি এক পৃষ্ঠা করে লেখা পড়তে দেয়। ডস-এও কমান্ডটি একই কাজ করে; উদাহরণস্বরূপ: `ls -l | more` কিংবা `more filename`। * চিহ্নটি wildcard হিসেবে কাজ করে, যেমন- `ls w*` লিখিলে নামের প্রথম অক্ষর w, এ ধরনের সব ফাইলের নাম দেখা যায়।

হয়তো কিছু কমান্ড আপনার সিস্টেমে ভালভাবে কাজ করছে না। `locate` এবং `whatis` উভয়ই একটি ডাটাবেসের ওপর নির্ভর করে যা প্রতি সপ্তাহে নুতন করে তৈরী করা হয়। যদি আপনার কম্পিউটারটি সাপ্তাহিক ছুটির দিনে বন্ধ থাকে কিংবা ঐ দিন FreeBSD চালানো না হয়, তবে দৈনিক, সাপ্তাহিক কিংবা মাসিক কাজগুলো যেকোন সময়ই করতে পারেন। পরবর্তি কমান্ডগুলো আপনাকে এই ব্যবস্থা করে দেবে; root হিসেবে কমান্ডগুলো চালান এবং একটি কমান্ডের কাজ শেষ হলেই কেবল পরের কমান্ডটি প্রয়োগ কুরন।

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

এই কমান্ডগুলো চলার সময় বসে থেকে অপেক্ষা করতে না চাইলে ###+#2 চেপে আরেকটি ভার্চুয়াল কনসোল খুলে তাতে লগ ইন কুরন। মনে রাখবেন, ইউনিক্স একটি মাল্টিটাস্কিং, মাল্টিইউজার সিস্টেম, তাই একত্রে অসংখ্য ব্যবহারকারী ও প্রোগ্রাম চলানো কোন সমস্যা নয়। নুতন কনসোল চালু করলেও অবশ্য কমান্ডগুলো আপনার বর্তমান কনসোলে কিছু লেখা দেখাবে; `clear` কমান্ড ব্যবহার করে খুব সহজেই স্ক্রীন পরিস্কার

করতে পারনে। কমা্নডুগলোর কাজ শষে হয়ে গলে /var/mail/root এবং /var/log/messages ফাইলুদটোতে একবার চোখ্ বলয়িে দখুেন।

সস্িটমে ্অযাডমন্স্িটরশেনরে অংশ হসিবে ্পরায়ই এধরনরে কমা্নড চালাবার ্পরয়োজন হয়। যহেতেু আপনার ইউনক্সি সস্িটমেটরি আপনইি একমা্তর ্বযবহারকারী, তাই সস্িটমে ্অযাডমন্স্িটরররে ্ভমকিাও আপনাকইে পালন করতে হব।ে সাধারণত যে কাজুগলো root হসিবে না করলইে নয়, সগুলোই সস্িটমে ্অযাডমন্স্িটরশেনরে অংশ। বাজারে ইউনক্সি সস্িটমে ্অযাডমন্স্িটরশেনরে ওপর অনকে মোটা মোটা বই পাওয়া গলেওে সস্িটমে ্অযাডমন্স্িটরশেনরে ভাল ব্রণনা এসব বইয়রে অধকিাংশতইে থাকে না। বরং এদরে একটা বড় অংশ ্বযায় হয় উইন্ডো ্মযানজোররে ্বযবহার প্দধতি সংকরা্নত ব্রণনা দয়িইে। ইউনক্সি সস্িটমে ্অযাডমন্স্িটরশেনরে ওপর ্দটুি অসাধারণ বই হল এডি নমেথেরে লখো #### ###### ############### ########(Prentice-Hall, 1995, ISBN 0-13-15051-7) (###্দবতিীয় সংস্করণরে ্পর্চছদ লাল রঙরে) এবং এলনি ্ফরজিরে লখো ######### ###### ##############(O'Reilly #Associates, 1993, ISBN 0-937175-80-3)। আমি নজিে অব্শয পড়ি নমেথেরে বই।

5.#লখো এডটি করা

সস্িটমেকে ্পরয়োজন মত কনফগিার করার জ্নয আপনাকে বভিন্নি ফাইল এডটি করতে হব।ে এই ফাইলুগলোর অধকিাংশই /etc ডরিক্টেরতিে অব্সথতি এবং এদরেকে root হসিবে এডটি করতে হয়; root হওয়ার জ্নয su কমা্নডটি ্বযবহার করতে পারনে। সহজে চালানো যায় এরকম একটি এডটির হল ee ; কন্িতু ্দরদ্রশী চন্িতাভাবনা করলে vii এডটিরই চালাতে শখো উচতি্। viইন্সটল করা থাকলে vii এর ওপর একটি চম্তকার টউিটোরয়িাল পাবনে এখান-ে /usr/src/contrib/nvi/docs/tutorial । এছাড়াও এটি পতেে পারনে ###.#####.### নামক ### সাইটরে #######/#######-#######/###/###-####/###/####/######## অব্সথান থকে।ে

