கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்பிரஸ்

computer express

மலர் 03 இதழ் 07 ஜூலை 15-07-2004 விலை 23/-

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

TVCT Thames Valley College of Technology, UK

Authorized Foreign Associates

Offers the Following Courses

1. Diploma in Business Information & Management
2. Diploma in Computer Application
3. Diploma in Marketing
4. Diploma in Travel & Tourism
5. Diploma in Environmental

NICT COMPUTER EDUC

Business Associates

Offers the Following C...

1. Post Graduation Diplo... Computer Application
2. Diploma in Software Engineering
3. Diploma in Hardware Technology
Diploma in Network Administration
5. Diploma in Graphics & Multimedia Application

Diploma in Advanced Accountancy (CF Windows, Excel, Accpac, Tally)

... only ...

JANA COMPUTER TECHNOLOGISTS

385-1/1, Galle Road, J.T. Complex, Colombo-06.
Tel: 2554153, 0714-804469 E-Mail: janavm@yahoo.com

No - 6 A, Ramakrishna Terrace, Colombo-6.
Tel: 0714-036055

உங்கள் விடுமுறையை களிக்க
யாழ் மண்ணில் ஒரு
சிறந்த இடம்

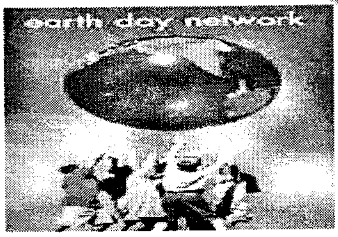
Air conditioned Rooms
A/C non A/c Restaurants
24 hours Room Service
Western Toilets
Indian/Chinese Restaurant
Friendly Staffs

கொசி
தங்ககம் & உணவகம்
15, சிறாம்பியடி, ஒழுங்கை, யாழ்ப்பாணம்.
தொலைபேசி : 021 222 7100, 021 222 5899

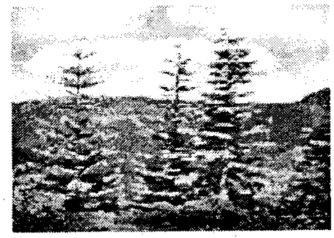
Dream Station

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்



பூமி நாள்



பல வகையான நாட்களைக் கொண்டாடுகின்றோம். பூமி நாள் என ஒரு நாளும் உண்டு. இந்தியாவில் அவ்வளவாகக் கொண்டாடப்படுவதில்லை. ஐரோப்பாவிலும் அமெரிக்காவிலும் கொண்டாடுகின்றனர். நம்மை வாழ வைக்கும் பூமிக்கென ஒரு நாள் ஒதுக்கிக் கொண்டாட வேண்டாமா? சில இடங்களில் இந்த நாளை மர நாள் என்று கொண்டாடுகின்றனர். பூமிக்கும் மரத்திற்கும் என்ன சம்பந்தம்? ஒன்றுமில்லை. அன்று பூமியைக் காப்பாற்றவும் நாம் வாழும் பூமியை அர்த்தமுள்ளதாக மாற்ற மரங்களை நடவும் அந்த நாள் ஒதுக்கப்படுகின்றது. இது குறித்த ஓர் இணைய தளம் **http://www.earthday.net/** என்ற முகவரியில் உள்ளது. இந்த பூமியை நாம் வாழ்வதற்கு சிறப்பானதாக மாற்ற எத்தனை வழிகள் உள்ளன என்று பலவகையான செய்திகள் இங்கு தரப்படுகின்றன. நீங்கள் குடிக்கும் நீரில் என்ன என்ன இருக்க வாய்ப்புகள் உண்டு என்ற தகவல்களும் உள்ளன. அவசியம் பார்த்து அறிய வேண்டிய இணைய தளம் இது.

தொடர்கள் - கணனித் தொகுப்புகள்

ஈ கொமர்ஸ் 11

எண்சார் கம்ப்யூட்டர்கள் புழக்கத்திற்கு வந்த காலகட்டத்திற்கு ...

மாயா 14

இதுவரை Edit Polygon Menu விலுள்ள சில முக்கிய கட்டளைகள் ....

ரலி 22

Tally என்பது வியாபார நிறுவனங்களின் கணக்குவழக்குகளை ...

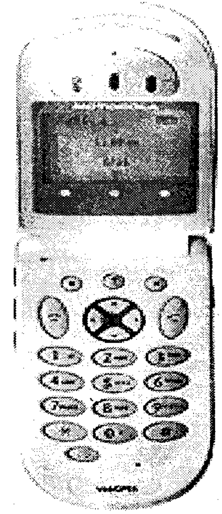
போட்டோ ஷொப் 28

Layer ஒன்றிற்கு *Layer style* இலுள்ள எஃபக்ட் களிலொன்றை ....

தொடர்கள் - கணனி மொழிகள்

எச்.ரீ.எம்.எல். 30

Tabular column உருவாக்க இந்த *<pre> Tag ...*



சகல தொடர்புகளுக்கும்

கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்

இல. 07, 57வது ஒழுங்கை,
(உருத்திரா மாவத்தை ஊடாக)
கொழும்பு-06. இலங்கை.
தொலைபேசி : 01-2361381, 0777-222422

E.mail : info@comxpress.info
Website: www.comxpress.info

AIZEN

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்பிரஸ்

மலர் 3 ஜூலை 15 2004 இதழ் 7

அன்பிற்குரிய வாசகர்களிற்கு!

தகவல் தொழில் நுட்பம் தொடர்பாக வெளிவரும் சஞ்சிகைகளிலேயே நீண்ட காலம் தொடர்ச்சியாக வெளி வருகின்ற சஞ்சிகையென்ற பெருமையோடு உங்களை சந்திக்கின்றேன். வளர்ந்து வரும் கணனி யுகத்தில் தகவல்களை எவ்வளவு விரைவாக பெற்றுப் பயன்படுத்தலாம் என்ற சிந்தனை போய் இன்னும் என்ன என்ன புதிய மாற்றங்கள் உண்டு படுத்தலாம் என சிந்தித்துக் கொண்டிருக்கும் இவ் அறிவியல் உலகில் ஒவ்வொருவரும் தமது அறிவை இத் தகவல் தொழில் நுட்பத்தில் வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

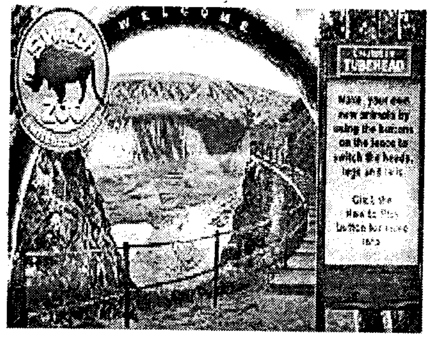
இன்று தொழிற்சந்தையில் ஒருவர் சிறந்த வேலையைப் பெற வேண்டின் அவருக்கு எவ்வளவு கல்விசார் அறிவு காணப்பட்ட போதும் கணனித் துறையில் ஓரளவேனும் அறிவைப் பெற்றிருப்பது சிறந்ததாகும். ஏனெனில் அதிகரித்து வரும் வேலையில்லாப் பிரச்சனையில் ஒருவர் சிறந்த வேலைவாய்ப்பைப் பெற்றுக்கொள்வது முயற் கொம்பாக இருக்கும் இக் காலத்தில் தொழிற்சந்தையில் வேலை வாய்ப்பை எதிர் பார்த்திருக்கும் ஒருவர் முற்றிலும் கணனி, மற்றும் ஆங்கில அறிவில் தேர்ச்சி பெற முயற்சிக்க வேண்டும். இவையிரண்டையும் புறம் தள்ளி தனிய ஏனைய தகமை பெற்றிருப்பது என்பது வாழ்க்கையில் பின்னர் வருந்த வேண்டி ஏற்படும்.

உங்களின் முன்னேற்றமே எமது நோக்கம்!

நன்றி!

-ஆசிரியர்

உங்கள் விலங்குகளை உருவாக்குங்கள்



உங்கள் விருப்பப்படி மிருகங்களை உருவாக்கி விளையாட வைத்திடும் தளம் இன்டர்நெட்டில் கிடைக்கின்றது. இதன் முகவரி http://www.switchzoo.com/zoo.htm இந்தத் தளம் சென்றால் மிருகங்களின் பல பகுதிகள் உங்களுக்குக் கிடைக்கும். உங்களுக்குக் கிடைத்த மிருகத்தின் பகுதிகளை எடுத்து நீங்கள் விரும்பும் மிருகத்தினை உருவாக்கலாம். அல்லது நீங்கள் விரும்பும் மிருகத்தினைக் குறிப்பிட்டு இதில் உள்ள பகுதிகளை எடுத்துச் சேர்க்கலாம். அவ்வாறு சேர்க்கும் போது அந்த மிருகம் குறித்த இதுவரை நீங்கள் அறியாத தகவல்கள் கிடைக்கும். இதில் என்ன விஷயம் என்றால் நீங்கள் ஒரு மிருகத்தின் பகுதிகளை இணைக்கும் போது அந்த மிருகம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக வளரவும் ஆரம்பிக்கும்.

நான் இந்த இணையத் தளத்திற்குச் சென்று நாயைத் தேர்ந்தெடுத்து அதனை உருவாக்குகையில் அதற்கு சிறுத்தைப் புலியின் தலை, கரடியின் கால் மற்றும் குரங்கின் வால் என ஒட்ட வைத்தேன். ஆனால் அந்தத் தளம் சரியான பகுதிகளை உங்களுக்குக் காட்டிக்கொண்டே இருக்கும். மிருகத்தினை உருவாக்கிய பின் அதற்கு ஒரு பெயர் மற்றும் அதன் சரித்திரத்தையும் எழுதலாம். போட்டோ என்ற இடத்தில் கிளிக் செய்தால் அச்செடுக்கலாம்.

பெரிய போல்டரில் அலைவதெப்படி?

ஏகப்பட்ட பைல்களுடன் ஒரு போல்டர் உள்ளதா? அதில் முடியும் அடியும் போவது கஷ்டமாக இருக்கிறதா? இங்கும் ஹோம் மற்றும் என்ட் கீகள் உதவிடும். கொன்ட்ரோல் +ஹோம் கீயினை அழுத்த முதல் பைலுக்குச் செல்லும் . கொன்ட்ரோல் +என்ட் கீயினை அழுத்த கடைசி பைல்பெயர் இருக்குமிடம் காட்டப்படும்.

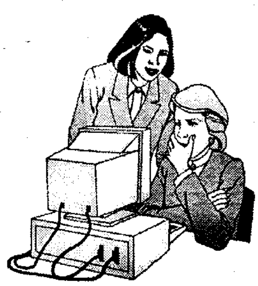
சொல்லுக்குப் பொருள் உடனடியாகத் தெரிவதற்கு...

ஏதேனும் ஒரு ஆங்கில வார்த்தைக்குப் பொருள் தெரிய வேண்டுமா? இன்டர்நெட்டில் இருக்கையில் கூக்ளி தேடுதளம் சென்று அதில் உள்ள bar இல் define என ரைப் செய்து நீங்கள் தெரிந்து கொள்ள விரும்பும் சொல்லைத் தொடர்ந்து ரைப் செய்திடவும். எடுத்துக்காட்டாக கிகா பைற் என்ற சொல் குறித்துத் தெரிய வேண்டும் என்றால் define: gigabyte என ரைப் செய்திடவும். உடனே பல தளங்களில் இருந்து பொருள் குறித்துக்காட்டப்படும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கம்ப்யூட்டர் ஸ்கின் தரும் பிரச்சினைகள்

கம்ப்யூட்டர் பயன்படுத்துபவர்கள் அடிக்கடி கேள்விப்படும் ஒரு சொல் ஸ்கின் என்பதாகும். தோல் என்பதற்கான ஆங்கிலச்சொல்லுக்கும் கம்ப்யூட்டருக்கும் என்ன தொடர்பு? எதனை இது குறிக்கிறது என்ற சந்தேகம் பலருக்கு இருக்கும். தோல் எதற்கு பயன்படுகிறது? நம் உடம்பை மூடத்தானே? அதே போல ஒரு புரோக்கிராமைப் பயன் படுத்துபவர்களுக்கு அந்த புரோக்கிராமைக் காட்டும் இடைமுகமாகப் பயன்படுவதே ஸ்கின் ஆகும். இதனை *(themes)* எனவும் அழைக்கிறார்கள். இதுவும் Wall பேப்பர் போன்றதே. இந்த ஸ்கின் தரும் புரோக்கிராம்களை இன்டர் நெற்றிலி:ருந்து டவுண்லோட் செய்து பயன்படுத்தலாம்.



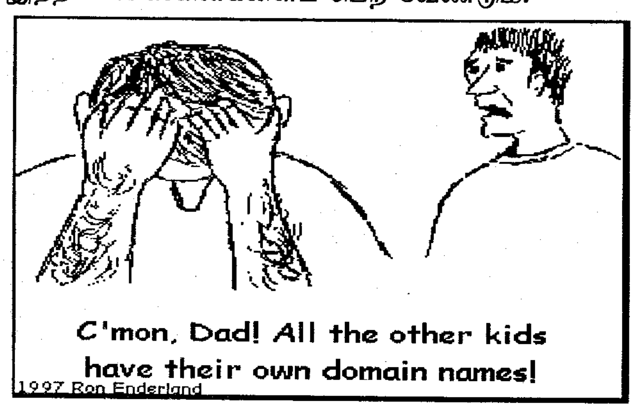
மிகவும் பிரபலமான மீடியாப் பிளேயர்களான வின்ஆம்ப், மியூசிக் மேட்ச், ரியல் ஒன் மற்றும் வின்டோஸ் மீடியா ப்ளேயர் ஆகியவற்றுக்கு பல்வேறு ஸ்கின்கள் கிடைக்கின்றன.

இந்த ஸ்கின்களை இறக்கிப் பயன்படுத்த பல்வேறு வழிகள் உள்ளன. வழக்கமாக ஒரு புரோகிராமில் Options or Preference என்ற பிரிவில் கிளிக் செய்திடுங்கள். அங்கு "Change skin" அல்லது "Choose theme" என்ற பிரிவு இருக்கும். இதனைக் கிளிக் செய்து நமக்குப் பிடித்த ஸ்கின் அல்லது தீமைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பயன்படுத்தலாம். இது சில சமயங்களில் மாறுபடலாம். எடுத்துக்காட்டாக நெட்ஸ்கேப் பதிப்பு 6 அல்லது அதற்குப் பின் வந்த தொகுப்புகளில் முதலில் view மெனு செல்ல வேண்டும். அங்கு உள்ள என்ற "Apply Theme" Get New Themes" பிரிவுகள் மூலமாக விருப்பமான ஸ்கின் தேர்ந்தெடுக்கலாம். இந்தப் பிரிவுகளைத் தேர்ந்தெடுத்தால் அது "Theme Park" என்னும் இடத்திற்கு அழைத்துச் செல்லும். இதில் இருக்கும் பலவகையான ஸ்கின் அல்லது தீம்கள் இருக்கும். இதில் நமக்குத் தேவையானதைத் தேர்ந்தெடுத்த வுடன் லோட் செய்திடலாம். பின் அதனை இயக்கி உங்கள் புரோகிராமின் தோற்றத்தை மாற்றலாம்.

இதில் ஓர் எச்சரிக்கையைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். இந்த ஸ்கின்களை வழங்கும் சில இணைய தளங்கள் நீங்கள் ஸ்கின் புரோக்கிராம் களை இறக்குகையில் அவர்களுடைய வேவு பார்க்கும் புரோக்கிராம்களை உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் பதிந்து விடும். பின்பு நீங்கள் கம்யூட்டரில் மேற்கொள்ளும் அனைத்தையும் இந்த புரோகிராமை அனுப்பியவர் இரகசியமாகத் தெரிந்து கொள்வார். எடுத்துக்காட்டாக "ஹொட் பார் என்னும் நிறுவனம் இத்தகைய ஸ்கின்களை வழங்குகிறது. ஆனால் அவர்களுடைய தளத்தின் முகப்பிலேயே உங்கள் கம்ப்யூட்டர் குறித்த தகவல்கள், நீங்கள் காணும் இன்டர் நெட் தளங்களின் முகவரிகள், நீங்கள் பயன்படுத்தும் சர்ச் இஞ்சின்கள் ஆகியவற்றைத் தாங்கள் குறித்துக் கொள்வதாக அறிவிக்கப் பட்டுள்ளது. ஒரு ஸ்கின் தேவைக்காக உங்களுடைய பேர்சனல் விசயங்களை எல்லாம் நீங்கள் அவர்கள் அறியும்படி விடலாமா? இத்தோடு நின்று விடவில்லை. அவர்கள் ஆதரவு பெற்ற விளம்பரங்களும் அவ்வப்போது எழும்பும் வகையில் புரோக்கிராம்கள் அமைக்கப்படும். நியோ ப்ளானட் என்று ஒரு தளம் உள்ளது. இதில் நூற்றுக்கணக்கில் ஸ்கின்கள் கிடைக்கின்றன. இந்தத் தளத்திலும் ஒரு செய்தி உள்ளது. உங்களுடைய இமெயில் முகவரிகள், பிரவுசிங் பழக்க வழக்கங்கள் குறித்த தகவல்கள் ஆகியவற்றைச் சேகரித்து அவர்களுடைய பார்ட்னர் நிறுவனங்களுக்கு வழங்குவதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. அவர்கள் இவற்றைப் பெற்று என்ன செய்வார்கள்? உங்கள் விருப்பங்களுக்கு ஏற்ற வகையில் இதை வாங்கு அதை வாங்கு என்று தேவையற்ற மின்னஞ்சல் கடிதங்களை அனுப்புவார்கள். சில பாலியல் சாதனங்களை வாங்கச்சொல்லி குப்பை மெயில் வருவதெல்லாம் இத்தகைய தளங்களால் தான். எனவே மிகவும் கவனமாக இருக்க வேண்டும்.

ஒன்றை நினைவில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இந்த உலகில் எதுவுமே இலவசமாகக் கிடைக்காது. ஸ்கின் அல்லது தீம் இலவசமாக உங்களுக்கு எப்படித் தர முடியும். அவற்றைத் தயாரித்த புரோக்கிராமர்களுக்கு யார் பணம் தருவார்கள்? உங்களைப் பற்றிய தகவல்களை சேகரித்து அவற்றைத் தருவதற்குப் பணம் பெற்று சமாளிக்கின்றனர்.

எனவே மிகவும் கவனமாகச் செயல்பட்டுத்தான் இத்தகைய ஸ்கின்களைப் பெற வேண்டும்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Excel 2000/2002 - இல் இணையப் பக்கங்களை உருவாக்க

பொதுவாக எக்செல் வேர்க்ஷீட்டை இணையப்பக்கமாக மாற்றி, அதில் உள்ள தகவல்களை அனைவரும் பார்வையிடலாம். என்பது நமக்குத் தெரியும். அதில் திருத்தங்கள் எதையும் செய்ய முடியாது. ஆனால் எக்செல் 2000 மற்றும் எக்செல் 2002ல் (மன்னிக்கவும், எக்செல் 97ல் இந்த வசதி கிடையாது.) திருத்தங்கள் செய்யக்கூடிய வெப் பக்கமாக மாற்ற முடியும்.

File Save as web page கட்டளையை கிளிக் செய்து, Selection என்ற ரேடியோ பட்டனைத் தேர்வு செய்து, Add interactive என்ற செக் பாக்ஸைத் தேர்வு செய்து கொண்டு, Save பட்டனை அழுத்துங்கள். திருத்தங்கள் செய்யக்கூடிய வெப் பக்கத்தில் என்னவெல்லாம் செய்ய முடியும் என்பதை கீழே பாருங்கள்.