এডটি করার ্প্রবে ্পরতটিি ফাইলরে একটি ্বযাকআপ কপি রাখা উচতি্। যদি আপনি /etc/rc.conf ফাইলটি এডটি করতে চান তবে cd /etc লখিে /etc ডরিক্টেরতিে ্পরবশে কুরন এবং লখুিন

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

এর ফলে rc.conf ফাইলরে rc.conf.orig নামক একটকিপতিরৈী হবে। পরে যদকিোন কারণে rc.conf এর মূল কপি ব্যবহাররে প্রয়োজন হয় তবে rc.conf.orig কে rc.conf এ কপি করা যাবে। তবে সবচয়েে ভাল হয় rc.conf এর নাম পরবি্রতন করে rc.conf.orig করার পর rc.conf.orig কে rc.conf এ কপকিরলে:

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

এরকম করার কারণ হল, mv কমান্ডরে সাহায্যে ফাইলরে নাম পরবি্রতন করলওে ফাইল সংক্রান্ত বভিন্নি তথ্য, যমেন- তারখি, মালকিানা ইত্যাদি অপরবি্রততি থাকে। এখন rc.conf কে এডটি করতে পারনে। কোন কারণে এডটিপূর্ব rc.conf এর প্রয়োজন হলে প্রথমে বর্তমান rc.conf এর নাম পরবি্রতন করে rc.conf.myedit করুন (#### আপনার এডটিকৃত rc.conf'কওে হয়তো ভবষ্যিতে প্রয়োজন হতে পারে) ঃ

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

এর ফলে সবকছিু পূর্বরে মত হয়ে যাবে।

কোন ফাইল এডটি করতে চাইলে লখিুন,

```
# vi filename
```

#####key ব্যবহার করে ফাইলরে আগে ও পছিে যতেে পারবনে। ###চাপলে viতার কমান্ড মোডে প্রবশে করে। এখানে vii এর নজিস্ব কছিু কমান্ডরে বর্ণনা দয়ো হলঃ

#

যে অক্ষরটরি ওপর কার্সর অবস্থান করছে তা মুছে ফলে।

##

সম্পূর্ণ একটি লাইন মুছে ফলে(একটি প্রকৃত লাইন স্ক্রীনরে একাধকি লাইন জুড়ে থাকতে পারে; সজেন্য এ কমান্ডটলিখিলে একটি প্রকৃত লাইনরে জন্য স্ক্রীনে দৃশ্যমান সবগুলো লাইনই মুছে যাবে)।

#

কা্রসররে অব্সথানে লখো ুঢকাতে দয়ে।

#

কা্রসর পরব্রতী অব্সথানে লখো ুঢকাতে দয়ে।

#বা # চাপার পর আপনি ফাইলে লখিতে পারবনে এবং ###চপেে আবারো কমা্নড মোডে ্পরবশে করতে পারবনে। কমা্নডমোডরে আরো কছিু কমা্নড দয়ো হল,

:#

আপনার করা পরবি্রতনগুলো ডস্কিে সভে হয় ও তারপর আবার ফাইল এডটি করা যায়।

:##

ফাইল সভে হয় ও vi থকেে বরে হয়ে আস।ে

:# !

কোন পরবি্রতন সভে না করইে vi থকেে বরে হয়ে আস।ে

/####

*text*ক ুেখজে বরে করে ও কা্রসরক সেখোনে নয়িে যায়। এরপর /ও #####চাপল পেরব্রতী *text*এর ূপ্রবে কা্রসর নয়িে যায়।

#

ফাইলরে শষেে যায়।

##

n## লাইনে যায়।

####-#

্সক্রীনে সবকছিু নতুন করে লখো হয়।

####+# এবং ####+#

যথা্ক্রমে এক্স্ক্রীন সামনে ও পছেনে যায়। more ও view কমা্নডরে ্কষত্রেওে এরা অনুরূপ কাজ কর।ে