* ஏதாவது செல்லில் மதிப்பை மாற்றினால், formula உள்ள செல்லில் மதிப்பு தானாக மாறும்.
* வெப் பக்கத்தில் சார்ட் இருந்தால், டேட்டாவை மாற்றிப் பாருங்கள். அதற்கேற்ப சார்ட்டும் மாறும்.
* ஒரு சார்ட்டை மற்றொரு சார்ட்டாக மாற்றலாம்.
* செல்லுகளை பார்மட் செய்யலாம்.
* அகரவரிசையில் அடுக்கலாம்.
* நிபந்தனைகளைக் கொடுத்து வடிகட்டலாம்.
* சார்ட்டின் தலைப்பு, நிறங்கள் போன்றவற்றை மாற்றலாம்.

PowerPoint பிரசென்டேஷனை வெப்பக்கங்களாக மாற்ற:

பவர்பாயின்ட் 97ல் File Save as Html கட்டளை கிளிக் செய்யுங்கள். விஸார்டு ஒன்று தோன்றும். அது கேட்கிற கேள்விகளுக்கு பதில் கொடுத்தால் வெப் பக்கங்கள் கிடைத்து விடும். பவர்பொயின்ட் 2000 மற்றும் 2002ல் File Save as web page கட்டளையை கொடுங்கள். பின்பு Publish as web page பகுதியில் உங்களுக்கு விருப்பமானதைத் தேர்வு செய்யுங்கள். எடுத்துக்காட்டு: ஸ்பீக்கர் குறிப்புக்களை காட்ட வேண்டாம் என்று விரும்பினால் Display Speaker notes என்பதில் உள்ள டிக் அடையாளத்தை எடுத்து விடுங்கள். உங்கள் ஸ்லைடுகளை ஒவ்வொன்றாகப் பார்க்கும் பொருட்டு Navigation Button A காட்டும்படி செய்யலாம். இதற்கு Web Options பட்டனை அழுத்தி Add Shide Navigations Controls என்பதைத் தேர்வு செய்யுங்கள். Ok பின்பு Publish ஆகிய பட்டன்களை அழுத்துங்கள்.

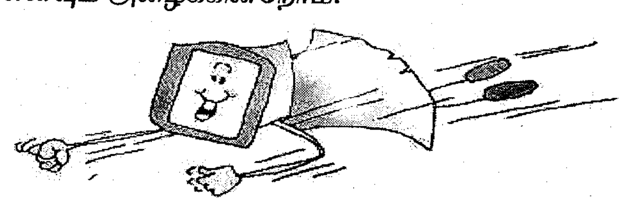
உங்கள் ஸ்லைடுகள் வெப் பக்கங்களாக மாறிவிடும். அவற்றை உங்களது வெப் தளத்துக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

வெப்பக்கங்களாக மாற்றும் முன்பு PowerPoint இல் Preview பார்க்க:

முந்தையத் தலைப்பில் கூறியபடி உங்களது பவர்பொயின்ட் ஃபைலை வெப்பக்கங்களாக மாற்றுவதற்கு முன்பு அவை எப்படி பிரவுசரில் காட்சியளிக்கும் என்பதைப் பார்ப்பது நல்லது. பவர் பொயின்ட் பிரசன்டேஷனை திறந்து கொள்ளுங்கள். File Web Page Preview கட்டளையை கொடுங்கள். உங்கள் கம்பியூட்டரில் உள்ள பிரவுசர் இயக்கப்பட்டு அதில் பிரசென்டேஷன் தெரியும். ஒவ்வொரு ஸ்லைடாகச் சென்று பாருங்கள். எல்லாம் சரியாக இருந்தால் பிரவுசரை மூடுங்கள். பிரவுசரை சரியாகத் தெரியாவிட்டால் ஸ்லைடுகளில் வண்ணங்களை, *Fonts* களை மாற்றிப் பாருங்கள். பின்பு File Save கட்டளை கொடுத்து பிரசென்டேஷனை பாதுகாத்துக் கொள்ளுங்கள். மீண்டும் File Web Page Preview கொடுத்துப் பாருங்கள். பிரவுசரில் நன்றாக வருகிறது என்ற மன நிறைவுடன் பிரசென்டேஷனை வெப்பக்கங்களாக மாற்றுங்கள்.

ரைட் கிளிக் கீ தெரியுமா?

உங்கள் Key Board இல் விண்டோ கீயைப் பற்றி அனைவரும் தெரிந்திருப்பீர்கள். ரைட் கிளிக் கீ ஒன்று உங்கள் Key Board இல் உள்ளது. அதனை அறிவீர்களா? வலது பக்கம் விண்டோ கீ மற்றும் கொன்ட்ரோல் கீ ஆகியவற்றின் இடையே இது அமைந்திருக்கும். உண்மையில் இந்த கீக்கென தனியே பெயர் எதுவும் இல்லை. பின் ஏன் இதனை ரைட் கிளிக் கீ என அழைக்கிறோம். இதனை அழுத்தினால் இயங்கிக்கொண்டிருக்கும் புரோக்கிராமிற்கான ரைட் மவுஸ் கீயை அழுத்தினால் என்ன மெனு கிடைக்குமோ அது கிடைக்கும். அதனால் தான் அதனை ரைட் கிளிக் கீ என்று அழைக்கலாம் என்று சொல்கிறேன். மெனு ஒன்று கிடைப்பதனால் சிலர் இதனை மெனு கீ எனவும் அழைக்கின்றோம்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பச்சை ஊதாவாக பிரிண்ட் ஆவதேன்?

வண்த்தில் உள்ள Documents அச்சிடுகையில் சில வேளைகளில் வண்ணங்கள் மாறி வருகின்றன. பச்சை நிறம் ஊதாவாக வரும். மஞ்சள் வெண்மையாக காட்சி அளிக்கும். இதனை எப்படி சரி செய்வது என்று குழப்பமடைந்திருக்கலாம். முதலில் இங்க் ஜெட் பிரிண்டரில் வண்ண அச்சு எப்படி தோன்றுகிறது என்று பார்க்க வேண்டும்.

நமக்கு கிடைக்கும் வண்ண அச்சு அடிப்படையில் மூன்று வண்ணங்களின் கலவையில் கிடைக்கின்றது. மெஜந்தா(சிவப்பு) சியான்(ஊதா) மற்றும் மஞ்சள் ஆகிய மூன்று அடிப்படை வண்ணங்களே அவை. இவை மூன்றுக்கும் தனித்தனியே கேட்ரிட்ஜ் இருக்கும் சில பிரிண்டர்களில் கருப்பு வண்ணத்திற்கென தனியே கேட்ரிஜ் இருக்கும். மற்ற பிரிண்டர்களில் கருப்பு வண்ணத்தை மேலே சொல்லப்பட்ட மூன்று வண்ணங்கள் கலந்து இணைந்து உருவாக்கும்.

நீங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட வண்ணத்தை தேர்ந் தெடுக்கையில் உங்கள் கம்ப்யூட்டர் பிரிண்டருக்கு ஒவ்வொரு வண்ணத்தையும் எந்த அளவில் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற கட்டளையை அனுப்பும். பச்சை நிறம் வேண்டும் என்றால் என்ன செய்ய வேண்டும். நீங்கள் சிறு வயதில் பள்ளியில் படம் வரைகையில் மஞ்சளையும் நீலத்தையும் கலந்து பச்சை நிறம் பெற்றது நினைவிருக்கிறதா? இதே போல் கம்ப்யூட்டர் பிரிண்டருக்குக் கட்டளை இடும்.

பிரிண்டரும் இந்தக் கலவையை சரியாக மேற்கொள்ளும். ஆனால் குறிப்பிட்ட ஒரு கலர் கேட்ஜ் காலியாகி இருந்தால் என்ன செய்வது? எப்படி காலியாகும்? ஏதேனும் ஒரு சமயத்தில் ஒரு வண்ணத்தை நீங்கள் அதிகமாக பட்டையாகப் பயன்படுத்தி இருக்கலாம். அதனால் அது காலியாகியிருக்கலாம்.

இந்தச் சூழ்நிலையில் கம்ப்யூட்டர் சரியாகக் கட்டளை கொடுத்தாலும் பிரிண்டர் அதனைச் சரியாக மேற்கொள்ள முடியாத நிலை ஏற்படுகிறது. இதனால் தான் நாம் எதிர் பார்த்த வண்ணம் இல்லாமல் ஏதோ ஒரு வண்ணம் அச்சாகிறது. இதற்கு ஒரே தீர்வு அனைத்து வண்ணங்களையும் ஒரே சீராகப் பயன்படுத்து வதுதான். மேலும் கருப்பிற்கென தனி கேட்ரிட்ஜ் உள்ள பிரிண்டரைப் பயன்படுத்துவது தான் சரியானது. இதனால் கருப்பு வண்ணத்தில் அச்சிட மற்ற வண்ணங்கள் செலவாகாது.

இன்றைய இணைய தளம் : உயர் கல்வி வாய்ப்புகள்

மருத்துவம் மற்றும் பொறியியல் கல்லூரிகள் சேர்ப்பில் தினம் ஓர் இடியாப்பச் சிக்கல் ஏற்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் இந்நாளில் **<www.educationworldwide.itgo.com>** என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ள தளம் குறித்து அறிந்து கொள்வது அவசியம். இந்தத் தளத்தில் தொடர்கல்வி குறித்த பல தகவல்கள் கிடைக்கின்றன. இது போல் இயங்கும் ஒரே தளம் இதுதான் என்று இந்தத் தளம் கூறுகிறது. இந்தியா மட்டுமன்றி உலகில் பிற நாடுகளில் உள்ள பல்கலைக்கழகங்களிலும் உள்ள பட்ட வகுப்புக்கள் குறித்தும் இந்த தளம் தகவல்களை வழங்குகிறது. இவற்றிலிருந்து நீங்கள் விரும்பும் தகவல்கள் பெறுவதற்கான வழிமுறைகளும் தரப்பட்டுள்ளன. இந்தத் தளத்தில் ஹெல்ப் டெஸ்க் என்றொரு பிரிவு உள்ளது. இதில் உங்கள் கேள்விகளையும் மின்னஞ்சல் முகவரியினையும் போட்டு வைத்தால் இரண்டொரு நாளில் உங்கள் கேள்விகளுக்கான பதில்கள் அனுப்பப்படும். இவற்றுடன் கல்வித் துறையில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் குறித்து தொடர்ந்து தகல்கள் இத்தளத்தில் வெளியாகின்றன.

யாஹூவின் புதிய வசதி

மின்னஞ்சல்களுடன் வரும் தேவையற்ற ஸ்பைவேர் புரோக்கிராம்களை மிக எளிதாக நீக்க யாஹூ இன்டர் நெட் நிறுவனம் புதியதொரு வசதியை ஏற்படுத்தியுள்ளது. கூக்ளி மற்றும் மைக்கிரோ சொப்ட் நிறுவனங்களின் பிரவுசர்களில் புதிய சாதனங்கள் பல அறிமுகப்படுத்தப்படும் இந் நேரத்தில் யாஹுவின் இந்த வசதி இன்டர்நெட் வாடிக்கையாளர்களை யாஹூவுடன் கட்டிப் போடும் என எதிர்பார்க்கலாம். குறிப்பாக இந்த வசதி இன்டர்நெட் வாடிக்கையாளர்களுக்கு நல்ல பாதுகாப்பு அளிக்கும். இத்தகைய வசதியினை முதன்முதலாக அளிக்கும் இன்டர்நெட் போர்டல் யாஹூ தான். இத்துடன் தேடுதல் சாதனம், விளம்பரங்களைத் தடுக்கும் வசதி மற்றும் புக்மார்க் போன்ற வசதிகளையும் யாஹூ தருகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் வினாக்களும் விளக்கங்களும்

கேள்வி : புது ஃபிளாப்பி அல்லது பழைய பிளாப்பி என எதைப் போட்டாலும் ஃபிளாப்பியைப் படிக்க முடியவில்லை. டாஸிலும் ஃபிளாப்பி டிரைவ் வேலை செய்யவில்லை. என்ன செய்ய?

பதில் : உங்கள் கேள்வியில் இருந்து ஃபிளாப்பி டிரைவை ஆப்பரேட்டிங் சிஸ்டம் அடையாளம் கண்டு கொள்வதைப் புரிந்து கொள்ள முடிகிறது. ஃ பிளாப்பிகளைப் படிக்க முடியவில்லை. ஃபிளாப்பி டிரைவின் ெஹட்டை சுத்தம் செய்தால் போதும். Head Cleaning Kit ஒன்றை வாங்கி சுத்தம் செய்து பாருங்கள்.

கேள்வி : லோட்டஸ் 1-2-3 எனக்குப் பிடித்தமான ஸ்பிரட்ஷீட் ஆகும். ஃபார்முலாவை பிளஸ் அடையாளத்தில் அங்கு ஆரம்பிக்க வேண்டும். இப்பொழுது எக்செலுக்கு மாறியுள்ளேன். சம அடையாளத்தில் ஃபார்முலாவை இதில் ஆரம்பிக்க வேண்டியுள்ளது. லோட்டஸ் போன்று எக்சலிலும் பிளஸ் அடையாளம் மூலம் ஃபார்முலாவை ஆரம்பிக்க என்ன செய்ய வேண்டும்?

பதில் : புதிதாக ஒன்றும் செய்ய வேண்டாம். எக்செல் ஃபார்முலாவை ப்ளஸ் அடையாளத்திலும் ஆரம்பிக்கலாம். நீங்கள் டைப் செய்த ப்ளஸ் அடையாளத்துக்குப் பதில் சம அடையாளத்தை எக்செலே போட்டுக்கொள்ளும். எடுத்துக்காட்டாக ஒரு சொல்லில் +a1+B1 என நீங்கள் டைப் செய்து என்டர் கீயை அழுத்தினால், துவக்கத்தில் வருகிற ப்ளஸ் அடையாளத்துக்குப் பதில் சம அடையாளத்தை எக்செலே போட்டு =A1+B1 என உங்கள் ஃபார்முலாவை மாற்றி விடும்.

கேள்வி : எனது கம்ப்யூட்டரில் உள்ள தமிழ் எழுத்துக்கள் கொண்ட பொன்ட்சுகளை வேறு கம்பியூட்டர்களுக்கு கொண்டு செல்ல விரும்புகிறேன். அவற்றை எப்படி கொப்பி செய்வது?

பதில் : C:/Windows/fonts டிரெக்ரியில் அந்த files இருக்கும். வின்டோஸ் எக்ஸ்புளோரரில் அதே டிரெக்ரியைத் திறந்து கொள்ளுங்கள். அந்த file களைத் தேர்வு செய்து, பின் ரைட்-கிளிக் செய்து Send To => 3.5 Floppy(A:) கட்டளையை கொடுங்கள். அவை Floppy யில் கொப்பியாகிவிடும்.

கேள்வி : என்னுடைய அனுமதி இல்லாமல் புரோக்கிராம்கள் இயங்கக் கூடாது. இதற்கு ஏதாவது வழி உள்ளதா?

பதில் : உங்களைப் போன்றவர்களின் தேவைக்கேற்ப இலவச software ஒன்று இணைய தளத்தில் கிடைக்கிறது. Winpatrol என்ற இலவச software ஐ நீங்கள் பயன்படுத்தலாம். இந்த software www.download.com என்ற முகவரியில் உள்ள தளத்தில் கிடைக்கிறது. இதனை இறக்கிச் செயற்படுத்தினால் உங்களை மீறி எந்தப் புரோக்கிராமும் இயங்காது. ஸ்டார்ட் அப் புரோக்கிராம்கள், ஷெட்யூலர் புரோக்கிராம்கள் போன்றவற்றை நீங்கள் கட்டுப்படுத்தலாம். உங்கள் சம்மதம் பெறாமல் குக்கிகளும் உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் எழுதப்படாது.

*கேள்வி : **Transparent GIF file** ஐ பெயின்ட்ஷாப் புரோவில் எப்படி உருவாக்குவது?*

பதில் : GIF file ஐ பெயின்ட்ஷாப் புரோவில் திறந்து கொள்ளுங்கள். படத்தின் பின்புற வண்ணத்தை transparents ஆக மாற்ற விரும்புகிற வண்ணத்துக்கு Dropper tool ஐ பயன்படுத்தி மாற்றுங்கள். File=>Save As கட்டளையை கொடுங்கள். Save as type என்பதில் GIF என்பதைத் தெரிவு செய்து Options பட்டனை அழுத்துங்கள். Set the transparency value to the background color என்பதைத் தேர்வு செய்து OK பின்பு Save பட்டனை அழுத்துங்கள்.

*கேள்வி : **Ms word** இல் செய்யப்பட்ட **Text** முழுவதும் நீக்க **shortcut** கீகள் உள்ளனவா?*

பதில் : உண்டு. Format செய்யப்பட்ட Text ஐ தேர்வு செய்து Ctrl + Space bar கீகளை அழுத்துங்கள். Format முற்றிலும் நீக்கப்பட்டு சாதாரண Text ஆக அது மாறும்.

கேள்வி : **CADD** என்பது கீழ்க்காணும் விரிவாக்கங்களில் எதனைக் குறிக்கிறது?

அ) **Computer Aided Design and Drafting**

ஆ) **Computer Automatic Digital and Designing**

இ) **Computer Assisted Direct Dialling**

ஈ) **Computer Access Data Designing**

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பதில் : அ) **Computer Aided Design and Drafting**

கணிப்பொறியில் பொறியியல் சார்ந்த டிசைன்களை உருவாக்கப் பயன்படும் தொழில் நுட்பத்தினை இது குறிக்கிறது. ஆட்டோ கேட் என்ற software தொகுப்பு இவ்வகையில் பெயர் பெற்றது.

கேள்வி : எனது கம்ப்யூட்டரில் .Dot பைல்கள் உள்ளன. அவற்றை அழிக்கலாமா?

பதில் : எம்.எஸ்.வேர்ட் தொகுப்பில் டெம்ப்ளேட் பைலிற்கான என்ஸ்டென்ஷன் .Dot ஆகும்.

கேள்வி : என்னுடைய hard disk இல் இருந்து சப்தம் வந்து கொண்டே இருக்கிறது. அதை மாற்ற வேண்டிய நேரம் வந்துவிட்டதா?

பதில் : சப்தம் வந்தவுடனேயே மாற்ற வேண்டும் என் நினைக்காதீர்கள். இன்னும் பல வருடங்கள் கூட அது உழைக்கலாம். முதலில் அதன் தரத்தைச் சோதியுங்கள். Disk Fitness Test என்ற சோதனையை I.B.M நிறுவனம் இலவசமாக செய்கிறது. www.ibm.com தளத்தில் நுழைந்து உங்கள் டிஸ்க்கை சோதிக்க சொல்லுங்கள். சோதனையின் முடிவு சரியாக இல்லாவிட்டால் இன்னொரு "hard disk டிஸ்க்கை வாங்கி பயன்படுத்துங்கள். ஏற்கனவே உள்ளதும் கம்ப்யூட்டரிலே இருக்கட்டும். முக்கியமற்ற டேட்டாக்களை அதில் பதிவு செய்து கொள்ளலாம்.

கேள்வி : VANAKKAM என்று ஆங்கிலத்தில் நான் டைப் செய்தால் அது வணக்கம் என தமிழில் வரவேண்டும். அதற்கான இலவச ***software*** *ஐ எப்படி எங்கிருந்து பெறலாம்?*

பதில்: Adhawin (ஆங்கிலம் Tamil தமிழ், Windows விண்டோஸ்) என்ற அருமையான இலவச Software ஐ http://www.geocities.com/athens/7444/ என்ற தளத்தில் நுழைந்து பெறலாம். www.murasu.com என்ற தளத்தில் உள்ள முரசு அஞ்சல் என்னும் இலவசமாய்க் கிடைக்கும் தொகுப்பிலும் இந்த வசதி தரப்பட்டுள்ளது.

www.kstarsoft.com என்னும் தளத்தில் உள்ள குறள் தமிழ்ச்செயலி என்னும் தொகுப்பும் இந்த வசதியைத் தருகிறது. இவை எல்லாம் இலவசமே இதே போல் இ-கலப்பை என்னும் சாதனமும் உண்டு. இதனை www.tamil.net என்ற தளத்தில் தேடிப்பெறவும்.