আপনার home ডরিক্টেরতিে viচালয়িে অভ্যাস কুরন। vi filename লখিে একটি নুতন ফাইলু খুলন, কয়কেটি লাইন লুখিন, মুছে ফলুন, সভে কুরন, vi থকেে বরে হয়ে যান, আবার নুতন ফাইলটি vi-এ ওপনে কুরন। এডটির হসিবেে vi আসলইে কুছিটা জটলি এবং একারণে অনকে কুছিই আপনার কাছে অদ্ভুত মনে হতে পারে। কখনো হয়তো ুভল কমান্ডরে কারণে vi এমন কুছি করে বসবে যা আপনি মোটওে করতে চাচ্ছনে না। এতকুছির পরও vi অনকেরেই পছ্নদরে এডটির; ### ####থকেে এটি অনকে শ্কতশিালী, :r কমান্ডটি ব্যবহার করে এস্মপ্রকে কুছি ধারনা পতেে পারনে। একবার ুদবার ### চপেে নশ্চিতি হয়ে ননি যে আপনি vi এর কমান্ড মোডে আছনে। তারপর :w চপেে লখো সভে কুরন, কুছি লখিে :q! চপেে সভে না করইে বরে হয়ে আুসন এবং নুতন করে ফাইলটি ুখিলে স্রবশষে সভে করা অব্সথা থকেে আবারও এডটি করতে থুাকন।

এখন cd কমান্ডরে সাহ্াযযে /etc ডরিক্টেরতিে ্পরবশে কুরন, su কমান্ড ্বযবহার করে root হোন, viদয়িে /etc/groups ফাইলটি এডটি করে whell ্গুরপে কোন একজন ্বযবহারকারীকে যোগ কুরন। এজ্নয ্পরথম লাইনটরি শষেে একটি কিমা এবং তারপর উ্কত ্বযবহারকারীর লগ ইনরে নাম লুখিন। এরপর ্পরথমে ### ও পরে :wq চপেে ফাইলটি সিভে কুরন ও vi থকেে বরে হয়ে আুসন। এই পরবি্রতন তা্ত্ক্ষণকিভাবে কা্রযকর হবে। (### করি কিমার পর কোন space বসাননি)

6. #ডস থকেে ফাইল ্পর্নিট করা

এ অব্সথায় স্মভবত আপনার ্পর্নিটার কাজ করছে না। তাই কোন ্মযানুয়াল পজেকে ্ফলপতিে করে ডস-এ নয়িে কভিাবে ্পর্নিট করবনে তার ব্রণনা এখানে দয়ো হল। মনে কুরন আপনি কোন ফাইল ্বযবহাররে অুনমতি পরবি্রতনরে ্পর্করয়িা ভালভাবে পড়তে চাইছনে (### যথ্ষেট ুগুর্তবপূ্রণ একটি ্বযাপার)। man chmod কম্নেড ্বযবহার করে আপনি এস্মপ্রকে পড়তে পারবনে,

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

এই কমান্ডটি chmodএর ্মযানুয়াল পজেকে ্স্করীনে না দখেয়িে chmod.txt ফাইলে লখিে দবে।ে

এখন ্ফলপি ্ডিরাইভে একটি ডিস ফর্মযাটরে ্ফলপি রাুখিন, su কমান্ড ্বযবহার করে root হোন এবং লুখিন

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

এর ফলে /mnt ডিরেক্টরিতে ফ্লপি ড্রাইভ মাউন্ট হবে।

এখন যে ডিরেক্টরিতে chmod.txt নামের ফাইলটি তৈরী করেছেন সেখানে গিয়ে chmod.txt কে ফ্লপিতে কপি করতে পারেন (##### root হিসেবে কাজ করার কোন প্রয়োজন নেই, তাই exit লিখে অনায়াসে jack হিসেবে কাজকর্ম 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 ফ্লপিতে স্থানান্তর করতে পারেন। /sbin/dmesg আউটপুট হিসেবে বুটলগ রেকর্ড দেখায় এবং এটি বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ কারণ এর মাধ্যমে জানা যায় যে FreeBSD চালু হওয়ার সময় কি কি যন্ত্রপাতি সনাক্ত করেছে। যদি আপনি FreeBSD Generals Questions মেইলিং লিস্ট <freebsd-questions@FreeBSD.org > কিংবা কোন ইউজনেট গ্রুপে এধরনের কোন প্রশ্ন করেন যে, "####### আমার কম্পিউটারের টেপ ড্রাইভ খুজে পাচ্ছে না, এখন আমি কি করব ?" তবে উত্তরদাতাদের প্রত্যেকেই dmesg কি দেখাচ্ছে তা জানতে চাইবে।

এখন আপনি root হিসেবে ফ্লপি ড্রাইভকে ডিসমাউন্ট করতে পারেন,

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

এবার ফ্লপি ডিস্কটি বের করে কম্পিউটার রিবুট করুন ও তারপর ডস-এ প্রবেশ করুন। এই ফাইলগুলোকে ফ্লপি থেকে কোন একটি ডস ডিরেক্টরিতে কপি করে ডস-এর ####, উইন্ডোসের নোটপ্যাড, ওয়ার্ডপ্যাড বা অন্য কোন ওয়ার্ডপ্রসেসরে ওপেন করুন এবং ছোটখাট কোন পরিবর্তন করুন যেন ফাইলটিকে নুতন করে সেভ করার সুযোগ পাওয়া যায়।

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 ম্যানুয়াল পেজকে প্রিন্ট করতে পারেন। (#মুহূর্তে FreeBSD থেকে মাউন্টকৃত কোন ডস পার্টিশনে সরাসরি ফাইল কপি করাটা কিছুটা ঝুঁকিপূর্ণ)

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 ডিরেক্টরিটি তৈরী করলেই প্রিন্টারটি হয়তো কাজ করবে। প্রিন্টারটি FreeBSD'## কাজের উপযোগী হলে সিস্টেম বুট হওয়ার সময় সাড়া দেবে এবং lp বা lpr একটি ফাইল প্রিন্ট করার চেষ্টা করবে। ফাইলটি শেষে প্রকৃত প্রিন্ট হবে কি হবে না তা নির্ভর করে প্রয়োজনীয় প্রিন্টার কনফিগারেশনের ওপর। প্রিন্টার কনফিগার করার বিস্তারিত বিবরণ রয়েছে FreeBSD হ্যান্ডবুকে।

7.#আরো কিছু প্রয়োজনীয় কমান্ড

`df`

মাউন্টকৃত সকল ফাইল সিস্টেমের আয়তন দেখায়।

`ps aux`

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

`rm filename`

filename নামের ফাইলটিকে 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

ব্রতমান ডরিক্টেরি ও তার বভিন্নি সাবডরিক্টেরতিে অব্সথতি সকল ফাইলরে নাম দখোয়। ফাইল্ খুজে বরে করার কোন ভাল প্দধতি যখন আমার জানা ছলি না তখন আমি `ls -AFR > where.txt` কম্যান্ডটি ব্যবহার করে / অথবা /usr ডরিক্টেররি সব ফাইলরে তালকিা তরৈী করে তাতে দরকারী ফাইলটি খুজতাম।

passwd

কোন সাধারণ ব্যবহারকারী বা root এর পাসওয়ার্ড পরবির্তন কর।ে

man hier

ইউনক্সিে ব্যবহৃত ফাইল সস্টিমে বন্যািসরে ওপর লখিতি ম্যানুয়াল পজে দখোয়।

find কম্যান্ড ব্যবহার করে /usr ডরিক্টেররি কোন ফাইলকে এভাবে খুঁজে পতেে পারনে,

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

আপনি ইচ্ছা করলে *filename*এর পরবির্তে ওয়াইল্ডকার্ড হসিবেে * ব্যবহার করতে পারনে

(###### নাম লখিলে তার প্রূবে ও পরে উদ্ধৃতি চহ্নি থাকব)ে। যদি find কম্যান্ডকে /usrএর

পরবির্তে / ডরিক্টেররি নাম দয়ো হয় তবে সডিরিম ও ডস পার্টশিনসহ মাউন্টকৃত সকল ফাইল সস্টিমেই ফাইলটি খোঁজা হব।ে

ইউনক্সি কম্যান্ড ও ইউটলিটিরি ওপর একটি চমৎকার বই হল, অ্যাবরাহাম ও লারসনেরে লখো

(2nd ed., Addison-Wesley, 1996). এছাড়া ইন্টারনটেওে ইউনক্সি এর ওপর প্রচুর তথ্য পাওয়া যায়। এর মধ্যে বশিষে উল্লখেযোগ্য হল *#### ########## ####*।

৪. # এখন যা করবনে

আপনি সম্ভবত এখন বভিন্নি ডরিক্টেরতিে প্রবশে করতে ও সখোনকার ফাইল এডটি করতে পারছনে। সুতরাং অন্যান্য কাজগুলোও আপনি এখন করতে পারবনে। এ সম্পর্কতি

প্রচুর তথ্য FreeBSD হ্যান্ডবুক (## সম্ভবত আপনার হার্ডডস্কিইে রয়ছে)ে ও FreeBSD'# ওয়বেসাইটে রয়ছে।ে বভিন্নি কাজরে জন্য অসংখ্য সফটওয়াররে প্যাকজে ও পোর্ট সংস্করণ সডিরিম ও ওয়বেসাইট দুস্থানইে আছ।ে কভিাবে প্যাকজে ও পোর্ট ইন্সটল করতে হবে সে