கேள்வி : தமிழ் எழுத்துக்களை எங்கிருந்து டவுண்லோட் செய்திடலாம்? கம்ப்யூட்டர் எழுத்துக்களை தமிழாக மாற்றுவது எப்படி?

பதில் : தமிழ் எழுத்து வகைகள் பல இணைய தளங்களில் கிடைக்கின்றன. குறிப்பாக www.tamil.net, மற்றும் www.kanithamiz.org, ஆகிய தளங்களில் பார்க்கவும். மிகவும் பயனுள்ள வகையில் ஆங்கில தட்டச்சு அடிப்படையில் தமிழ் எழுத்துக்களை கம்ப்யூட்டரில் அமைத்திட www.murasu.com மற்றும் www.kstarsoft.com ஆகிய தளங்களைக் காணவும். இவை தமிழ் வேர்ட் ப்ரோசர்களை இலவசமாகத் தருகின்றன. இந்தத் தளத்திலேயே டவுண்ட்லோட் செய்வது எப்படி என்றும் தரப்பட்டிருக்கும். கம்ப்யூட்டருக்கென்று எழுத்துக்கள் எதுவும் கிடையின். எந்த எழுத்துவகையினைப் பயன்படுத்துகிறோமோ அந்த மொழி எழுத்து கிடைக்கும்.

கேள்வி : விண்டோஸ் எக்ஸ்பி உள்ள எனது கம்ப்யூட்டர் பூட் ஆனவுடன், இன்டர்நெட்டில் நுழைவதற்கான டயல் செய்கிற வேலையை அது செய்கிறது. எப்படி இதைத் தடுப்பது?

பதில் : கன்ட்ரோல் பேனலில் உள்ள Internet Options என்பதை டபுள்-கிளிக் செய்யுங்கள். Connections டேபை கிளிக் செய்யுங்கள். Never dial a connection என்ற ரேடியோ பட்டனை கிளிக் செய்து OK செய்யுங்கள்.

கேள்வி : வைரஸ் எதிர்ப்புக்கான இலவச ***software*** *தொகுப்புகள் எங்கு கிடைக்கும்?*

பதில் : AVG என்ற இலவசமாகக் கிடைக்கும் வைரஸ் எதிர்ப்பு தொகுப்பினை நீங்கள் www.grisoft.com என்ற தளத்தில் இருந்து பெறலாம்.

கேள்வி : கம்ப்யூட்டரில் படம் பார்த்து முடிந்த பின்னர் ஸ்பீக்கரில் ஒலி கேட்பதில்லை. டெஸ்க்ரொப்பில் உள்ள ஸ்பீக்கர் படத்தையும் காணோம். எப்படி அதனை மீண்டும் கொண்டு வந்து ஸ்பீக்கர்களை இயக்கலாம்?

பதில் : சவுண்ட் கார்ட்டிற்கான ட்ரைவர் தொகுப்பினை மீண்டும் கம்ப்யூட்டரில் நிறுவிப் பார்க்கவும். வொலியூம் கண்ட்ரோல் ராஸ்க் பாரில் தெரிய கீழ்க்குறித்தவாறு செயல்படவும். Start>Setting>Control Panel ஆகியவற்றைக் கிளிக் செய்திடுங்கள். பின்னர் தெரியும் ஐக்கன்களில் Multimedia என்ற ஐக்கனைக் கிளிக் செய்திடவும். இதில் Audio என்ற டேபைத் தெரிவு செய்து Show volume control on the Task Bar என்ற செக் பொக்சை ரிக் செய்திடவும். பின் ஓ.கே அழுத்தவும். இப்போது வொலியூம் அளவைக் கூட்டிப் பாருங்கள். ஒலி கிடைக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

UNIX OPERATING SYSTEM

T.M.RUBAN (MCP)
-LECTURE-
(Jana computer Technologists)

1969 ம் ஆண்டு At & T பெல்லே பரேட்டரியில் DEC யின் PDP-7 என்னும் கம்ப்யூட்டரில் "கென்காம்ஷன்" என்பவர் பணியாற்ற விரும்பினார். ஆனால் PDP.7 ல் எந்த software ம் இல்லை. ஆதலால் அதில் Programming ஐ செய்வதற்கு Assemblear என்னும் மொழிமாற்றியினை உருவாக்கி முழுக்க முழுக்க Assemble மொழியை கொண்டே PDP.7 க்கு ஒரு Operating System உருவாக்கினார். ஆகவே "UNIX" எனப்பட்டது. (unified transportable system)

அதே சமயம் "Hen Tomsan" BCPL ன் (Basic combined programming) உதவியால் B என்னும் மொழியை உருவாக்கி, பிறகு "Tennis Ritche" என்பவருடன் இணைந்து B ஐ மேம்படுத்தி C எனப் பெயரிட்டார். Unix செயல்பாட்டுத் திறன் Tennis Ritche ஐ மிகவும் கவர்ந்ததால் *1972*ம் ஆண்டு Unix operating system முழுவதுமாக C மொழிக்கு மாற்றப்பட்டது. இதனால் Unix பலருக்கு நன்கு புரியும் வகையிலும், எளிதில் ஒரு System த்திலிருந்து மற்றொரு System இற்கு மாற்றக் கூடியதாய் (Portablity) அமைந்தது.

1973 ம் ஆண்டு Unix மற்றும் C யின் Program கள் (Source codes) எல்லோருக்கும் வழங்கப்பட்டன. இதனால் Unix *1975*ம் ஆண்டிற்குள் அனைத்து பல்கலைக்கழகங்களிலும் மிகவும் பிரபலமடைந்து விட்டது. Computer துறையில் உள்ள அனைவரும் பயன்படுத்தும் வகையில் வெளியிடப்பட்ட Unix ன் தொகுப்பு Unix ver 5 ஆகும். அதன் பின் அதே ஆண்டு வெளியிடப்பட்ட Unix verson 6 இன்னமும் ஒரு சில இடங்களில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. *1979* ல் A & T நிறுவனம் Unix இன் 7வது Version ஐ வெளியிட்டது. தற்போது Unix operating system தனக்கென ஓர் இடத்தை Computer உலகில் தக்கவைத்துக்கொண்டிருக்கிறது. இதனது சிறப்பம்சங்கள் micro computer முதல் main frame computer வரை தன் கைவிட்டு போகாமல் பாதுகாத்து வருகின்றது.

Unix operating system மிக வேகத்தில் பிரபலமடைய காரணங்கள் உண்டு.

*** Portability** *(ஒத்திசைவு) :*

Unix ஆ 90%C மொழியில் எழுதப் பட்டவையாகும். ஆதலால் அதை Computer இல் நகலெடுத்து ஒரு Computer இலிருந்து இன்னோர் Computer க்கு எவ்வித மாற்றமுமின்றி பயன்படுத்தி பயன்பெற முடியும். இதனைத் தான் நாம் போர்ட்டபிளிட்டி (portability) என்போம்.

*** Multitasking** *(மல்ட்டி டாஸ்கிங்) :*

Unix ஆனது ஒரே சமயத்தில் பல செயல்களைச் செய்யவல்லது. அதாவது ஒரே சமயத்தில் ஒரு Print எடுத்துக் கொண்டே மற்றுமொரு Document ஐ திறந்தும் file களை திரையில் காட்ட வைக்கவும் முடியும்.

*** Multi user Capability** *(மல்ட்டியூசர் கப்பாபிலிட்டி) :*

Unix இன் மிகப்பெரிய சிறப்புத் தன்மைகளுள் இதுவும் ஒன்று எனலாம். ஏனெனில் Unix ஆனது அதை operating system ஆக கொண்ட computer களை பலர் பயன்படுத்த உதவுகின்றது. ஒரு பலம் வாய்ந்த computer இல் பல Terminal களை இணைத்து ஒவ்வொன்றையும் ஒவ்வொருவர் பயன்படுத்தி பயன் பெறலாம்.

*** Flexible User Interface** *(பிளக்சிபிள் யூசர் இன்டர் ஃபேஸ்) :*

பயன்பாட்டாளர்கள் மிக எளிய கட்டளை யின் உதவியுடன் Unix operating system சிறிய program ஆகிய shell உடன் தொடர்பு கொண்டு பயன்பெறலாம்.

*** Redirection & Piping** *(ரீடைரக்ஷன் & பைப்பிங்) :*

உள்ளீடு(Input) மற்றும் வெளியீடு களை(Output) கட்டளைகளோடு இணைந்து நம் விருப்பத்திற்கேற்றவாறு கட்டுப்படுத்திக் கொள்ளலாம். Redirection மற்றும் Piping வசதிகள் Unix ல் தான் முதன் முதலில் வெளியிடப்பட்டது.

*** Communication** *(தகவல் தொடர்பு) :*

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Unix ன் உதவியால் நாம் இரு வகை தகவல்களை பரிமாற்றி பயன்பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

1) ஒரே computerஇல் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளலாம்.
2) ஒரு இடத்தில் அமைந்திருக்கும் ஒரு Computer உடன் தகவல்களை பரிமாறிக் கொள்ளலாம்.

* System Security (பாதுகாப்பு வசதி)

Unix Operating System பயன்படுத்துபவர்களின் தகவல்களுக்கு பாதுகாப்பு வசதி உள்ளது. பயன்பாட்டாளர்களின் அனுமதியின்றி அவர்களுடைய தகவல்களை வேறு யாராலும் எளிதில் பார்க்கவோ, பயன்படுத்தவோ முடியாது. இவை அனைத்திற்கும் மேலாக பல software கள் Unix operating system த்தினைக் கொண்டு மிக எளிய முறையில் வேகமாக செயல்படுகிறது.

* Structure of Unix (யூனிக்ஸ் ஒப்பரேட்டிங் சிஸ்டத்தினமைப்பு)

Unix operating system ஆனது பல வரைமுறைப்படுத்தப்பட்ட (layered structure) அமைப்புக்களைக் கொண்டது. ஒவ்வொரு அமைப்பும் பயன்பாட்டாளருக்கு ஏதாவது ஒரு வகையில் உதவி புரிகிறது. அவை

KERNEL *(கேர்னல்):*

இது Unix operating system த்தின் உட்கரு (Nucleus) அல்லது இருதயம் (heart) எனப்படும்.இது சுமார் 10,000 வரிகள் "சி" மொழியைக் கொண்டும், 1000 வரிகள் "அசெம்பிளி" மொழியைக் கொண்டும் எழுதப்பட்டதொன்றாகும். இதில் அசெம்பிளி மொழியைக் கொண்டு எழுதப்பட்டவை பெரும்பாலும் Hardware பாகங்களைக் கட்டுப்படுத்தி செயல்படுத்த உதவுகிறது. Unix operating system தில் கர்னல் (Kernel) பெரும் பங்கை வகித்தாலும் அது மொத்த Unix operating system த்தோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் போது 5 முதல் 10 சதவிகிதம் தான் தன் பங்கை வகிக்கின்றது. இங்கு கர்னல் ஆனது computer ன் நினைவகத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல், file களின் தன்மைகளைக் கட்டுப்படுத்துதல் போன்ற செயல்களை செய்கிறது.

கட்டளைகளும் அதன் பயன்பாடுகளும்:-

இந்த அமைப்பானது பயன்பாட்டாளர்கள் தொடர்பு கொண்டு பயன்பெறும் கட்டளைகளைக் கொண்டுள்ளது.

Shell: (ஷெல்)

இந்த அமைப்பு பயன்பாட்டாளர்கள் கொடுக்கும் கட்டளையை ஏற்று, சரி பார்த்து அவை சரியானதாக இருந்தால் அதற்கேற்றவாறு செயல்படுத்தும். பயன்பாட்டாளர்கள் (users) Unix ஒரு Multi user operating system ஆகும். ஆதலால் ஒவ்வொரு பயன்பாட்டாளருக்கும் (users) login identification (login-id) a password, a user identification (user-id), a group id, a home directory மற்றும் login shell கொடுக்கப்படும். Unix இரண்டு வகை பயன்பாட்டாளர்களை அனுமதிக்கிறது. அவை

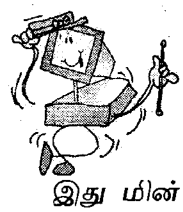
1. Super User:

எந்த பயன்பாட்டாளரும் அவருடைய அடையாள எண்ணை (user id) பூச்சியமாக இருந்தால் அவர் super user எனப்படுவார். மற்ற எந்த user ஐ சோதிக்கவோ எடுக்கவோ இவருக்கு உரிமை உண்டு.

2. Ordinary User:

சாதாரண மற்ற user கள் அனைவரும் ordinary user எனப்படுவர்.

Unix ஐ மேம்படுத்தி Microsoft நிறுவனம் 16-பிட் மைக்ரோ Browser களில் இயங்குவதற்கென 1980ம் ஆண்டு August மாதம் xenix எனப்படும். ஒரு operating system த்தினை வெளியிட்டது. cp\m operating system மாகக் கொண்டு செயல்ப்படும் computer களுக்கு போட்டியாகவே xenix operating system வெளியிடப்பட்டது என்று கூறுவார். Bell லேபரேட்டரிஸ் உருவாக்கி வெளியிட்ட unix operating system த்தில் இல்லாத பல சிறப்பம்சங்கள் Microsoft நிறுவனத்தாரால் வெளியிடப்பட்ட xeni operating system இருந்தன. இதன் சிறப்பம்சம் என்னவெனில், Microsoft நிறுவனம் Unix என்று பெயரிட்டு வெளியிட்டதே....



Eudora என்பது:-

இது மின்னஞ்சல்களைத் தயாரித்து அனுப்பவும் பெறவும் பயன்படும் புகழ்பெற்ற ஒரு E-mail Client Software தொகுப்பாகும். இதனை இலவசமாக www.eudora.com என்ற இணையத் தளத்தில் இருந்து இறக்கிப் பதிந்து கொள்ளலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Mother Board இன் முக்கிய அம்சங்கள்

கம்ப்யூட்டர்களை வாங்குகிற பலரிடம் "உங்களது கம்ப்யூட்டரின் விசேஷம் என்ன? என்று கேட்டு பார்த்தால் வேகமான சி.பி.யு, அதிக நினைவகம், அதிக கொள்ளளவு கொண்ட ஹார்ட் டிஸ்க் என்றெல்லாம் கூறுவார்களே தவிர மதர்போர்டைப் பற்றி ஒன்றும் கூறமாட்டார்கள். மதர்போர்டைப் பற்றி இவர்கள் அக்கறை எடுத்துக்கொள்ளவில்லை என்றே கூறலாம். கம்ப்யூட்டரின் ஆதாரமே மதர்போர்ட்டு தான். எப்படி ஒரு கட்டடத்துக்கு அஸ்திவாரம் முக்கியமோ அது போன்று கம்ப்யூட்டருக்கு மதர்போர்ட் முக்கியம் ஆகும். இதர ஹார்ட்வெயார் உறுப்புகள் அதிகத் திறனுடன் வேகமாக செயலாற்றுவதாக இருந்தும் மதர்போர்ட் சரியில்லை என்றால் மொத்தத்தில் அந்தக் கம்ப்யூட்டரைக் கொண்டு நீங்கள் எதிர்பார்த்த திறன் கிடைக்காது.

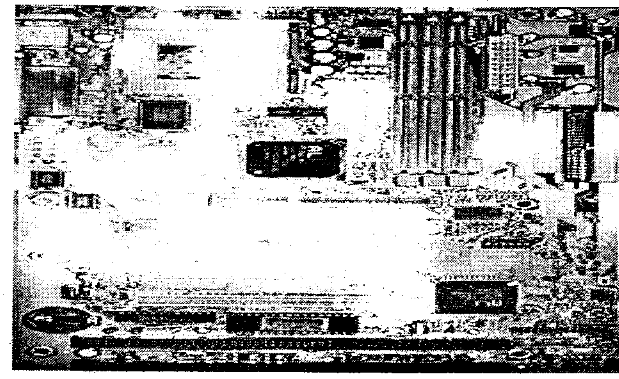
ஒரு மதர்போர்ட்டை வாங்கும்பொழுது என்னென்ன கவனிக்க வேண்டும் என்று இங்கு பார்க்கலாம்.

எவ்வளவு அதிகபட்ச வேகம் கொண்ட சி.பி.யு வை மதர்போர்ட்டில் செருக முடியும் என்பது முக்கியம். எடுத்துக்காட்டாக 2.4 GHZ வேகம் கொண்ட சி.பி.யு வைத்தான் வாங்கப்போகிறீர்கள் என வைத்துக் கொள்வோம். 3.06 GHZ வேகத்தை ஏற்றுக் கொள்ளுகிற மதர்போர்டை வாங்குவதே நல்லது. காரணம், பிற்காலத்தில் சி.பி.யு. வை மட்டுமே மேம்படுத்தினால் போதும். மதர்போர்டை மேம்படுத்த வேுண்டியதில்லை.

மதர்போர்ட்டில் உள்ள சி.பி.யு விற்கான சொக்கற் எப்படிப்பட்டது என்பதை கவனிக்க வேண்டும். சி.பி.யு வைப் பொறுத்தே அதற்கான சொக்கற்றும் அமையும். சொக்கற் 462, சொக்கற் 478 என சொக்கற்றுகள் உள்ளன.

ஹார்ட்வெயார் உறுப்புகளை இயக்கி வேலை வாங்குகிற சிப்செட் முக்கியமானது. SIS, VIA, INTEL போன்ற பல நிறுவனங்கள் சிப்செட்டுக்களைத் தயாரிக்கின்றன. இன்டெல் 845E, VIA, KM266 போன்ற சிப்செட்டுகள் பிரபலம்.

அதிகபட்சமாக எவ்வளவு நினைவகத்தை மதர்போர்டில் பயன்படுத்த முடியும், எந்தப் பிரிவு நினைவகத்தை பயன்படுத்த முடியும் என்பதில்



கவனம் செலுத்த வேண்டும். நீங்கள் இப்பொழுது பயன்படுத்தப்போகிற நினைவகம் குறைவாக இருந்தாலும் பரவாயில்லை. அதிக பட்ச நினைவகத்தை மதர்போர்ட் ஏற்கும் படி இருக்க வேண்டும். 1 GB முதல் 4 GB வரையிலான நினைவகத்தை ஏற்றுக்கொள்ளுகின்ற மதர்போர்ட் உள்ளன. SDR or DDR நினைவகத்தை கையாளுகின்ற மதர்போர்ட்டுகள் உள்ளன. சில விலை கூடிய மதர்போர்ட்டுகளில் SDR மற்றும் DDR நினைவகங்களைப் பயன்படுத்த முடியும்.

பல மதர்போர்ட்டுகளிலேயே வீடியோ கார்ட்டுகளும் இணைந்து வெளிவருகின்றன. Integrated Video (or) Onboard Video என அழைக்கப்படுகிற இந்தவகை வீடியோ கார்ட்டுகளை உள்ளடக்கிய மதர்போர்ட்டுக்களால் தனியாக வீடியோ கார்ட்டுக்களை வாங்க வேண்டியதில்லை. இதனால் பணம் மிச்சம். ஆனால் பல திறன் கூடிய கம்ப்யூட்டர் விளையாட்டுகள், CAD போன்றவற்றிற்கு இந்த வீடியோ கார்ட்டுக்கள் பயன்படாது. எனவே மதர்போர்ட்டில் தனியாக AGP Slot உள்ளதா என்பதைக் கேட்டு அப்படிப்பட்ட மதர்போர்ட்டை வாங்குவது நல்லது. பிற்காலத்தில் நல்ல, திறன்பட்ட வீடியோ கார்ட்டை வாங்கி அதில் செருகிப் பயன்படுத்தலாம்.

பல மதர்போர்ட்டுகளுடன் சவுண்ட் கார்ட்டுகளும் இணைந்து வெளிவருகின்றன. ஓடியோ கொண்ட மதர்போர்ட்டுகளை வாங்குவதால் பணம் மிச்சம்.

ஈதர்நெட், யுஎஸ்பி 2.0 fire wire போன்றவை இணைந்த மதர்போர்ட்டுகளும் உள்ளன. இவற்றை வாங்குவதால் மேலும் பயம் மிச்சமாகிறது.

***

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

புது யுகம் பிறந்தது

எண்சார் கம்யூட்டர்கள் புழக்கத்திற்கு வந்த காலகட்டத்திற்கு புது யுகம் என்றே குறிப்பிடலாம். 1940 களில் இந்தப் புதுமை வேர் பிடிக்கத் தொடங்கியது. இப்போது எண்ணற்ற விதங்களில் வளர்ச்சியைச் சந்தித்துள்ளது. சாமானியனும் கம்ப்யூட்டரைப் பயன்படுத்தலாம், பயனடையலாம் எனும் நிலை தோன்றி விட்டது.

இணைய யுகம்

கலி யுகம், திரேதா யுகம் என்கிற யுகங்களை எல்லாம் ஒன்றும் இல்லை என்று ஆக்கக்கூடிய யுகம் வந்து விட்டது. 1969 இல் அமெரிக்கா இராணுவம் இன்டர்நெட்டைத் துவக்கி வைத்தது. போர் என்றாலே அழிவு தான் என்கிற கருத்தை அடியோடு மாற்றும் வகையில் போரினால் ஆக்கமும் உண்டு என்று காட்டும் வகையில் இன்டர்நெட் பிறந்தது.

இப்படித்தான் களிமண் பலகைகளில் இருந்து புறா, குதிரை, தந்தி, வானொலி, தொலைக்காட்சி, கம்ப்யூட்டர், இன்டர்நெட் என்று தகவல் தொடர்பியல் வளர்ந்து வந்திருக்கிறது.

இதற்கு முன் பார்த்தவை எல்லாம் ஆமை வேக முன்னேற்றங்கள் என்று சொல்லும் வண்ணம் இருபதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் ஏராளமான வளர்ச்சி வேகம் எடுத்தது. இதையும் தெரிந்து வைத்துக்கொள்ள வேண்டியது முக்கியம்.

திருப்பு முனை

கம்ப்யூட்டர் என்றால் அதைப் பெரும் பெரும் நிறுவனங்களும் ஆராய்ச்சியாளர்களுமே பயன்படுத்த முடியும் என்று இருந்தது ஒரு காலம். இதற்கு கம்ப்யூட்டர்களின் அளவும் விலையும் ஒரு காரணமாக அமைந்திருந்தன. கம்ப்யூட்டர்களைச் சிறியவையாகச் செய்தால் விலையையும் குறைக்கலாம். அதிகமான பேர் வாங்கிப் பயன்படுத்தும் படியும் செய்யலாம். இந்த யோசனை, அது வரை மகாப்பெரிய கம்ப்யூட்டர்களை மட்டுமே தயாரித்து வந்த ஐ.பி.எம் நிறுவனத்திற்குப் பிடித்துப் போயிற்று. அது தான் திருப்பு முனையாகவும் அமைந்தது.

தனிக் கம்ப்யூட்டர் என்னும் தத்துவமே அப்போதுதான் பிறந்தது. 1981 ல் அய்.பி.எம் தனது முதல் தனிக் கணனியை அறிமுகப்படுத்திற்று. விலை 4500 டாலர். பெரிய கம்ப்யூட்டரின் விலை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

லட்சக்கணக்கில் இருந்த போது 4500 டாலர் என்பது மிகவும் மலிவானதாகவே கருதப்பட்டது.

ஒவ்வோர் ஆண்டும் இந்த ஆண்டின் சிறந்த மனிதர் என்று புகழ் பெற்ற சாதனையாளர்களைத் தேர்வு செய்து கவுரவிக்கும் வழக்கம் டைம் பத்திரிக்கைக்கு உண்டு. 1982ஆம் ஆண்டில் இந்தப் பத்திரிகை ஆண்டின் சிறந்த மனிதராகத் தேர்ந்தெடுத்தது தனிக் கம்ப்யூட்டரைத் தான். அந்த அளவுக்குத் தனிக் கம்ப்யூட்டர் எல்லோருக்கும் பிடித்துப்போயிற்று.

தொடர்ந்து வந்த ஆண்டுகளில் மெக்கின்டோஷ் வகைக் கம்ப்யூட்டர்கள் அமெரிக்கா முழுவதும் பெருவாரியாக விற்பனையாகத் தொடங்கின. மெக்கின்டோஷ் தனது புதிய அறிமுகத்தை பரபரப்பான சூழ்நிலையில் கொண்டு வந்தது. உலகெங்கும் அதே பேச்சுத்தான். தனிக் கம்ப்யூட்டர் உணரா மாக்கள் அவியினும் வாழினும் என் என்று எழுதாத குறை.

கம்ப்யூட்டர்களைப் பெரியவர்கள் மட்டுமல்லாமல் குழந்தைகளும் பயன்படுத்தலாம் என்கிற நிலை வந்தது. குழந்தைகளுக்கு கம்யூட்டர் அடிப்படையிலான விளையாட்டுத் தொகுப்புகளை வாங்கிப் பரிசளிக்கும் வழக்கம் தோன்றியது.

இன்டர்நெட்டில் என்னவெல்லாம் சாத்தியம் என்பதற்கு முன்னோடியாக அமெரிக்கா ஆன் லைன் ஸ்டீவ் கேஸ் என்பவரின் உதவியுடன் துவக்கப்பட்டது.இது 1985இல் நடைமுறைக்கு வந்தது.

கம்பியூட்டர்களின் அளவையும் விலை யையும் குறைத்தது ஒரு புரட்சியென்றால் அவற்றை இயங்க வைக்கும் வழி முறைகளை எளிதாக்கிய தையும் இன்னொரு புரட்சி என்று தான் சொல்ல வேண்டும். இந்த வகையில் பில் கேட்ஸ் புதுப் புயலாக நுழைந்தார்.

1990 ல் விண்டோஸ் 3.0 தொகுப்பு வெளியிடப்பட்டது. இன்டர்நெட்டில் இன்னும் பல சாதனைகளைப் படைக்க இது ஊக்கம் கொடுத்தது. இன்டர் நெட்டில் தேடித்தரும் பொறிகளில் சேவை இன்றியமையாதது. தேடித் தரும் பொறிகளில் சேவை இன்றியமையாததானது.

தேடித் தரும் பொறிகளில் முத்திரை பதிப்பவையாக நெட்ஸ்கேப்பும் யா"வும் 1994ல் அறிமுகமாயின. இன்டர்நெட்டில் கடை நடத்தலாம். என்கிற வணிகநோக்கிலான பார்வைக்கு வடிவம் கிடைத்தது. அமேசான் டாட் காம் என்ற பெயரில் புத்தகங்களை இன்டர்நெட்டில் விற்கும் மின்வெளி விற்பனை நிலையம் தோன்றியது. இன்டர் நெட்டில் வணிக நடவடிக்கைகள் வளர்ச்சி பெறலாம் என்பதற்கான முதல் உந்து விசையாக இது அமைந்தது.

இணையத்தில் புத்தகங்களை மட்டும்தான் விற்க முடியுமா? கம்யூட்டர்களையும் விற்கலாமே என்று முடிவெடுத்தது டெல் நிறுவனம். 1996ஆம் ஆண்டு இணையவழிக் கம்பியூட்டர் விற்பனையை ஆரம்பித்தது.

இன்டர்நெட்டில் தேடு பொறிக்கான தேவை கிடுகிடுவென்று வளரத்தொடங்கியது. இந்த வாய்ப்பைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதில் முன்னணி வகித்தது நெட்ஸ்கேப். 38 மில்லியன் பயனாளர்கள் நெட்ஸ்கேப்பைப் பயன்படுத்தும் நிலை வந்தது. சார்லஸ் ஸ்ஷ்வாப் நிறுவனம் தனது வாடிக்கையாளர்களை இன்டர் நெட் வழியாகவே அதிகரிக்கும் முயற்சியில் இறங்கியது. 1.1 மில்லியன் வாடிக்கையாளர்கள் இந்த நிறுவனத்தை இன்டர்நெட் மூலமாகவே தொடர்பு கொண்டார்கள். மிகக் குறுகிய காலத்தில் மிக அதிகமான வாடிக்கையாளர்களைச் சென்று அடைய இன்டர்நெட் வழி வகுக்கும் என்பது சந்தேகத்துக்கு இடமின்றி நிரூபிக்கப்பட்டது.

பல நிறுவனங்கள் தங்களுடைய வழக்கமான பணித் தலங்களை மூடிவிட்டு எல்லா வர்த்தக நடவடிக்கைகளையும் இன்டர் நெட் வழியாக செய்யத்தொடங்கின.

இன்டர் நெட்டில் ஏலம் விடுவதையும் ஒரு தொழிலாகச் செய்ய முடியும் என்பதை எடுத்துக்காட்டும் விதமான ஈ-பே எனும் நிறுவனம் ஏலத்தொழிலை இன்டர்நெட்டில் கொண்டு வந்தது. நாளொன்றுக்கு 1.5 லட்சம் பொருட்களை ஏலத்தில் சேர்த்துக்கொள்ளும் நிலை வெகு எளிதில் வசமாயிற்று. தினமும் 10 லட்சத்திற்கு அதிகமான ஏலங்கள் இந்தத் தளத்தில் நடைபெறுகின்றன.

இன்டர்நெட் வழியாக பரிமாறிக் கொள்ளப்படும் தகவல்களின் எண்ணிக்கை பலமடங்கு உயர்ந்து கொண்டு வந்தது. அமெரிக்கா ஆன் லைன் தளத்திற்கு மட்டுமே 40 மில்லியன் பேர் பதிவு செய்துகொண்டிருந்த வாடிக்கையாளர்களாக ஆகிவிட்டார்கள். இவர்கள் தங்களுக்கிடையே தினமும் 430 மில்லியன் தகவல்களை பரிமாறிக்கொள்ளும் நிலை தோன்றியது.

ஸ்டார் வார்ஸ் திரைப்படம் திரையிடப்படுவதற்கு முன்னோட்டமாக இன்டர்நெட்டில் அந்தப்

(18 ஆம் பக்கம் பார்க்க)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஒவ்வொரு முறையும் Num Lock Key ஐ அழுத்த வேண்டுமா?

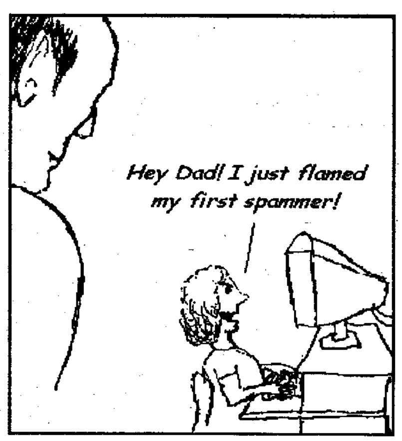
கம்ப்யூட்டரில் எண்களை வேகமாகப் பயன்படுத்த எண்கள் உள்ள கீ போர்ட் பயன்படுகிறது. ஆனால் இதனைப் பயன்படுத்த Nun Lock கீயினை அழுத்த வேண்டியுள்ளது. கம்ப்யூட்டரை இயக்கத்தொடங்கும் போதே இந்தக் கீ இயங்கத் தொடங்கி விட்டால் நன்றாக இருக்குமே என்று எண்ணுகிறீர்களா? அதற்கு கீழ்க்காணும் வழியைப் பின் பற்றுங்கள்.

1) கம்ப்யூட்டரை இயக்குங்கள். அது அதன் Memory Test சோதனையை மேற்கொண் டிருக்கையில் கீழாக "Press DEL to enter setup" என்ற வரி வருகிறதா எனக் கவனியுங்கள். இப்போது DEL கீயை அழுத்துங்கள்.

2) இப்போது நீங்கள் System Setup, area வில் இருப்பீர்கள். இதில் "BIOS Features Setup" செட்டிங்ஸ் என்னும் பகுதி இருக்கும். அதனைத் தேர்ந் தெடுக்கவும். இதில் "Boot up Num Lock status" என்னும் பிரிவைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இப்போது Arrow கீகள் மற்றும் Page up / Page down கீகளைப் பயன்படுத்தி Num Lock செட்டிங்கை உங்கள் விருப்பத் திற்கேற்ற வகையில் மாற்றவும்.

3) விருப்பப்படி மாற்றிய பின் ESCAPE பட்டனைத் தட்டவும். பெரும்பான்மை யான கம்யூட் டர்களில் இதிலிருந்து வெளி யேற இருவகையான வழிகள் இருக்கும். ஒன்று மாற்றிய அமைப்பை சேவ் செய்து வெளியேறல். (save and exit). மற்றொன்று மாற்றிய அமைப்பு வேண்டாம் (not to save and exit) என்று முடிவு செய்து அப்படியே வெளியேறல். "save and exit" தேர்ந்தெடுக்கவும். இதனை "Y" கீ அழுத்தி வெளியேற வேண்டியிருக்கும்.

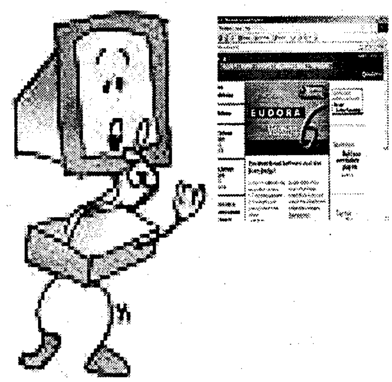
4) இப்போது கம்ப்யூட்டரை Re boot செய்திடவும். இனி கம்ப்யூட் டரை நீங்கள் இயக்கும் போதெல்லாம் Num Lock கீ சார்ந்த விளக்கு எரிந்து அது இயங்கிக் கொண்டிருக் கிறது என்பதை உறுதிப் படுத்தும். இது வேண்டாம் என்று நீங்கள் கம்ப்யூட்டரை இயக்கிக் கொண்டிருக்கையில் முடிவு செய்தால் Num Lock கீயை அழுத்தினால் போதும். Arrow கீகள் அடங்கிய Word ஆக மாறும். மீண்டும் அழுத்த மீண்டும் Num Lock கீ Word ஆக மாறும்.



File எங்கே உள்ளது?

கம்ப்யூட்டரின் ஹார்ட் ட்ரைவில் ஒரு பைல் எங்கு உள்ளது என்று அறிய ஆவலா? அதனுடைய வழி(Path) தெரிய வேண்டுமா?

முதலில் Start / Run கிளிக் செய்திடுங்கள். அதன் பின் வழி தெரிய வேண்டிய பைலை கிளிக் செய்து இழுத்து அந்த இடத்தில் விட்டுவிடுங்கள். உடனே அந்த பைல் ஹார்ட் ட்ரைவில் எந்தப் பகுதியில் எந்த சப் டிரெக்ரியில் உள்ளது எனக் காட்டப்படும்.



File ஐ அடியோடு அழித்திட

பைலை அழித்திட்டால் அது Recycle Bin என்னும் குப்பைத்தொட்டிக்குப் போகும். வேண்டுமென்றால் கிளறி எடுத்துக்கொண்டு மீண்டும் பயன்படுத்தலாம். ஒரு சில பைல்களை முதல் முயற்சி யிலேயே அடியோடு அழிக்க விரும்புவோம். எடுத்துக் காட்டாக பலர் அனுப்பும் வேண்டாத E-Mail attached பைல்கள் இவற்றில் வைரஸ்கள் இருக்கலாம். Recycle Bin இல் வைத்திருப்பதும் ஆபத்தாகும். அப்படிப்பட்ட பைல்களை அழிக்கும் போது ஒரேயடியாக நீக்கி விட Shift கீயை அழுத்திக்கொண்டு Delete பட்டினை அழுத்தவும். பைல் அதோ கதிதான்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

MAYA 5.0

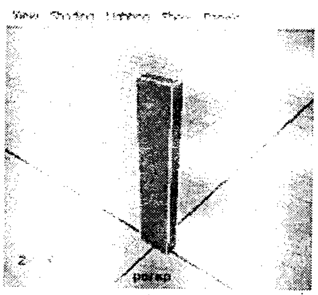
✍ : Aadhi
விரிவுரையாளர்
(Aizen Institute of Information Technology)

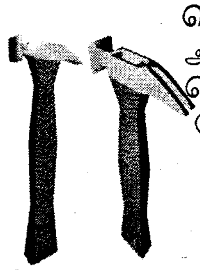
தொடர் 10

இதுவரை Edit Polygon Menu விலுள்ள சில முக்கிய கட்டளைகள் மற்றும் ரூல்களைப் பார்த்துள்ளோம். இன்னும் சிலவற்றை பார்க்க வேண்டியுள்ளது.இந்நேரத்தில், பொலிகன் மொடலிங் பயிற்சியொன்றை தரலாம் என்றிருக்கின்றேன். மாயா மென்பொருளில் பொலிகன் ஒப்ஜக்ட்டிற்கான ஆரம்ப செய்முறைப் பயிற்சியாக சுத்தியல் (ஆயுதம்) ஒன்றை எவ்வாறு வடிவமைப்பது என்பதைக் கொடுத்துள்ளார்கள். அப்பயிற்சியை நாமும் செய்து பார்ப்பது மிகவும் உசித்தமானதாகும்.

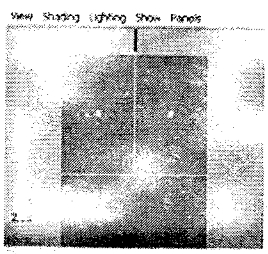
HAMMER MODELING

Polygon lube ஒப்ஜக்ட் ஒன்றை தெரிவுசெய்து படம் 0.1 இல் உள்ள வாறு (சுத்தியின் கைப் பிடியை போன்று) Scale செய்து அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும்

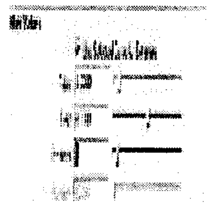

0.1

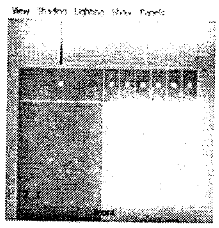


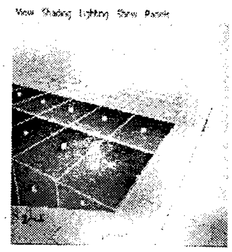
பின்பு, Face mode இற்கு ஒப்ஜக்ட்டை மாற்றியமைத்து மேற்பகுதியிலுள்ள Face ஐத் தெரிவு செய்து Edit Polygon மெவிலுள்ள Extrude Face கட்டளையைக் கொடுங்கள். உடனடியாக குறித்த Face இல் manipulator தோன்றும். அதை Translate அச்சினூடாக படம் 1.1 இல் காட்டியுள்ளவாறு சிறிதளவு மேலிழுத்து அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும். இப் பகுதியைக் கொண்டு தான் சுத்தியின் தலைப் பகுதியும் வாற்பகுதியும் (ஆணி பிடுங்கும் பகுதி) அமைக்கப் போகின்றோம்.