স্মপ্রকে হ্যান্ডবুকে বস্তিারতি ববিরণ দয়ো হয়ছে। কোন পযাকজে সডিরিমে থাকলে তা ইন্সটল করার সহজ প্দধতহিল pkg_add /cdrom/packages/All/packagename , এখানে *packagename* শ্বদটি দিয়ে যে সফটওয়ারটি ইন্সটল করা হ্চছে তার পযাকজে ফাইলরে নাম বোঝানো হয়ছে। সডিরিমরে cdrom/packages/index , cdrom/packages/index.txt এবং cdrom/ports/index ফাইলুগলোতে সব পযাকজে ও পোর্টরে নাম ও অতসিংক্ষপি্ত ব্রণনা রয়ছে। সফটওয়ারুগলোর স্মূপ্রণ ববিরণ থাকে /cdrom/ports/*/*/pkg/DESCR ফাইলে। এখানে * দটো যথাক্রমে সফটওয়ারেরে ধরন ও নামরে পরব্রিতে ব্যবহৃত হ্চছে।

সডিরিম থকে পোর্ট ইন্সটল করার জন্য হ্যান্ডবুকে যে ব্রণনা রয়ছে তা যদি আপনার কাছে বশে জটলি মনে হয় তবে এই সংক্ষপি্ত ব্রণনাটি আপনার কাজে আসতে পারেঃ

যে পোর্টটি ইন্সটল করবনে তা প্রথমে খজে বরে কুরন। মনে কুরন পোর্টটরি নাম ######। সডিরিমরে ভতের ###### এর জন্য একটি ডরিক্টেরি থাকবে। এই ডরিক্টেরকি /usr/local ডরিক্টেরতি কপি কুরন (যসেকল সফটওয়ার স্সিটমেরে সকল ব্যবহারকারীই চালাবে সগুেলো ইন্সটল করার জন্য /usr/local একটি ভাল জায়গা)ঃ

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

এর ফলে সডিরিমরে ###### সাবডরিক্টেররি সব ফাইলই /usr/local/kermit ডরিক্টেরতি কপি হবে।

আপনার স্সিটমে /usr/ports/distfiles নামে কোন ডরিক্টেরি না থাকলে mkdir কমান্ডরে সাহায্যে তা তরৈী কুরন। এখন /cdrom/ports/distfiles ডরিক্টেরতি আপনার প্রয়োজনীয় পোর্ট ফাইলটি আছে কিনা তা দখুেন। যদি থাকে, তবে তা /usr/ports/dis-

tfiles ডরিক্টেরতি কপি কুরন। FreeBSD'# নুতন সংস্করণুগলোতে অব্শয এই কপি করার কাজটি স্বয়ংক্রয়িভাবে হয় আর তাই আপনার ব্যবহৃত সংস্করণটি মোটামুটি নুতন হলে এই ধাপটি বাদ দতি পারনে। জনে রাখা ভাল যে, ######এর জন্য সডিরিমে কোন পোর্ট ফাইল থকে না।

এখন cd কমান্ড ব্যবহার করে /usr/local/kermit ডরিক্টেরতি প্রবশে কুরন। এখানে Makefile নামে একটি ফাইল থাকবে। এবার লখুিন,

```
# make all install
```

সডিরিম বা /usr/ports/distfiles ডরিক্টেরতি যদি প্রয়োজনীয় কম্প্রেস্কৃত পোর্ট ফাইল না থাক, তবে ### ব্যবহার করে এসময় তা আনা হবে। যদি /usr/ports/distfiles ডরিক্টেরতি সংশ্লষ্টি ফাইল না থাকে এবং নটেওয়ার্কও সচল না থাকে তবে অন্য কোন কম্পউিটার থেকে পোর্ট ফাইলটি ডাউনলোড করে ফ্লপিতে করে নয়িে আসতে হবে অথবা আপনার কম্পউিটাররে ডস পার্টশিনে প্রথমে কপি করে পরে তা /usr/ports/distfiles -এ কপি করতে হবে। যদি ডস ব্যবহার করে পোর্ট ফাইলটি ডাউনলোড করতে চান তবে উক্ত পোর্টরে Makefile পড়ে (cat, more বা view কমান্ডরে সাহায্যে) জনেে নতিে হবে যে কোন সাইট থেকে ফাইলটি ডাউনলোড করা যায়। ডস থেকে ডাউনলোড করা হলে ফাইলরে নাম ছোট হয়ে যাবে। তাই /usr/ports/distfiles -এ কপি করার পর ফাইলটকিে প্রকৃত নামে পরবির্তন করতে হবে (mv কমান্ড ব্যবহার করে) যনে পরবর্তীতে তা মূল নামইে খুঁজে পাওয়া যায় (### ব্যবহার করতে চাইলে বাইনারি মোডে ডাউনলোড কুরন)। এখন /usr/local/kermit-এ প্রবশে করে যে ডরিক্টেরতি Makefile আছে তা খুজে বরে কুরন এবং make all install কমান্ডটি প্রয়োগ কুরন।