1.2

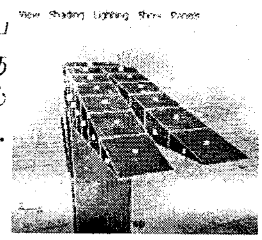
இப்பொழுது வாற்பகுதியைச் செய்ய ஆயத்தமாவோம். படம் 1.2 இலுள்ளது போல் Side view இல் குறித்த Face ஐ Split polygon tool ஐக் கொண்டு சரி பாதியாகப் பிரிக்க வேண்டும். பின்பு, பிரிக்கப்பட்ட இரண்டு Face களையும் தெரிவு செய்து Extrude face option box ஐத் திறந்து Division பகுதியில் பெறுமதி 6 ஐக் கொடுத்து (படம் 1.3) Extrude பட்டினை அழுத்துங்கள். உடனடியாகத் தெரிவு செய்துள்ள இரு Face களில் ஒன்றில் Manipulator தோன்றும். பின்பு, Front view ஐத் தெரிவு செய்து படம் 1.4 இலுள்ளவாறு move (z) செய்து (ஓரளவு தூரத்திற்கு) அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு அமைக்கும் போது தெரிவு செய்துள்ள Face களிலிருந்து தலா ஆறு Face கள் வெளியில் Extrude ஆகி வருவதை அவதானிக்கலாம். இதற்காகத் தான் Division பகுதியில் பெறுமதி ஆறு கொடுக்கப்பட்டது.


1.3


1.4


1.5

இனி Pers.view ஐத் தெரிவு செய்து manipulator இன் Scale 'Y' Handle ஐ மேல் நோக்கி (upward) டிராக் செய்ய வேண்டும். இதனால் Face கள் ஒடுங்கி கூரிய விளிம்புகளைப் போல் அமைக்கப்படும். (படம் 1.5) பின்பு Scale x Handle ஐ உள்நோக்கி (Inward) டிராக் செய்ய வேண்டும். இதன் போது இரு வரிசை Face களுக்கு நடுவில் "V" இடைவெளி தோன்றும். (படம்1.6)

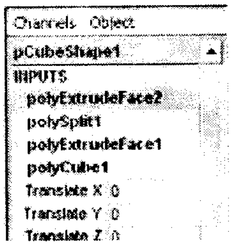

1.6

கவனிக்க:

Polygon மெனுவில் Tool option தேர்வைச் செய்து தோன்றும் சப்மெனுவில் "Keep faces together" கட்டளை தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்க கூடாது. (சரி அடையாளமிடப் பட்டிருக்காது). இல்லையெனில் 'V' வடிவ இடைவெளி தோன்றாது.

(இங்கு இன்னொன்றையும் நினைவுப்படுத்த விரும்புகின்றேன். அதாவது தோற்றுவிக்கப்படும் manipulator ஆனது குறித்த செயற்பாட்டிலிருக்கும் போது மட்டுமே தோற்றமளிக்கும். தவறுதலாக மவுஸ் வெளியிலெங்காவது கிளிக் செய்யப்படமிடத்து manipulator ஆனது குறித்த இடத்திலிருந்து

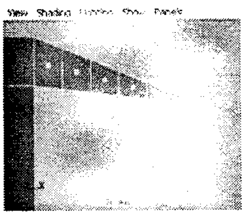
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



1.7

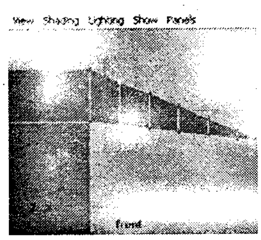
மறைந்து விடும். இவ்வாறு மறைந்துவிட்டதை மீண்டும் பெறுவதற்கு Chennal Box இலுள்ள Input பகுதியில் காணப்படும் History வரிசையில் தேவையான History ஐ "ஹைலைட் செய்து தெரிவு செய்து விட்டு படம்(1.7)இல் Show manipulator பட்டினை (Scale ரூலிற்கு கீழ் காணப்படும்) கிளிக் செய்வீர்களாயின் குறித்த இடத்தில் manipulator தோன்றும்.)

பின்பு Front view ஐ தெரிவு செய்து படம் 1.8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு manipulator ஐ (Translate Yஇல்) கீழ்நோக்கி டிராக் செய்து அமைத்துக் கொள்ளவும். பின்பு ஒப்ஜக்ட்டை Vertex mode இற்கு மாற்றியமைத்துவிட்டு select அல்லது move ரூலால் படம் 1.9 இலுள்ளவாறு Marquee selection செய்யவேண்டும்.



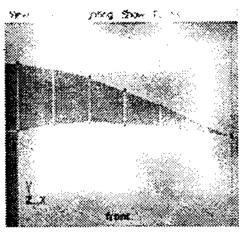
1.8

இவ்வாறு செய்யும் பொழுது குறித்த தெரிவிற்குட்பட்ட பகுதியிலுள்ள அனைத்து Vertex புள்ளிகளும் தெரிவாகும். (இதை pers.view கவனித்துக் கொள்ள முடியும்). இப்பொழுது move ரூலை தெரிவு செய்து சற்று மேலிழுத்து அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.



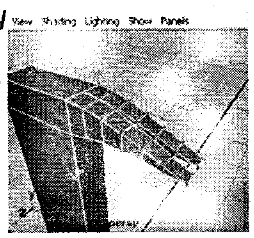
1.9

படம் 2.0 ஐப் போன்று Extrude செய்யப்பட்ட Face ஒவ்வொன்றினுள் காணப் படும் Vertex புள்ளிகளைத் தெரிவுசெய்து (Marquee selection) படத்திலுள்ளவாறு வளைவு நிலையை ஏற்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.



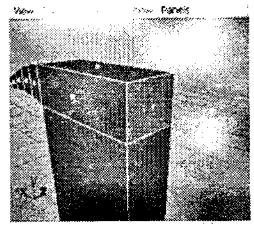
2.0

இது pers.view இல் படம் 2.1 ஐப் போன்று அமைந்துள்ளதா எனச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அப்பாடா.... ஒருவாறு வாற்பகுதியை வடிவமைத்து விட்டோம். இனி தலைப் பகுதியை செய்வதை பார்ப்போம்.



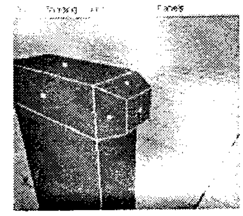
2.1

தலைப்பகுதினை செய்வதற்கு படம் 2.2 ஐப் போன்று pers.view ஐ சரியாக அமைத்துவிட்டு முகப்பு Face ஐ தெரிவுசெய்து Extrude face கட்டளையைக் கொடுக்க வேண்டும். (Edit>Reset செய்ய மறக்க வேண்டாம்) Manipulator தோன்றியதும் அதை படம் 2.3 இலுள்ளவாறு வெளியிழுத்து Centre Scale Handle ஐக் கொண்டு உள் நோக்கி (Inward) டிராக் செய்ய வேண்டும்.

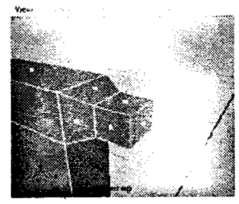


2.2

இதனால் Face ஆனது உள்நோக்கி ஒடுங்கத் தொடங்கும் பின்பு, மீண்டுமொரு Extrude face கட்டளையைக் கொடுத்து வெளியிலிழுக்கவும். (படம் 2.4)

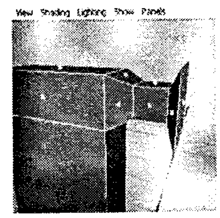


2.3

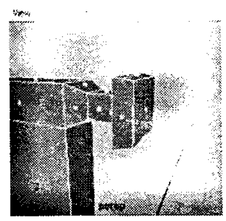


2.4

பின்பு இன்னுமொரு Extrude face கட்டளையைக் கொடுத்து சிறிதளவு வெளியிலெடுத்து Centre Scale Handle ஐ வெளிநோக்கி (Outward) டிராக் செய்யவும். (படம் 2.5) கடைசியாக மீண்டும் Extrude face கட்டளையைக் கொடுத்து படம் 2.6 இலிலுள்ளவாறு அமைத்துக் கொள்ளலாம்.

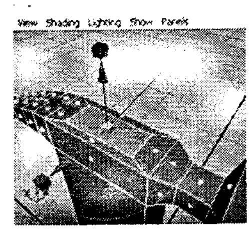


2.5



2.6

இப்பொழுது சுத்தியின் மேற்பகுதியை செய்வதைப் பார்ப்போம். மேலிருக்கும் Face ஐத் தெரிவுசெய்து Extrude face கட்டளையைக் கொடுத்து Centre Scale Handle ஐ உள்நோக்கி டிராக் செய்க. (படம் 2.7). பின்பு மீண்டுமொரு Extrude face கட்டளையைக் கொடுத்து Z Handle ஐ கீழ்நோக்கி டிராக் செய்ய வேண்டும்.



2.7

2.8

இப்பொழுது படம் 2.8 ஐப் போன்று மேல் face ஆனது உள்நோக்கி அழுத்தப் பட்டிருக்கும் (துளை) இதுவே சுத்தியின் கைபிடி மேற்பகுதியுடன் உட்செருகப் பட்டிருப்பதை காண்பிக்கும். ம்... ஒருவாறு முக்கால்வாசி வேலையை முடித்து (18ஆம் பக்கம் பார்க்க)

2.9

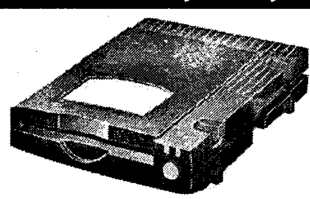
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தெரிந்து கொள்ளுங்கள்...

இணைய தளங்களில் முன், பின் செல்ல

நெட்ஸ்கேப் அல்லது இன்டர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் பயன்படுத்துகையில் முதலில் சென்று பார்த்த இணைய தளங்களுக்கு முன் பின்னாகக் கீ போர்டு வழிகள் ஆகவும் செல்லலாம். ஆல்ட் (Alt) கீயை அழுத்தி முன் பின் அம்புக்குறி (arrow) கீயை அழுத்தினால் தளங்களுக்கு மாறலாம். உங்களுடைய ஹோம் பேஜ் போக வேண்டுமென்றால் இன்டர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் தொகுப்பில் ஆல்ட்(Alt) கீயுடன் கோம் (Home) கீயை அழுத்தவும்.

பைவ் இன் ஒன் எச்.பி. பிரின்டர்



முதன் முதலாக பிரிண்டரில் தொலைபேசி வசதியையும் சேர்த்து "யூலட் பேக்கார்ட்" நிறுவனம் அளித்துள்ளது. அண்மையில் விற்பனைக்கு அறிமுகப் படுத்தப்பட்ட எச்.பி.ஒ.ஜே. 4255 பிரிண்டரில் கூடுதலாக பேக்ஸ், ஸ்கேனர் காப்பியர் மற்றும் தொலைபேசி வசதியும் தரப் பட்டுள்ளது. இதன் விலை ரூ.9,999/- மட்டுமே. ஒரு சிறிய தகவல் மையமாக இதனைச் செயற்படுத்தலாம். இதற்கு வரும் பேக்ஸ் செய்தியை இன்னொரு பேக்ஸ் சாதனத்துக்கு மாற்றி விடலாம். 100 பக்க பேக்ஸ் மெமரி இதில் தரப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் 90 எண்களுக்கு ஸ்பீட் டயல் வசதியும் இதில் உள்ளது.

ஜாப்ஸ் அஹெட் டாட் காம்

அமெரிக்காவைத் தலைமை யிடமாகக் கொண்டு இயங்கும் மான்ஸ்டர் நிறுவனம் இந்தியாவில் வேலைவாய்ப்புக் களைத் தரும் ஜாப்ஸ் அஹெட் டாட் காம் என்னும் இன்டர்நெட் தளத்தினை விலைக்கு வாங்கியுள்ளது. ரூ.40 கோடி அளவில் இந்தப் பரிமாற்றம் நடந்திருக்கும் எனத் தெரிகிறது. இன்னும் ஆறு மாதங்களில் இந்த நிறுவன மாற்றம் முழுமை அடையும். இரண்டு நிறுவனங் களும் இணையும் போது அதன் பணியாளர் எண்ணிக்கை 350 ஆக இருக்கும்.

M/S-Word file களை எல்லோரும் பயன்படுத்தும்படி மாற்ற...

M/S Word இல் உருவாக்குகிற உங்கள் file ளை நண்பர்களுக்கு கொடுக்க விரும்புகிறீர்கள். அவர்கள் கம்ப்யூட்டரில் M/S Word டே இல்லாவிட்டால் என்ன செய்வீர்கள்? அவர்கள் மேகின்டோஷ், யுனிக்ஸ் அல்லது லினக்ஸ் போன்ற ஒப்பரேட்டிங் சிஸ்டங்களில் ஒன்றைப் பயன்படுத்தினால் என்ன செய்வீர்கள்.

உங்களது M/S Word file ஐ எல்லாக் கம்ப்யூட்டர்களுக்கும் பொதுவான பைலாக மாற்றி வழங்கலாம் அல்லவா? மூன்று விதமான பொது போர்மட்டுக்கள் உள்ளன.

1) Text *2)* RTP *3)* HTML

வேர்ட் பைலைத் திறந்து கொண்டு File=>save as ஆகியவற்றை கிளிக் செய்யுங்கள். save as type என்பதில் உங்களுக்குத் தேவையான போர்மட்டைத் தேர்வு செய்து save பட்டினை கிளிக் செய்யுங்கள். அவ்வளவு தான் அந்த வேர்ட் பைல் நீங்கள் குறிப்பிட்ட பார்மட்டிற்கு மாறிவிடும்.

சரி, மூன்று *Format* களில் எது நல்லது? அது பல வசதிகளைப் பொறுத்தது. வேர்ட் பைலில் டைப் செய்துள்ள *Text* விபரங்கள் மட்டுமே போதும். மற்றபடி செய்த போர்மட்டுக்கள், நுழைந்த படங்கள், டேபிள்கள், *Chart* கள் போன்றவை தேவையில்லை எனில் அதை *Text* பைலாக மாற்றலாம்.

ரெக்ஸ்ட் விபரங்கள், அழகுபடுத்த செய்த போர்மட்டுக் கள், நுழைந்த டேபிள்கள், படங்கள் போன்றவை அப்படியே வேண்டும் எனில் அந்த வேர்ட் பைலை எச்.டி.எம்.எல் பைலாக மாற்றி நண்பருக்கு கொடுக்கலாம். ஆனால் அதை அவர் எளிதாக எடிற் செய்ய முடியாது. அவரிடம் பிரவுசர்கள் இருந்தால் அது கொண்டு உங்களது எச்.டி.எம்.எல். பைலைத் திறந்து பார்வை இடலாம்.

வேர்ட் பைலில் உள்ள எல்லாமே வேண்டும். நண்பர் நீங்கள் மாற்றிக் கொடுக்கின்ற பைலில் தேவைப்பட்டால் எடிற் செய்து கொள்ளட்டும் என நீங்கள் விரும்பினால் அதை Rich Text Format எனப்படுகின்ற RTF

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

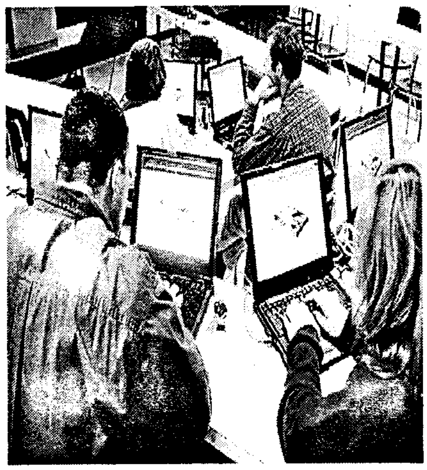
பைலாக மாற்றிக் கொடுக்கலாம். வேர்ட் பைலில் நீங்கள் கொடுத்த Bold, Italics போன்ற செட்டிங்குகள் RTF பைலிலும் அவ்வாறே இருக்கும்.எனினும் வேர்ட்டின் Table ஐ RTF பைலில் கொண்டுவர முடியாது என்பதை கவனியுங்கள்.

மேற்படி மூன்று பொது போர்மட்டுக்களில் எச்.டி.எம்.எல் போர்மட் தான் சிறந்தது என்பது உங்களுக்கு புரிந்திருக்கும்.

லஞ்சம் இல்லாத இடம் அமைப்போமா?

உலகின் பல நாடுகளில் லஞ்சம் என்பது அரசின் செயல்பாட்டில் ஓர் அணுகுமுறையாக மாறி விட்டது. இந்தியாவும் இதற்கு விதி விலக்கல்ல என்று நாம் அனைவருமே அறிவோம். நமக்கென்று வருகையில் லஞ்சம் இல்லாத ஓர் அலுவலகம் இல்லையா? என்று கூக்குரலிட வேண்டும் போல் இருக்கும். இவர்களின் ஆதங்கத்திற்காக http:/www.corruptionfreezone.org/> என்ற முகவரியில் ஓர் தளம் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. ஒவ்வொருவரும் தங்களாலான முயற்சியை எடுத்தால் லஞ்சம் இல்லாத உலகை அமைக்கலாம் என்று கூறுகிறது. இந்தத் தளத்திற்குச் செல்லுங்கள். லஞ்சம் இல்லாத இடம் எது என்ற கேள்விக்குப் பதில் சொல்லுங்கள். நேர்மையான சமுதாய கடமை ஆற்றுபவர்கள் எங்கிருக்கிறார்கள் எனக் கேள்வி கேட்டு பதில் வாங்கிக் கொள்ளும். இதன் பின் நீங்களும் உங்கள் கேள்விகளைக் கேட்டுப் பதிந்து வைக்கலாம். அதன் பின் உங்களிடம் நீங்கள் ஒரு உறுதிமொழி எடுக்க வேண்டும் என்று இந்தத் தளம் கேட்கும். லஞ்சம் இல்லாத ஓர் இடத்தை அல்லது அலுவலகத்தை அமைத்திட முயற்சிப்பேன் என்று இங்கு உறுதி மொழி எடுத்துக்கொள்ளலாம். இதனால் உங்களுக்கு ஓர் நம்பிக்கை ஏற்படும் என்று இந்தத் தளம் எதிர்பார்க்கிறது.

இன்டர்நெட் நிறுவனங்களின் கூட்டமைப்பு



இந்தியாவில் இயங்கும் இன்டர் நெட் நிறுவனங்கள் இணைந்து ஒரு புதிய கூட்டமைப்பினை ஏற்படுத்தி உள்ளன. தனி நபர்களும் வர்த்தக நிறுவனங்களும் தங்கள் பணியினை எடுத்துச் செல்வதே இந்த அமைப்பின் முதல் நோக்கமாக இருக்கும் என்று இதன் அமைப்பாளர்கள் அறிவித்துள்ளனர். இன்டர் நெட் பயன்படுத்துவதன் மூலம் குறைந்த செலவில் அதிகமான எண்ணிக் கையில் மக்களை அடைய முடியும். உலக அளவிலான தரத்தில் தங்கள் பொருட்களை வாடிக்கையாளர்களின் கவனத்திற்கு கொண்டு செல்வதனால் வாடிக்கையாளர் களின் கவனத்திற்கு கொண்டு செல்வதனால் வாடிக்கையாளர் களின் நம்பிக்கையைப் பெற முடியும் என் வர்த்தக நிறுவனங்களுக்கு எடுத்துச் செல்வதனையும் இந்த அமைப்பு மேற்கொள்ள இருக்கிறது. மேலும் கூட்டாக செயல்படுவதனால் அரசு இன்டர்நெட் சார்ந்த கொள்கை களை வகுக்கும் போது இத்தகைய நிறுவனங்களையும் கலந்து ஆலோசித்து யாருக்கும் பாதிப்பு தாராத வகையில் செயல்பட முடியும் என்று இந்த அமைப்பு கருதுகிறது. இந்த கூட்டமைப்பில் யாஹூ நிறுவனத்தின் இந்திய பிரிவு நிறுவனம், எச்.டி.கொம், இந்தியா ரைம்ஸ் டொட் கொம், மைக்ரோசொப்ட் இந்தியா, சிபி ஆகியவை உள்ளன.