কোন পোর্ট বা প্যাকজে ইন্সটল করার সময় আরকেটি ব্যাপার যা ঘটে তা হল সংশ্লষ্টি সফটওয়ারটি ছাড়াও অন্যান্য এক বা একাধকি সফটওয়ার ইন্সটলশেনরে প্রয়োজনীয়তা। যদি ইন্সটলশেন প্রক্রয়িাটি can't find unzip বা এধরনরে কোন লখো দখেয়িে ব্নধ হয়ে যায়, তবে প্রথমে ##### এর প্যাকজে বা পোর্ট ইন্সটল করে তারপর সংশ্লষ্টি সফটওয়ারটি ইন্সটল করতে হবে।

ইন্সটলশেন সম্পন্ন হলে rehash কমান্ডটি ব্যবহার কুরন। এর ফলে FreeBSD তার path এ অবস্থতি ফাইলুগলোর নাম নুতন করে জানতে পারবে। যদি which ও whereis কমান্ড চালালে ঘনঘন path not found দখেতে পান তবে home ডরিক্টেররি .cshrc ফাইলে path এর অন্তর্গত ডরিক্টেররি তালকিাতে নুতন কছুি ডরিক্টেররি নাম যোগ করতে পারনে। ইউনক্সি ও ডস উভয়টতিইে path এর ভূমকিা অনুরূপ; বে ইউনক্সিে নরিাপত্তার খাতরিে ব্রতমান ডরিক্টেরি নজিে থেকে path এর অন্তর্ভুক্ত হয় না। যদি ব্রতমান ডরিক্টেরতি অবস্থতি কোন কমান্ড ব্যবহার করতে চান, তবে কমান্ডরে পূর্বে ./ যোগ করতে হবে। এক্ষত্রেে লক্ষ্য রাখতে হবে যনে slash ও কমান্ডরে মাঝে কোন space না থাকে।

আপনি ইচ্ছা করলে ######## এর স্রবশষে সংস্করণ তার FTP সাইট থেকে ডাউনলোড করতে পারনে। তবে ######## চালানোর জন্য # ######

থাকতে হবে। এখন FreeBSD'# জন্য ######## এর একটি পৃথক সংস্করণ রয়েছে; তাই ডাউনলোডের পূর্বে এই সংস্করণটির কথা বিশেষভাবে মনে রাখবেন। ডাউনলোডের পর প্রথমে `gunzip filename` ও তারপর `tar xvf filename` কমান্ড লিখুন। এরপর বাইনারি ফাইলটিকে `/usr/local/bin` অথবা সাধারণত বাইনারি ফাইল রাখা হয় এরকম কোন ডিরেক্টরিতে রাখুন, `rehash` কমান্ড দিন এবং তারপর প্রত্যেক ব্যবহারকারীর home ডিরেক্টরিস্থিত `.cshrc` অথবা সম্পূর্ণ সিস্টেমের জন্য ### শেলের স্টার্টআপ ফাইল `/etc/csh.cshrc` -এ নিচের লাইনগুলো লিখুনঃ

```
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 থেকে তবে খুঁজে বের করে `/usr/X11R6/lib/X11` ডিরেক্টরিতে কপি করে দিন।

ইতিপূর্বে যদি সিডিরম থেকে ######## এর পোর্ট ইন্সটল করে থাকেন, তবে `/usr/local/bin/netscape` এর স্থলে ########এর নতুন বাইনারি ফাইলটিকে রাখবেন না। `/usr/local/bin/netscape` হল একটি শেল স্ক্রিপ্ট যা বেশ কিছু Environment Variable এর মান নির্ধারণ করে । বরং নতুন বাইনারি ফাইলটির নাম পরিবর্তন করে `netscape.bin` রাখুন এবং পুরনো বাইনারি ফাইলটিকে সরিয়ে ফেলুন। পুরনো বাইনারি ফাইলটির নাম হল `/usr/local/netscape/netscape` ।

৭.#কাজের পরিবেশ

শেল হল আপনার কাজের পরিবেশের সর্বাপেক্ষা গুরুত্বপূর্ণ অংশ। সাধারণত ডস-এ যে শেলটি ব্যবহৃত হয় তার নাম ########.###। কমান্ড লাইনে যেসব কমান্ড লেখা হয়, শেল তা থেকে আপনি কি করতে চান তা বুঝতে পারে ও অপারেটিং সিস্টেমকে জানায়। এছাড়া শেলে ব্যবহারের জন্য শেল স্ক্রিপ্টও লেখা যায় যা অনেকটা ডস-এর ব্যাচ ফাইল এর মতই। শেল স্ক্রিপ্টে অনেকগুলো কমান্ড লেখা থাকে এবং ব্যবহারকারীর হস্তক্ষেপ ছাড়াই কমান্ডগুলো চালানো হয়।

FreeBSD'## প্রথম থকেইে ###ও ##নামে দুটি শলে ইন্সটল করা থাকে। কমান্ড লাইন থকেে কাজক্রমরে জন্য csh শলে ভাল, তবে শলে স্ক্রপ্টি লখো উচতি sh (## ####) শলেরে জন্য। এমুহূর্তে কি শলে ব্যবহার করছনে তা জানতে চাইলে echo $SHELL কমান্ডটি ব্যবহার কুরন।

শলে হসিবে csh বশে ভাল কনি্তু ####শলে csh এর সব কাজই করতে পারে এবং এটরি আরো কছিু অতরিক্তি সুবধিা আছে। tcsh শলে ব্যবহার করলে ##### ### চপেে পূর্বে ব্যবহৃত কমান্ডগুলো খুজে বরে করা ও এডটি করা যায়। এই শলে ফাইলরে নামরে প্রথম কছিু অংশ লখিে ###চাপলে (csh এর ক্ষত্রেে ###) নামরে অবশষ্টি অংশ নজিে থকেইে লখো হয়ে যায়। এছাড়া cd -লখিে সর্বশষে ব্যবহৃত ডরিক্টেরতিে সরাসরি চলে যাওয়া যায়। এই শলেটরি কমান্ড প্রম্পটকওে বশে সহজইে পরবির্তন করা যায়। সব মলিয়িে tcsh শলেে কাজ করা বশে সুবধিাজনক।

পরবর্তী তনিটি ধাপে একটি নুতন শলে ইন্সটল করার পদ্ধতি বর্ণতি হলঃ

1. অন্যান্য সব পোর্ট বা প্যাকজেরে মতই যে শলেটি ব্যবহার করতে চান তার পোর্ট বা প্যাকজে ইন্সটল কুরন। এখন প্রথমে rehash কমান্ড দনি ও পরে which tcsh (tcsh শলে ইন্সটলরে ক্ষত্রেে) কমান্ড দয়িে শলেটি আসলইে ইন্সটল হয়ছে কনিা তা নশ্চিতি হন।

2. root হসিবে /etc/shells ফাইলটি এডটি কুরন। ফাইলরে শষেে নুতন শলেটরি জন্য একটি লাইন যোগ কুরন, এক্ষত্রেে যা হল /usr/local/bin/tcsh। এখন ফাইলটি সভে কুরন। (#### পোর্ট ইন্সটল হওয়ার সময় নজিে থকেইে এই পরবির্তনগুলো সম্পন্ন হয়)

3. স্থায়ীভাবে tcsh শলে ব্যবহার করতে চাইলে chsh কমান্ড ব্যবহার কুরন। আর সাময়কিভাবে ব্যবহার করার ইচ্ছা থাকলে কমান্ড হসিবে tcsh লখুিন। এর ফলে নুতন করে লগ ইন না করইে tcsh শলে ব্যবহার করতে পারবনে।

####

বভিন্নি ইউনক্সি বশিষে করে #######'র পুরনো সংস্করণগুলোতে #### এর শলে হসিবে sh বা ### ব্যতীত অন্য কছিু ব্যবহারকরাটা বশে বপিদজনক। কারণ অন্য কোন শলে

্বযবহার করলে, যখন single user mode এ ক্মপিউটার ্বযবহাররে ্পরয়োজন হয়, তখন হয়তো কোন শলেই থাকবে না।দেজতাই ####
এর শলে হিসিবে tcsh ####### #### ##### `su -m` কমান্ড ্বযবহার