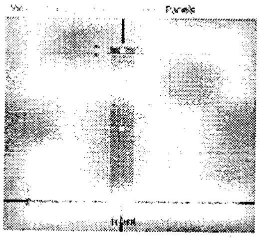
இன்போசிஸ் நிறுவனத்தில் வைரஸ்

இன்போசிஸ் நிறுவனத்தின் பெங்களூர் அலுவலகத்தின் நெட்வேர்க்கினை அடையாளம் கண்டறிய முடியாத வைரஸ் ஒன்று தாக்கியதாக தெரிகிறது. சென்ற வாரம் இது காணப்பட்டதைத் தொடர்ந்து சிறிது நேரம் இந்த நெட்வேர்க் செயல்பாடு முடக்கி வைக்கப்பட்டதாகவும் கூறப்படுகிறது. இது குறித்து குறித்த தகவல்கள் தர இந்நிறுவன அலுவலர்கள் எவரும் முன் வரவில்லை. இருப்பினும் பெரிய அளவில் நெட்வேர்க் பணிகளில் பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படவில்லை. வைரஸ்களுக்கு எதிரான பாதுகாப்பு வளையங்களை வலுவான தொழில் நுட்பத்தில் ஏற்படுத்தி அதிகமான பொருள் செலிவில் ஏற்படுத்தி வைத்தாலும் வைரஸ் புரோக்கிராம் எழுதுவதனையே தொழிலாகக் கொண்டவர்கள் எதனையும் முறியடித்து புதிய புதிய வைரஸ்களை உருவாக்க முடியும் என்பதனையே இது காட்டுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

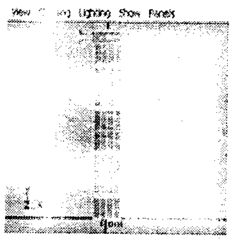
Maya...

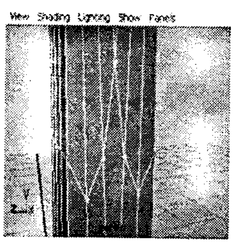
(15 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)


3.0

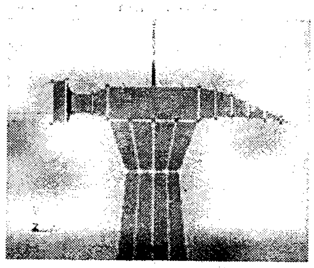
விட்டோம். எஞ்சியிருப்பது கைப்பிடியின் வடிவமைப்பு வேலை மட்டும் தான்.(2.9)

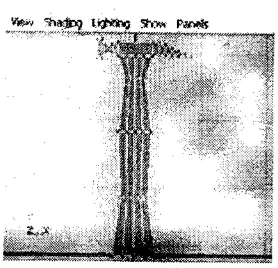
இப்பொழுது Front view ஐத் தெரிவுசெய்து கைப் பிடியுள்ள face களை Marquee selection செய்க. படம் (3.0) பின்பு Edit polygon menu விலுள்ள Subdivide Option Box இல் Subdivide level பகுதியில் பெறுமதி இரண்டைக் கொடுத்து Subdivide செய்க. படம் 3.1 ஐப் போன்று கைப்பிடியிலுள்ள Face கள் பிரிக்கப்படும். பின்பு ஒப்ஜக்ட்டை Vertex mode இற்கு மாற்றியமைத்து Pers.view இல் rotate செய்து கவனிப்பீர்களாயின் ஒன்றை அவதானிக்கலாம். அதாவது வாற்பகுதியின் கீழுள் கைப்பிடி பகுதியிலுள்ள Vertex புள்ளிகளின் ஏனையவற்றைப் பார்க்கிலும் வித்தியாசமாக (நேர் வரிசையில் லாமல்) காணப்படும். ஒரு புள்ளி மேலும் இரு புள்ளிகள் கீழுமாக அமைக்கப் பட்டிருக்கும். படம் (3.2) இது வழமையானது தான். இதை முதலில் சரிசெய்வதற்கு குறித்த மூன்று புள்ளிகளையும் move tool இன் துணையுடன் நேர்கோட்டில் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும். ஓரளவு அமைந்தால் போதுமானது.

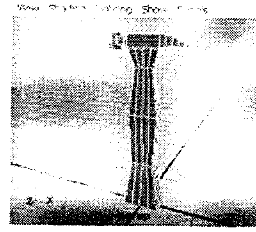

3.1

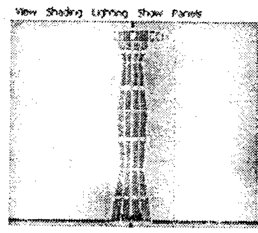

3.2

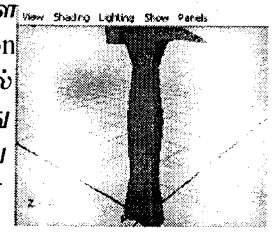
இனி Front view இல் கைப்பிடியின் மேல் வரிசையில் காணப் படும் vertex புள்ளிகளை Marquee selection செய்து (படம் 3.3) சிறிதளவு மேலிருந்து Scale செய்யவும். (Centre Scale ஐ பயன்படுத்த வேண்டும்.) இவ்வாறு ஏனைய Vertex வரிசை களுக்கும் செய்து படம் 3.4 ஐ போன்று கைப்பிடியை அமைக்கலாம். இப்பொழுது சுத்தியின் பூரண நிலையை Pers view இல் காணலாம். படம்(3.5) கடைசியாக ஒரே ஒரு வேலை மட்டும் செய்யவேண்டியுள்ளது. அது என்னவென்றால் கைப் பிடியின் விளிம்புகளானது Hard Edges ஆக தற்பொழுது காட்சியளிக்கின்றது. அவற்றை மிருதுவாக்க வேண்டும். இதற்கு ஒப்ஜக்ட்டை Face mode இற்கு மாற்றியமைத்து கைப்பிடியிலுள்ள Face களெல்லாவற்றையும் Marquee select செய்து (படம் 3.6) Polygons மெனுவிலுள்ள Smooth கட்டளையின் Option box இல் Continuty பகுதியில் 0.2 பெறுமதியைக் கொடுத்து Smooth செய்க. இவ்வாறு செய்யும் போது கைப்பிடியின் விளிம்புகள் மிருதுவாக்கப் படும். இதை Pers.view இல் பார்க்கலாம்.(படம் 3.7)


3.3


3.4


3.5


3.6


3.7

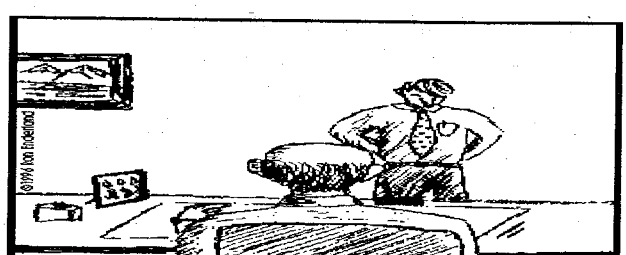
(தொடரும்)

e-commerce...

(12 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

படத்தின் பகுதிகள் காட்டப்பட்டன. உலகெங்கும் இதனை முதல் வாரத்திலேயே 3.5 மில்லியன் பேர் இன்டர்நெட்டிலிருந்து தங்கள் கம்பியூட்டர்களுக்கு பதிவிறக்கம் செய்துகொண்டார்கள்.

ஆரம்பிக்கப்பட்டு நான்கு வருடங்கள் மட்டுமே முடிவடைந்த நிலையில் அமேசன் டொட்கொம்மின் பங்களிப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை பத்து மில்லியனைத் தாண்டி விட்டது. இன்டர்நெட், அதன் மூலம் மக்கள் தொடர்பு, அந்தத் தொடர்பின் மூலமாக வணிகம் என்று இந்தப் பின்னல் வெகு வேகமாகவும் விரைவாகவும் பரவி வருகிறது. இந்த வேகத்துக்கு ஈடுகொடுத்து முன்னேறினால் எங்கேயோ போய்விடலாம்.


"So let me get this straight. Your figures are off 270%, and it's the fault of your PENTIUM CHIP?

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ரெஜிஸ்ட்ரியைப் பேக்கப் செய்வது எப்படி?

கம்ப்யூட்டரின் சிபியுவை மையச்செயலகம் என அழைக்கிறார்கள். அதே போல விண்டோஸ் இயக்கத் தொகுப்பின் (ஆப்பரேடிங் சிஸ்டம்) மையச் செயலகமாக அதன் ரெஜிஸ்ட்ரி பைல் இயங்குகிறது. கம்ப்யூட்டரில் நிறுவப்பட்டுள்ள சவுண்ட் கார்ட், ஹார்ட் டிஸ்க், மோடம் போன்ற எந்தத் துணை சாதன ஹார்ட்வேர் உறுப்புக்களின் விபரங்கள் வேண்டும் என்றாலும் ரெஜிஸ்ட்ரியில் போய்தான் விண்டோஸ் கண்டு கொள்ளாது. விண்டோஸைப் பொறுத்தவரை அது கம்ப்யூட்டரில் இல்லை என்ற முடிவுடனே ஆரம்பிக்கும். அதனால் பல சிக்கல்கள் எழலாம்.

எனவே விண்டோஸின் ரெஜிஸ்டரி மிகவும் முக்கியமானது. ரெஜிஸ்டரி பைல் கெட்டுப் போனால் ஹார்ட் வேரை அல்லது சாப்ட்வேரை அல்லது விண்டேஸையே பயன்படுத்த முடியாமல் போகலாம். அந்நிலையில் ஏற்கனவே நன்றாக இயங்கிய ரெஜிஸ்ட்ரி பைலை முன்பே பேக்கப் செய்து வைத்திருந்தால் அந்த பேக்கப்பை பயன்படுத்தி அந்த ஹார்ட்வேருக்கு அல்லது சாப்ட்வேருக்கு அல்லது விண்டோஸிற்கு உயிர் கொடுக்கலாம்.

புதிதாக ஒரு ஹார்ட்வேரை அல்லது சாப்ட்வேரை நிறுவுவதற்கு முன்னரும், நிறுவிய பின்னரும் ரெஜிஸ்ட்ரியை பேக்கப் செய்ய வேண்டும் என்று கம்பியூட்டர் வல்லுனர்கள் அறிவுறுத்துகிறார்கள். விண்டோஸ் 95 தொகுப்பில் ரெஜிஸ்ட்ரியைப் பராமரிப்பதும், பழுதுபார்ப்பதும் மிகவும் கடினமான செயலாக இருந்து வந்தது. இப்போதும் அதனைப் பயன்படுத்துபவர்கள் இதை உணரலாம். ஆனால் விண்டோஸ் 98 மற்றும் அதற்கு பிறகு வந்த பதிப்புகளில் ரெஜிஸ்ட்ரியைச் சரி செய்வது, பேக்கப் எடுத்துவைத்துக் கொள்வது, கெட்டுப்போனதை நீக்கி பேக்கப் பைலை பயன்படுத்துவது போன்ற வேலைகளை எளிதாகச் செயற்படுத்தலாம். இதற்கேற்ற வகையில் Registry Checker என்ற யுடிலிட்டி இவற்றில் காணப்படுகிறது.

ரெஜிஸ்ட்ரி என்பது என்ன?

ரெஜிஸ்ட்ரி என்று நாம் குறிப்பிடுவது உண்மையில் என்றும் இரு பைல்களைத் தான் இந்த இரண்டு பைல்களும் போல்டரில் மறைத்து வைக்கப்பட்டுள்ளன. உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் நிறுவப்பட்டுள்ள "hardware, Software மற்றும் நீங்கள் கொடுத்த செட்டிங் அமைப்புக்கள் போன்றவை இந்த இரு பைல்களில் குறிக்கப்பட்டுள்ளன.

கம்ப்யூட்டர் இயக்கத்தை முறையாக நிறுத்தாவிட்டால், அல்லது ஹார்ட் டிஸ்க் பிரச்சனை ஏற்பட்டால் அல்லது வேறு ஏதாவது காரணங்களால் இந்த இரு பைல்களும் பாதிக்கப்படலாம். அப்படியானால் ஹார்ட்வெயாரை அல்லது சொப்ட்வெயாரை அல்லது விண்டோஸை பயன்படுத்த முடியாமல் போகலாம்.

ரெஜிஸ்ட்ரி செக்கர் என்ன செய்கிறது?

விண்டோஸ் 98 மற்றும் அதற்குப் பிந்திய விண்டோஸ் பதிப்புக்களில் காணப்படும் Registry Checker யுடிலிட்டியானது user.dat அல்லது system.dat பைல்களைச் சோதித்து, பிரச்சனை எதுவும் வராமல் உங்கள் கம்ப்யூட்டரை பாதுகாக்கிறது. விண்டோஸ் 98 நிறுவப்பட்ட கம்ப்யூட்டரை ஓன் செய்தவுடனனேயே ரெஜிஸ்ட்ரி செக்கர் யூட்டிலிட்டி, ரெஜிஸ்ட்ரியை சோதனை செய்கிறது. தேவையற்ற விவரங்களில் அளவு 500 கேபிக்கு மேல் ரெஜிஸ்ட்ரியில் காணப்பட்டால் அவற்றை நீக்கி,ரெஜிஸ்ட்ரியின் அளவை சிறியதாக்கி விடுகிறது. எனவே user.dat அல்லது system.dat பைல்களின் அளவுகள் சுருங்கி விடுகின்றன. பேக்கப் எடுக்க எளிதாகி விடுகிறது.

எப்படி பேக்கப் எடுக்கப்படுகிறது?

கம்ப்யூட்டரை இயக்கத் தொடங்கியவுடனேயே ரெஜிஸ்ட்ரியை விண்டோஸை பேக்கப் எடுக்கிறது. நீங்கள் எடுக்கத் தேவையில்லை. பேக்கப் செய்யும் முறையில் விண்டோஸ் 95இற்கும் இதர விண்டோஸ் பதிப்புகளுக்கும் பெரிய வித்தியாசம் உள்ளது. கம்ப்யூட்டரை இயக்கத்தொடங்கியவுடன் system.dat of user.dat பைல்களை முறையே system.daO of user.daO என விண்டோஸ் 95 பேக்கப் எடுக்கின்றது. அடுத்த தடவை கம்ப்யூட்டரை இயக்கிய பின்பு இந்த பழைய பேக்கப் பைல்களை அழித்துவிட்டு அந்த இடத்தில் புதிய பேக்கப் பைல்களை விண்டோஸ் 95 எழுதுகிறது. இவ்வாறு ஒரு பேக்கப்பை வைப்பதில் பயனில்லை.

இந்த குறையினை விண்டோஸ் 98 நிவர்த்தி செய்கிறது. பேக்கப்பின் பல copy களை வைத்துக்கொள்கிறது. மற்றும் system.dat பைல்களின் பேக்கப்பை இணைத்து ஒரு பைலாக்கி அதை C:/windows/sysbackup என்ற போல்ட்டரில் போட்டு வைக்கிறது. cab என்ற எக்ஸ்டென்ஷன் கொண்ட

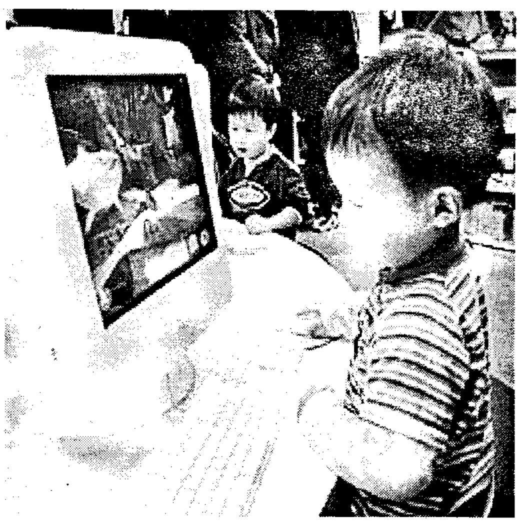
முதல் பேக்கப் பைலின் பெயர் Rb001.cab என இருக்கும் இரண்டாவது பேக்கப் பைலுக்கு rb002.cab கொடுக்கும். அடுத்த தடவை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கம்ப்யூட்டரை இயக்கத்தொடங்கியவுடன் அந்த பேக்கப்புக்கு Rb003.cab என பைல் பெயர் கொடுக்கும். இவ்வாறு Rb004.cab, Rb005.cab என ஐந்து பேக்கப் பைல்கள் வந்தவுடன், ஆறாவது பேக்கப்பை Rb001.cab என முதலிலிருந்து துவக்கும். எனவே பைல் பெயரை வைத்து எது அண்மையில் செய்யப்பட்ட பேக்கப் என கண்டுபிடிக்காமல், பேக்கப் பைலின் தேதியையும், நேரத்தையும் வைத்துத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

ஐந்து பேக்கப் கொப்பிகளுக்குப் பதிலாக அதிகபட்சமாக 99 பேக்கப்பை கொடுக்கும்படியும் செய்யலாம். இதற்கு scanreg.ini பைலை நோட்பேடில் திறந்துகொள்ளுங்கள். அங்கு MaxBackupCopies=99 என மாற்றுங்கள்.

சிதறிக் கிடக்கும் ஐக்கன்கள்

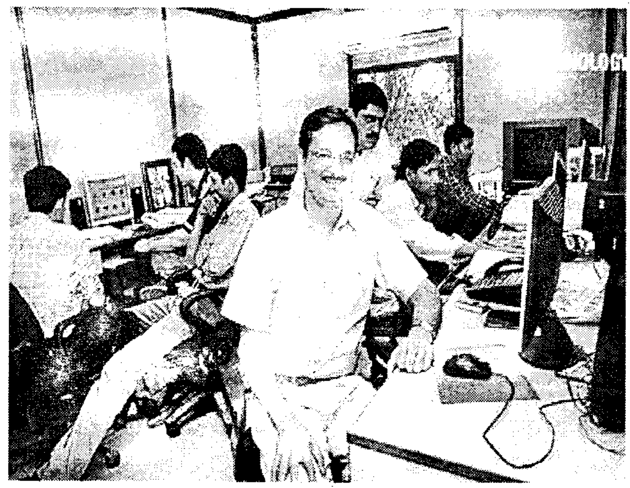


உங்கள் டெஸ்க்ரொப்பில் அவ்வப்போது உருவாக்கப்படும் ஐக்கன்கள் மொனிட்டர் திரையில் சிதறிக்கிடக்கலாம். இவற்றை எப்படி ஒழுங்குபடுத்துவது? ஒவ்வொன்றாக இழுத்துவந்து அடுக்குவதா? தேவையே இல்லை. டெஸ்க்ரொப்பில் மவுஸ்ஸைக் கொண்டு ஒரு ரைட் கிளிக் செய்திடவும். விரியும் பட்டியலில் "Arrange Icons"என்பதைத் தேர்ந்தெடுத்து கிளிக் செய்திடவும். அதில் ஒரு மெனு கிடைக்கும். கிடைக்கும் மெனுவில் ஐக்கன்களை எவ்வகையில் வரிசைப்படுத்த என்று பல பிரிவுகள் இருக்கும். பெயர், சைஸ், வகை என்று அவை காணப்படும். அதில் நீங்கள் விரும்பும் பிரிவைத் தேர்ந்தெடுத்து கிளிக் செய்திட ஐக்கன்கள் ஒழுங்கு செய்யப்படும். பொதுவாக "By Type" என்பது அவற்றை நல்ல வகையில் வகைப்படுத்தும்.

Case Momery Files

விரைவாக குறிப்பிட்ட தகவல்களை அணுக தற்காலிகமாக அவற்றை சேமித்து வைக்கும் பைல்களே கேஷ்பைல்கள். இவை Ram Memory லோ அல்லது ஹார்ட் ட்ரைவிலோ எழுதப்பட்டு வைக்கப்படலாம். இதன் அடிப்படை என்ன? கம்ப்யூட்டர் தன் இயக்கத்தில் அதனை இயக்குபவர் அடிக்கடி தேடிக்காணும் தகவல்களை அறிகின்றது. பின் அவற்றை அடுத்த முறை விரைவாகத் தேடி எடுக்க வசதியான இடத்தில் வைக்கிறது. இவைதான் கேஷ் மெமரி பைல்களாகும். விரைவாகத் தகவல்களை அணுக முடிவதால் கம்ப்யூட்டர் வேகமாகச் செயல்படுகிறது.

E-Mail இணைப்பு File பற்றிய விபரங்கள்



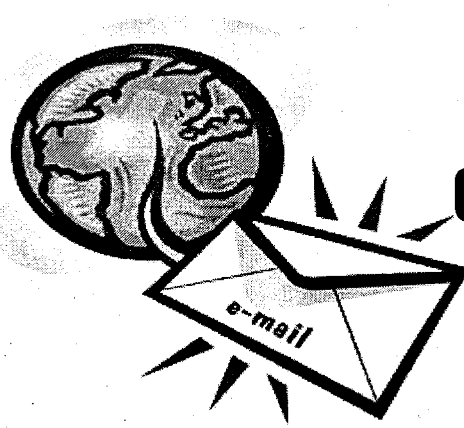
E-Mail லுடன் எந்த கம்ப்யூட்டர் File ஐயும் இணைத்து அனுப்ப முடியும் என்பது உங்களுக்குத் தெரிந்ததே. ரெக்ஸ்ட் பைல்கள், ஓடியோ பைல்கள், வீடியோ பைல்கள், பட பைல்கள் அல்லது M/s Word, Excel போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கின்ற பைல்களை இணைப்பாக அனுப்பலாம்.

Multipurpose Internet Mail Extension (MiME) என்ற Protocol இன் அடிப்படையில்தான் இணைப்புக்கள் E-Mail இல் அனுப்பப்படுகின்றன. அதாவது ஓடியோ, வீடியோ, படம் போன்ற Binary பைல்கள் அனுப்ப "மைம்" உதவுகிறது உண்மையில் இந்த புரோற்றோகோல், பைனரி பைலை ரெக்ஸ்ட்டாக மாற்றி பெறுநருக்கு அனுப்பி வைக்கிறது. பெறுநரிடம் உள்ள "மைம்" புரோற்றோக்கோலை அடிப்படையாகக் கொண்ட மெயில் software அந்த ரெக்ஸ்ட் பைலை மறுபடியும் பைனரியாக மாற்றி விடுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மெயிலில் File ஐ இணைக்க

E-Mail இன் இணைப்பாக அனுப்ப விரும்புகிற பைல்களின் பெயர்கள் என்ன, அவை உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் எங்கு உள்ளன என்பதை முதலில் தெரிந்து கொள்ளுங்கள்.



மெயில் திறந்து கொள்ளுங்கள். அங்கு பேப்பர் கிளிப் படம் கொண்ட attach என்ற பட்டின் அல்லது link இருக்கும். அதை கிளிக் செய்யுங்கள். ஒரு டயலொக் பொக்ஸ் கிடைக்கும். இணைக்க விரும்புகிற பைலைத் தேர்வு செய்து Attach அல்லது Open பட்டினை அழுத்துங்கள். மெயில் எடிட்டரில் attach என்ற field புதியதாக வந்திருக்கும். அதில் நீங்கள் தேர்வு செய்த பைல் இருக்கும். மேலும் பைல்களை இணைக்க விரும்பினால் மேலே கூறியபடி செயல்படுங்கள்.

mail ஐத் தயாரித்து முடிந்தவுடன் send பட்டினை அழுத்தினால் இணைப்பு பைல்கள் கொண்ட உங்கள் மெயில் அனுப்பப்படும்.

இணைப்பு File ஐப் பார்வையிட

இணைப்புப் பைல்கள் கொண்ட மெயில் ஒன்று உங்களுக்கு வந்திருப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம் இமெயிலைத் திறந்து படிக்கும் பொழுது மெயிலின் உள்ளே உள்ள விபரம் அங்கே தெரியும். இணைப்பு பைல்களில் உள்ளவை தெரியுமா? இதற்கான விடை அந்த பைல்கள் மற்றும் அவற்றைக் கையாளத் தேவையான அப்ளிக்கேசன்களைப் பொறுத்தது.

இணைப்பு பைல்களை கையாள மற்றொரு சொப்ட்வெயார் தேவையெனில் attach என்ற மெயிலின் field இல் பைல் பெயர் தெரியும். GPO,GIF,JPG,PNG போன்ற பைல்களில் உள்ள படங்கள் மெயிலின் உள்ளேயே காட்சியளிக்கும்.

இணைப்பு பைலைக் கையாள மற்றொரு சொப்ட்வெயார் தேவையெனில் attach என்ற மெயிலின் field இல் பைல் பெயர் தெரியும் அல்லது மெயிலின் உள்ளேயே பைல் பெயருக்கான லிங்க் தெரியும். இல் உள்ள பைல் பெயரை டபுள் கிளிக் செய்யுங்கள் அல்லது லிங்கை கிளிக் செய்யுங்கள். அந்த பைலிற்கான அப்ளிக்கேசன் கொண்டு அந்த பைல் திறக்கப்படும்.

சில மெயில் புரோக்கிராம்களில் இணைப்பு பைலை மேலே கூறியபடி திறக்க முயன்றால் open it மற்றும் save it disk என்பது போன்ற செய்திகள் கொண்டே ரேடியோ பட்டின்கள் காணப்படும்.

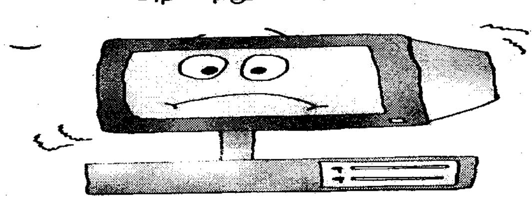
வேண்டியதைத் தேர்வு செய்யுங்கள்.

E-Mail கடிதத்தைத் திரும்பப் பெற

மின்னஞ்சல் கடிதங்களைப் பெற்று படிப்பவர்களில் பலர் சிலவேளைகளில் ஆத்திரத்தில் எழுதி அனுப்பி விடுவார்கள். சிலவேளைகளில் ஆத்திரத்தில் எழுதி அனுப்பி விட்டு பின்னர் வருத்தப்படுவார்கள். அனுப்பிய கடிதத்தைத் திரும்பப் பெற்றால் நல்லது என்று எண்ணுவார்கள். ஆனால் சர்வருக்கு அனுப்பப்பட்ட கடிதம் எப்படித் திரும்ப வரும்? இதற்காகவே தற்போது புதிய தொழில் நுட்பம் ஒன்று கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது. பிக் ஸ்ரிங் என அடைக்கப்படும் இந்தத் தொழில் நுட்பத்தின் மூலம் அனுப்பிய கடிதத்தினை அழிக்கலாம். திரும்பப் பெற்று அதில் திருத்தங்கள் செய்து மீண்டும் அனுப்பலாம். இந்தத் தொழில் நுட்பத்தினை ரீகால் மெயில் என்ற நிறுவனம் வழங்குகிறது.

ஜாவாவின் புது அவதாரம்

அடுத்த ஆண்டு ஜாவா தொழில் நுட்பத்தின் புதிய பதிப்பு ஒன்று வெளியிடப்படும் என்று சன் மைக்ரோ சிஸ்டம் அறிவித்துள்ளது. ஒன்பது ஆண்டுகளுக்கு முன் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட இந்த தொழில் நுட்பம் கம்ப்யூட்டர் தளங்கள் அனைத்திலும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. servers, desk top computers, mobile phones smart card பயன்பாடுகள் என அனைத்திலும் இந்தத் தொழில்நுட்பம் இயங்கி வருகிறது. இதனை உருவாக்கியவர் ஜேம்ஸ் கோஸிங் என்பவர். முதலில் ஓக் திட்டம் என்ற பெயரில் இது தொடங்கப்பட்டு பின்னர் ஜாவா என்ற பெயர் பெற்றது. புதிய டெம்ப்ளேட்டுகள், கணிப்பு வசதிகள், புதிய புரோக்கிராமிங் இன்டர்பேஸ் எனப் பல வசதிகளைப் புதிய தொழில்நுட்பம் தரும் என கோஸ்லிங் அறிவித்துள்ளார்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Tally®

ees 6.3

✍ : M.Janarthanan
(BBM, Tally Graduate) Lecturer.
Jana Computer Technologists.

Tally என்பது வியாபார நிறுவனங்களின் கணக்கு வழக்குகளை Computer இல் செய்து கொள்ள உதவுகின்ற ஒரு Application Software ஆகும். Application Software என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட வேலைக்காக செய்துகொள்ளப்படும் Program களின் தொகுப்பாகும்.

Tally இன் சிறப்பம்சங்கள்

Computer இல் வரவு, செலவு கணக்குகள் தொடங்கி, ஐந்தொகை வரை தயாரிக்க ஏராளமான Accounting Software கள் வந்துவிட்டாலும் Tally மற்றவைகளிலிருந்து வித்தியாசப்பட்டு இருப்ப தனாலேயே பெரும்பாலானோரால் விரும்பிப் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இப்பொழுது Tally இன் சிறப்பம்சங்களைப் பார்ப்போம்.

1) பிரபல்யமான Accounting Package

Tally இன் முதல் பதிப்பு 1998 ஆம் ஆண்டு வெளியிடப்பட்டது.

இதனைத் தொடர்ந்து செய்யப்பட்ட, மேம்படுத்தப்பட்ட வளர்ச்சிகளில் உலகளாவிய முறையில் 50,000 இற்கும் மேற்பட்ட பயன்பாட்டாளர்கள் இன்று Tally ஐ பயன்படுத்த தொடங்கி விட்டனர்.

இன்னும் வேகமாக Tally ஐ பயன்படுத்துபவர்களின் எண்ணிக்கை வளர்ந்து வருகிறது.

2) அடையாள எண்களுக்குப் பதில் அடையாளப் பெயர்கள்

சாதாரணமாக எண்களையே அடையாளங்களுக்கு பயன்படுத்துவார்கள். உதாரணத்திற்கு கணனி விற்பனை செய்யும் நிறுவனங்களில் Pentium II என்றால் 100, Pentium III என்றால் 101, இப்படி எண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டே பொருட்களை computer இல் தெரிவு செய்ய முடியும். ஆனால் Tally இல் Account களிற்கு எண்களை அடையாளமாகக் கொடுக்காமல், விளங்கக் கூடிய முறையில் பெயர்களையே பயன்படுத்தும் வசதி உள்ளது.

இந்த வசதி மற்றைய களில் கிடையாது.

3) Account,Inventory Control இரண்டும்...

Tally என்ற மூலம் வரவு, செலவு கணக்குகளை மட்டுமோ அல்லது பொருட்களின் இருப்புக் கணக்குகளை மட்டுமோ, தனித்தனியாகவோ, சேர்த்தோ செய்து கொள்ள முடியும்.

பயன்பாட்டாளர்கள் தங்களது வசதிக்கும், தேவைக்கும் ஏற்ப Accounting மற்றும் Inventory control போன்ற விவரங்களில் தேவையானதை மட்டும் தெரிவு செய்து கொள்ளலாம்.

4) விளம்பரத்துக்கு உதவுகின்ற முழுமையான Accounting Package

Accounting தேவைகளிற்குப் பயன்படுகின்ற , Tally software, வியாபாரத்தையே கண்காணித்து தேவையான முடிவுகளையும் சொல்லக் கூடிய சக்தியும் வாய்ந்தது.

Tally Package மூலம் கீழ்க்காணுமாறு பல்வேறு வகையில் Accounts களை பராமரிக்க முடியும்.

I. Financial Accounting

II. Book Keeping

III. Inventory Accounting

IV Data Maintaining

5) எந்த Operating System ஆக இருந்தாலும் வேலை செய்யும் சுதந்திரம

எல்லா Package களும் எல்லா Operating system இலும் வேலை செய்யாது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Tally எல்லா வகையான Operating system இலும் வேலை செய்யும் திறன் வாய்ந்தது.

தனியாக உள்ள Computer ஆக இருந்தாலும் Network இல் இணைக்கப்பட்ட Computer ஆக இருந்தாலும் Tally வேலை செய்யும்.

Operating System

Windows 95

Windows98

Windows 2000

Windows NT

Windows Me

Computer இன் தன்மை

தனியாக உள்ளComputer (Stand alone Computer)

Network இல் இணைந்திருக்கும் Computer (Computer in Network)

6) உப பிரிவுகளை உருவாக்கக் கூடிய வசதி

Tally Accounting Package இல் ஏற்கனவே உள்ள பிரிவுகளுக்குள் மேலதிகமாக, தேவைக்கேற்ப உபபிரிவுகளை உருவாக்கக் கூடிய வசதி உண்டு.

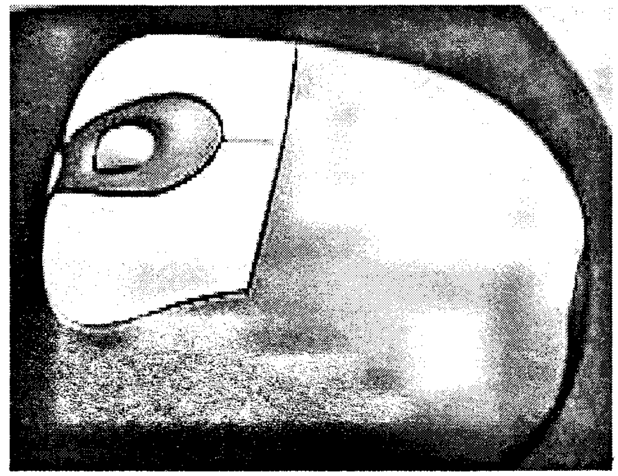
7) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட Ware houses (Go downs) ஐ உருவாக்கக் கூடிய வசதி

Tally இல் Inventory விபரங்களை பதிவு செய்யும் போது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட Where houses ஐ உருவாக்கி inventory சம்மந்தமான விபரங்களை பதிவு செய்யக் கூடிய வசதி உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

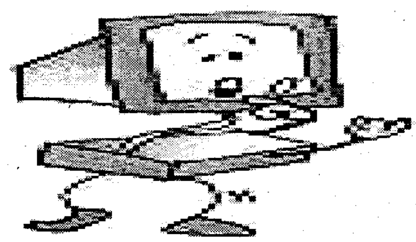
(தொடரும்)

The hackers latest diabolical weapon: downloadable cobras...

ஸ்குரோல் மவுஸ்



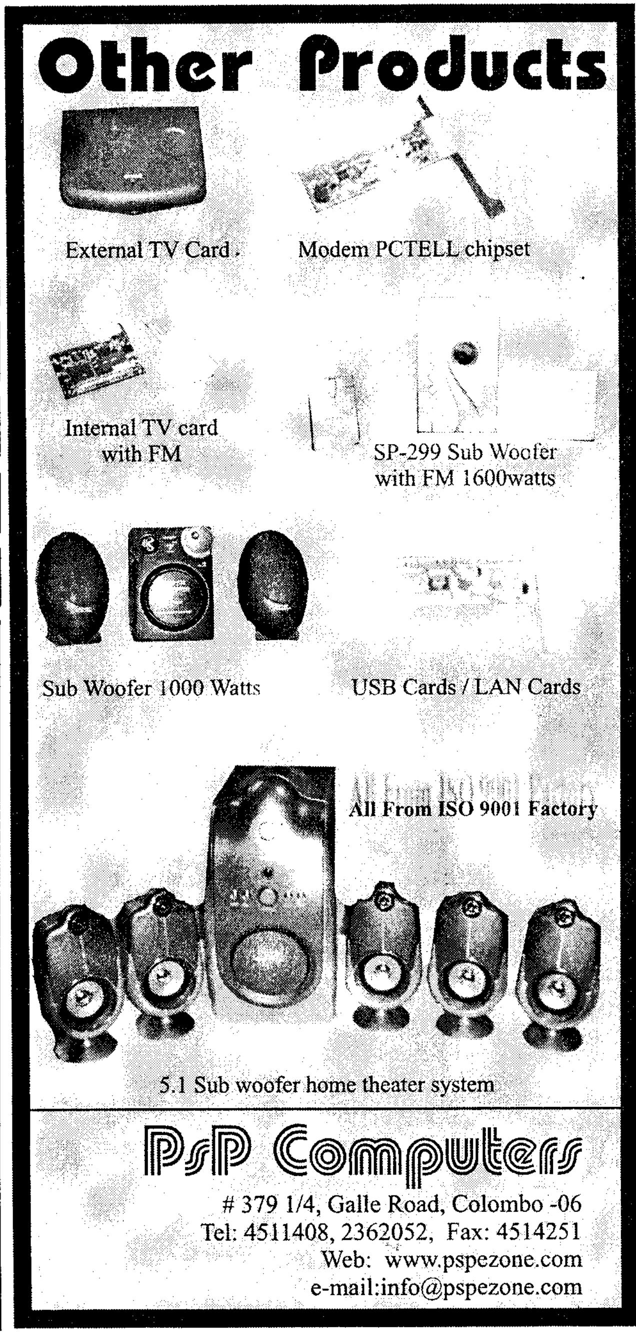
நீங்கள் ஸ்குரோல் மவுஸ் பயன்படுத்துபவரா? அதனால் இப்படியும் ஒரு பயன் உள்ளது. நீங்கள் ஏதேனும் ஒரு வெப் Browser இல் (இன்டர்நெட் எக்ஸ்புளோரர்/நெட்ஸ்கேப்) இருக்கும் போது அல்லது அவுட்லுக் எக்ஸ்பிரஸில் மின்னஞ்சலைப் பார்த்துக் கொண்டிருக்கும் போது கண்ட்ரோல் கீயை அழுத்திக்கொண்டு மவுஸின் வீலை உருட்டுங்கள். திரையில் உள்ள டெக்ஸ்ட் அளவு நீங்கள்உருட்டும் திசைக்கேற்ப சிறியதாகவோ அல்லது பெரியதாகவோ மாறுவதனைப் பார்க்கலாம். ஆப்பரா Browser இல் இந்தச் செயல் டெக்ஸ்ட் மட்டுமன்றி படத்தையும் பெரிதாக்கும்.