করুন। এর ফলে tcsh শলে root ## Environment এর অংশ হয়ে যায়।
আপনার home ########## `.tcshrc` ফাইলে alias #### এই লাইনটি ্বযবহার করে ্সথায়ীভাবে এধরনরে ্বযব্সথা করতে পারনে,

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

tcsh শলে চালু হওয়ার সময় csh এর মতই `/etc/csh.cshrc` ও `/etc/csh.login` ফাইলদুটো পড়ে থাকে। যদি home ডিরেক্টরিতে কোন `.tcshrc` ফাইল না থাকে তবে সখোনকার `.login` ও `.cshrc` ফাইলদুটোও tcsh পড়বে। `.tcshrc` ফাইল তরৈীর একটি সহজ উপায় হল সরাসরি `.cshrc`কে `.tcshrc`তে কপি করা।

আপনার ্বযবৃহত শলেরে ্পর্মপট কিরকম দখোবে, tcsh শলে ইন্সটলরে পর আপনি এখন তা নির্ধারণ করতে পারনে। tcsh এর ্মযানুয়াল পজে এস্মপ্রকে ব্সিতারতি বলা হয়ছে। এখানে ্পর্মপট নির্ধারণরে জ্নয একটি লাইন উ্ললখে করা হল। `.tcshrc` ফাইলে এই লাইনটি লিখিলে ্পর্মপট থকে জানা যাবে - এ ্পরয্নত ্বযবৃহত কমান্ড, সময় ও ্বরতমান ডিরেক্টরির নাম। এছাড়া tcsh শলে ্বযবহার করলে সবসময়ই ্পর্মপটরে শষে root এর জ্নয # এবং সাধারণ ্বযবহারকারীর জ্নয > দখো যাবে। লাইনটি হলঃ

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

যদি `.tcshrc` ফাইলে কোন "### ######" লাইন থাকে, তবে সখোনে এই লাইনটি লুখিন। আর যদি না থাকে, তবে "##($?######) ####" এর নিচে লাইনটি যোগ করুন। পুরনো লাইন থাকলে তা ####### ### করে দিন। এর ফলে পুরনো লাইনটিকে সহজেই ভবিষ্যতে ্বযবহার করতে পারবনে। এই পরবি্রতনগুলো করার সময় উ্ললখেনি space

ও quote্গুলো ব্যবহার করতে ভুলবনে না। `source .tcshrc` কম্যান্ড প্রয়োগ করলে শেলে নুতন করে `.tcshrc` ফাইলটি পড়বে।

সকল Environment Variable এর মান দখেতে হলে `env` কম্যান্ড ব্যবহার কুরন। ফল্সবূরপ যে মানুগলো দখেতে পাবনে, তার ম্ধয্ে উ্ললখেয্োগ্য হল ডফি্লট এডটির, পজোর, টার্মিনালরে ধরন ই্তয্াদি। যদি আপনি দূরব্রতী কোনে ক্মপউিটার থকেে লগ ইন করনে এবং টার্মিনালরে অ্কষমতার কারণে কোনে একটি প্রো্গরাম চালাতে না পারনে, তবে খুবই কাজরে একটি কম্যান্ড হল `setenv TERM vt100` ।

10.#অ্নয্ান্য

সডিরিম আনমাউ্নট করতে হলে root হসিবেে `/sbin/umount /cdrom` কম্যান্ড ব্যবহার কুরন এবং সডিরিম বরে করে ননি। আর সডিরিম মাউ্নট করার জ্নয্ টরতে ডিস্ক ভরে `/sbin/mount_cd9660 /dev/cd0a /cdrom` কম্যান্ড ব্যবহার কুরন। এখানে ##0# হল সডিরিম ড্রাইভরে প্রতনিধিত্বিকারী ডভিাইস ফাইলরে নাম। FreeBSD'# নুতন সং্সকরণ্গুলোতে সডিরিম মাউ্নট করার জ্নয্ শুধু `/sbin/mount /cdrom` লখোেই যথ্ষেট।

হা্রডডস্কিে স্থান সংকুলান না হলে live filesystem নামরে FreeBSD'# দ্বতিীয় সডিরিমটি ব্যবহার করতে পারনে। Live filesystem এ কি থাকবে না থাকবে তা বভি্নিন সং্সকরণরে ক্ষত্রেে বভি্নিন হয়। আপনি হয়তো সডিরিম থকেে গমে্স চালাতে পারনে। এজ্নয্ অব্শয্ `lndir` কম্যান্ড ব্যবহার করতে হবে যা # ###### স্সিটমেরে সাথে ইন্সটল হয়। সাধারণত ধরে নয়ো হয় যে প্রয়োজনীয় ফাইলুগলো `/usr`ও তার বভি্নিন সাবডরি্কেটরতিে থাকে। কন্তিু এক্ষত্রেে `/cdrom`এর ভতের ফাইলুগলো থাকায় `lndir` কম্যান্ড ব্যবহার করে বভি্নিন প্রো্গরামুগলোকে তাদরে প্রয়োজনীয় ফাইলরে প্রকৃত অব্সথান জানয়িে দতিে হবে। `lndir`-এর ব্যাপারে ব্সিতারতি জানার জ্নয্ `man lndir` কম্যান্ড দয়িে `lndir` এর ম্যানুয়াল পজে পুড়ন।

11.#ম্নত্ব্য

আপনি যদি এই গাইডটি পড়ে থাকনে তবে আমি জানতে খুবই আ্গরহী যে, লখোটি কোথাও অ্সপ্ষট মনে হয়ছেে কনিা কংিবা কোনে বষিয় বাদ পড়ছেে বলে আপনার মনে হয় কনিা। লখোটি আপনার উপকারে আসলে তাও জানাতে পারনে। পরশিষেে, চম্ত্কার পরাম্রশরে জ্নয্ আমি

বিশেষভাবে ধন্যবাদ জানাই, জন ফাইবার ও সানি-স্টোনিব্রুক এর কম্পিউটার বিজ্ঞানের অধ্যাপক ইউজিন ডব্লিউ স্টার্ক কে।

অ্যানলেসিএন্ডারসন <andrsn AT andrsn.stanford.edu >