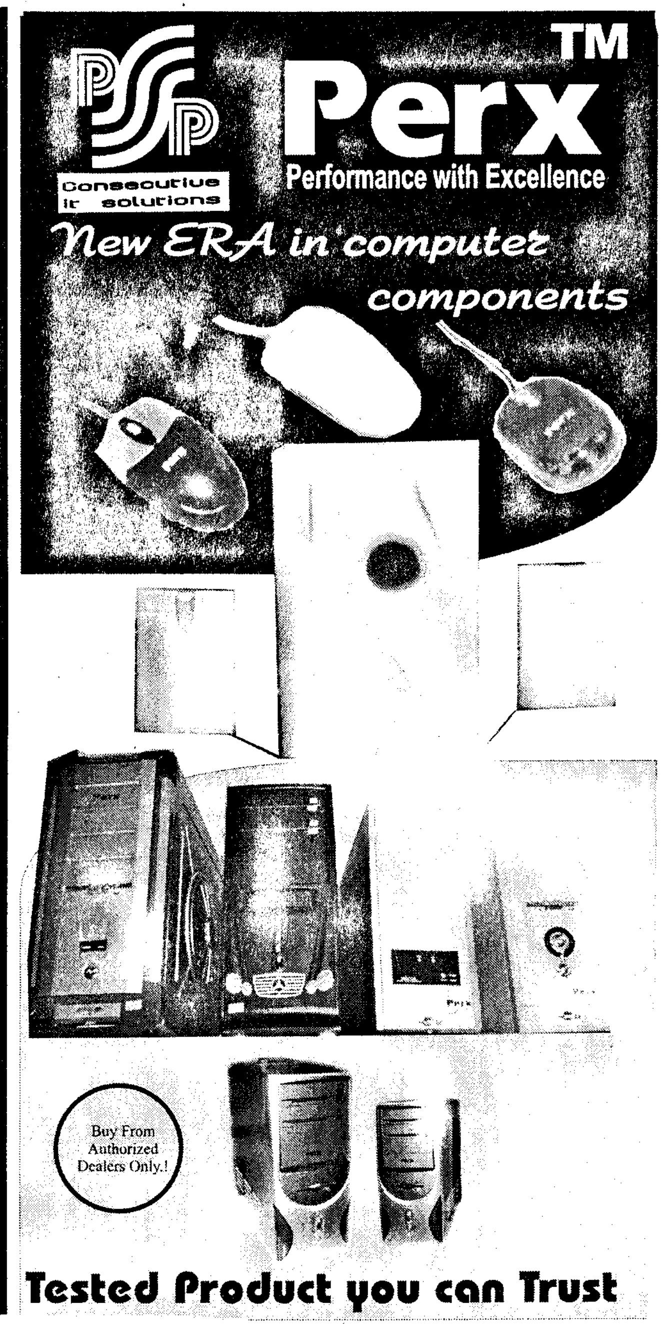


சீ.டி CDR and CDRW ஒன்றில் 700 MB அளவிலான தகவல்களை எழுதலாம் என்று நாம் அறிவோம். ஆனால் ஒரு டிவிடி (DVDR,DVD+R,DVDRAM OR DVDRW) டிஸ்க்கில் எழுதும் புரோக்கிராம் மூலம் எவ்வளவு அளவிலான தகவல்களை எழுத முடியும் என்று தெரியுமா? ஏறத்தாழ 4.7 GB அளவிலான தகவல்களை எழுத முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

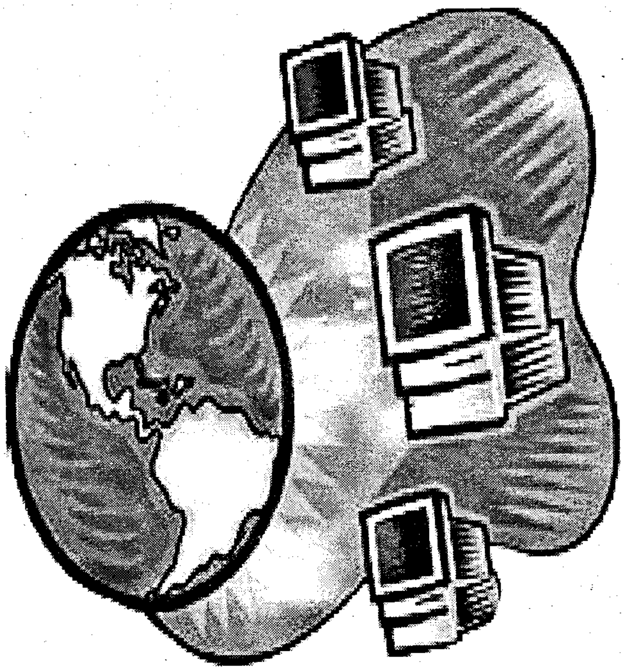




Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உங்கள் தகவல்கள் திருடப்படுகின்றனவா?

இன்டர்நெட்டில் அடிக்கடி நுழைபவரா நீங்கள் இலவசமாகக் கிடைக்கின்ற எல்லா software களையும் பயன்படுத்துபவரா நீங்கள்? அப்படியானால் உங்களுக்குத் தெரியாமல் உங்கள் தகவல்கள் திருடப்படுகின்றன என்பதைத் தெரிந்துகொள்ளுங்கள். நீங்களே முன்வந்து உங்களைப் பற்றி கொடுக்கிற தகவல்கள் மூன்றாவது நபருக்குத் திருட்டுத்தனமாக வழங்கப்படுகின்றன என்பதையும் புரிந்துகொள்ளுங்கள்.



புரோக்கிராம்களால் உங்கள் தகவல்கள் கைப்பற்றப்படுகின்றன:

இன்டர்நெட்டில் இருந்து நீங்கள் இலவசமாக டவுண்லோட் செய்கின்ற பெரும்பாலான புரோக்கிராம்கள் Share ware, Demoware, Freeware மற்றும் Adware ஆகிய பிரிவுகளில் ஒரு பிரிவின் கீழ்வரும். இவற்றுள் adware என்பதுதான் சந்தேகத்திற்கு இடமான software. Advertisment + Software என்பதன் சுருக்கமே Adware. எனவே இந்த Software ஐ உங்கள் கம்ப்யூட்டர்களில் நிறுவும் பொழுது பல விளம்பரங்கள் வரும். உங்கள் தனிப்பட்ட விபரங்கள் அப்படியே இந்த நிறுவனங்களுக்கு அந்த Software ஆல் அனுப்பக்கூடும்.

நிறுவுகிற Software இயங்க வேண்டுமானால் அவற்றைத் தயாரித்த நிறுவனங்களில் சென்று உங்களைப் பதிவு செய்யக் கட்டாயப்படுத்துவார்கள். Registration for software activation என அழைக்கப்படுகின்ற இந்த செயலை மேற்கொள்ளும் பொழுது உங்களைப் பற்றிய விபரங்களை நீங்கள் கொடுத்தே தீர வேண்டும். அந்த விபரங்கள் கை மாறலாம்.

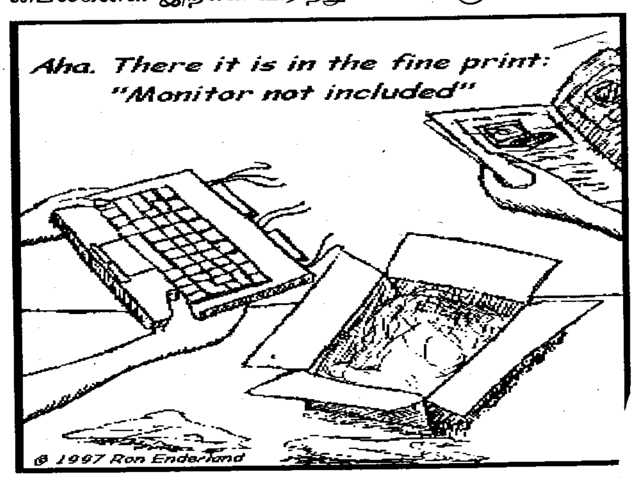
வெப்தளங்களால் உங்கள் விபரங்கள் திருடப்படுகின்றன:

பல வெப்தளங்கள் உங்களைக் கண்காணித்துக் கொண்டிருக்கும், என்ன செய்கிறீர்கள்? எந்த லிங்கினைக் கிளிக் செய்கிறீர்கள்? என்பவற்றை வைத்து உங்களை எடை போட்டுவிடும். உங்கள் ரசனைக்கேற்ற விஷயங்கள் அடங்கிய குப்பை மெயில்களை உங்களுக்கு அனுப்ப வழிவகுக்கும்.

1x1 பிக்ஸல் அளவு கொண்ட இமேஜ் ஒன்றை பக்கத்தில் நுழைத்திருப்பார்கள். அந்தப்படத்தை நீங்கள் கவனிக்கவே மாட்டீர்கள். ஆனால் அதனுள் Scripting code மறைந்திருக்கும். அது வேவு பார்க்கும்.

Software ஐ Install செய்தவுடன்...

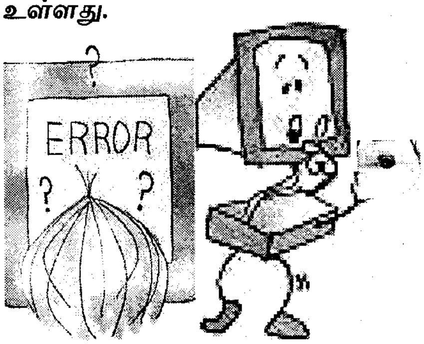
புதிய soft ware தொகுப்பு ஒன்றை உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் நிறுவுகிறீர்களா? நிறுவியவுடன் அந்த soft ware நிறுவனத்தின் இணையதளம் சென்று அந்த தொகுப்பில் புதிய வசதிகளைத் தரும் அப்டேட் பைல்களையும் பேட்ச்சஸ் என்று அழைக்கப்படும் குறை நீக்கும் பைல்களையும் டவுண்லோட் செய்து நீங்கள் இன்ஸ்ரோல் செய்த தொகுப்பினை முழுமைப்படுத்திக்கொள்ளுங்கள். அப்போது தான் அதன் முழுப்பயனையும் பெற முடியும். பல soft ware தொகுப்புக்களில் இந்த அப்டேட் வேலையை மேற்கொள்ள அந்த தொகுப்பிலேயே வசதி இருக்கும். ஒரு பட்டனைக் கிளிக் செய்தால் அது தானாகவே தளத்திற்குச் சென்று தேவையான பைல்களை இறக்கி விரித்துக் கொள்ளும்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆப்பிள் தர இருக்கும் புதிய ஐ மேக் டெஸ்க்ரொப் கம்ப்யூட்டர்

ஆப்பிள் கம்ப்யூட்டர் நிறுவனம் புதியதொரு ஐ மேக் டெஸ்க்ரொப் கம்ப்யூட்டரினை விற்பனைக்கு விரைவில் அறிமுகப்படுத்த திட்டமிடுகிறது. தற்போது [illegible] தன்னுடைய ஐ மேக் கம்ப்யூட்டருக்கான ஓடர்களை ஆப்பிள் நிறுவனம் ஏற்க மறுக்கிறது. ஏனென்றால் புதியதாக வெளிவர இருக்கும் ஐ மேக் கம்ப்யூட்டர், திறன் மற்றும் செயல்பாட்டில் முற்றிலும் புதியதாக இருக்கும் என்று ஆப்பிள் நிறுவனம் அறிவித்து உள்ளது.



CD இயங்காமல் தடுக்க

CD ஒன்றை அதன் ட்ரைவில் நுழைத்தவுடன் அது இயங்க ஆரம்பிக்கிறது. ஆனால் நீங்களோ அதில் என்ன புரோக்கிராம்கள் இருக்கின்றன என்று மட்டுமே பார்க்க விரும்புகிறீர்கள். பாழாய்ப்போன auto run யார் கேட்டார்? என்று சலித்துக் கொள்கிறீர்களா? உங்கள் விருப்பம் நிறைவேற சீ.டி யை நுழைக்கும் போதே ஷிப்ட் பட்டினை அழுத்திக் கொண்டு நுழைத்து பின் சிறிது நேரம் அப்படியே அழுத்திக்கொண்டிருந்தால் சி.டி யின் ஆட்டோ ரன் புரோக்கிராம் இயங்காது. நீங்கள் எக்ஸ்புளோரர் சென்று சீ.டி ட்ரைவைக் கிளிக் செய்து உள்ள பைல்களைக் காணலாம்.

என் மனதிற்கும் புரியவில்லை
இரு கைகளிலும் அடங்கவில்லை
வேகமாய் சுழல்கிறது
காலத்தின் நகர்வு

புரியாத மொழிதனை
எப்படித்தான் புரிந்து கொள்கிறாயோ?
உன் ஞாபகத்தின் அபாரம் - என்னை
வியக்கவைத்து வியர்த்துக் கொட்டுகிறது

சலித்துக் கொள்ளாத
உன் மனமும்
நொடிப் பொழுதுகளில்
நின் நுண் ஆற்றலும்
கால மாறுதலுக்கு ஏற்ப
உன் வேகமும் புதுப்பொலிவும்
உனைப் படைத்த பிரம்மன்
"சிலிக்கன்" எனக்கு இன்னும்
சிந்தனையைக் கூட்டுகிறது

என் ஞாபக மறதிக்கும்
நுண் ஆற்றலின் விருத்திக்கும்
எனக்குள் எப்படி ஒரு
Memory Chips ஐ - நான்
பொருத்திக் கொள்வதென்று

புரியாத மொழிதனை
புரிந்து கொள்ளும் கணனிக் கன்னியே
மண்ணுக்குள் புதைந்து கிடக்கும்
கிறுக்கன் இவன் "சிலிக்கன் சிப்ஸ்" இற்கு
புரிய நீ புதுமொழியில் ஓர்
"புரோகிராம்" எழுதித் தருவாயா?

-பிரான்சிஸ்
உடுவில்.

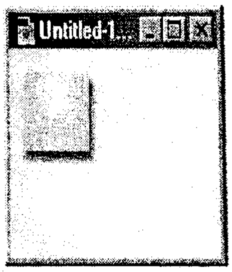
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

PHOTOSHOP 6.0/7.0

✍ : Aadhi
விரிவுரையாளர்
Aizen Institute of Information Technology

லேயர் ஒன்றிலுள்ள ஒரு ஒப்ஜெக்ட்டிற்கு மட்டும் எ∴பக்ட்களை கொடுப்பதற்கு...

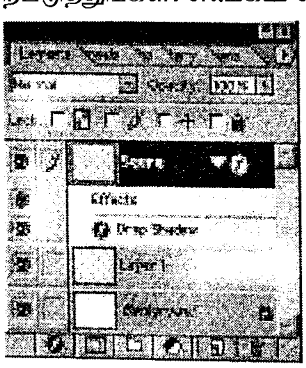
லேயர் ஒன்றிற்கு லேயர் ஸ்டைலிலுள்ள எ∴பக்ட் களிலொன்றைக் கொடுப்போமேயானால் அந்த எ∴பக்ட் ஆனது குறிப்பிட்ட அந்த லேயரில் ஏற்படுத்தப் படும் எல்லா ஒப்ஜக்ட் டிற்கும் தானாகவே பிரதிபலிக்கும். இதை எல்லோரும் அறிவீர்கள்.

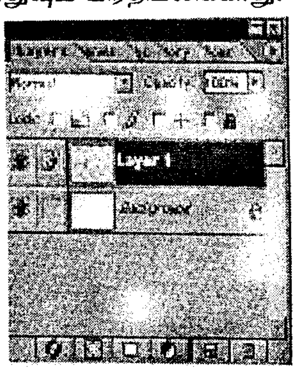


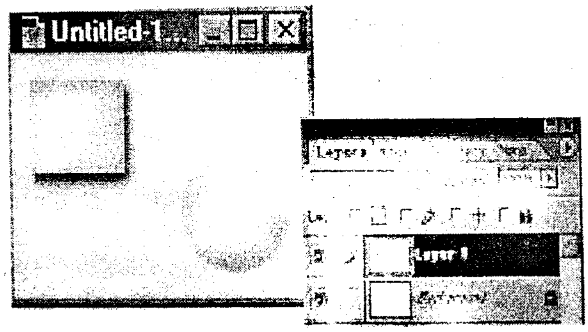
ஆனால் "ஒரு லேயரில் ஒரு ஒப்ஜக்ட் டிற்கு மட்டும் லேயர் ஸ்டைலில் ஒன்றான ஷெடோ எ∴பக்ட்டைக் கொடுக்க வேண்டும். மற்றவற்றிற்கு தேவையில்லை" என்று அடம்பிடிப்பவர்கள் இருப்பராயின் அவர்களுக்கு இதைச் சொல்லிக் கொடுங்கள்.

முதலில் லேயர் ஒன்றில் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஒப்ஜக்ட் ஒன்றிற்கு ஏதாவதொரு எ∴பக்கட்டைக் கொடுங்கள். பின்பு, லேயர் பெலட்டிலிருக்கும் கிரியேட் எ நிவ் லேயர் பட்டினைக் கிளிக் செய்து புதிய லேயர் ஒன்றை உருவாக்குங்கள்.

இனி, புதிய லேயரை இழுத்துவந்து டிரொப்ஷெடோ லேயரின் கீழ் போட்டுவிட்டு டிரொப் ஷெடோ லேயரை இழுத்துவந்து டிரொப் ஷெடோ லேயரின் கீழ் போட்டுவிட்டு டிராப் ஷெடோ லேயரை டார்க்கட் செய்து கொன்ரோல் - E கீகளை அழுத்துங்கள். இரு லேயர்களும் ஒரு லேயராக மேர்ஜ் செய்யப்பட்டு விடும். இப்பொழுது அதே லேயரில் விரும்பிய ஒப்ஜக்டை ஏற்படுத்துங்கள். எ∴பக்ட் எதுவும் பிரதிபலிக்காது.



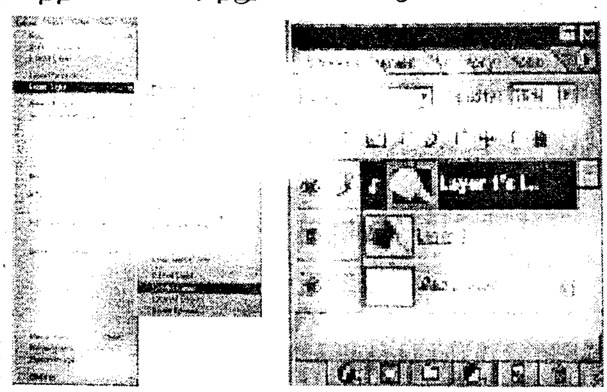




லேயர் ஒன்றிற்கு கொடுக்கும் எ∴பக்ட்டைத் தனியான லேயரில் அமையுங்கள

லேயர் ஒன்றிற்கு கொடுக்கும் எ∴பக்ட்களையும் லேயர் ஒன்றில் சேமிக்க முடியும். இதற்கு முதலில் லேயர் ஸ்டைல் எ∴பக்ட் களில் தேவையான ஒன்றைக் கொடுத்துவிட்டு லேயர் மெனுவிலுள்ள லேயர் ஸ்டைல் சப் மெனுவில் கிரியேட் லேயர் (create layer) கட்டளையைக் கொடுக்க வேண்டும். இப்பொழுது, லேயர் பெலட்டில் நீங்கள் கொடுத்த எ∴பக்ட்டிற்கான லேயர் தோன்றியிருக்கும்.

பெவல் அன்ட் எம்பொஸ் எ∴பக்ட் ஐக் கொடுப்பீர்களானால் அதற்கு ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட லேயர்கள் உருவாக்கப்பட்டு எ∴பக்ட்கள் தனித்தனியாக பிரித்து காட்டப்படும்.



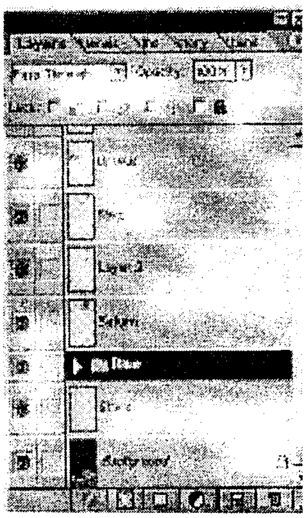
ஒப்ஜக்ட் லேயர் ஒன்றை உடனடியாகத் தோன்றச் செய்வதற்கு

அதிகமான லேயர்களைக் கொண்ட டொக்கியூமென்ட்டில் ஒரு குறிப்பிட்ட லேயரைத் தெரிவு செய்வதற்கு சிலர் லேயர் பெலட்டை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பயன்படுத்துவார்கள். சிலர் டொக்கியூமெண்ட்டில் குறிப்பிட்ட லேயரிற்கான பகுதியில் வைத்து வலது கிளிக் செய்துவரும் மெனுவில் தேர்ந்தெடுப்பார்கள். இவைகளை விட இன்னொரு இலகு வழியும் உண்டு.

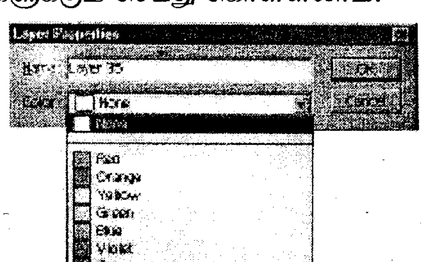
மூவ் ரூலைத் தெரிவு செய்து கொன்ரோல் கீயை அழுத்திக்கொண்டு டொக்கியூமெண்டில் உள்ள குறிப்பிட்ட லேயரின் ஒப்ஜக்ட்டில் கிளிக் செய்யுங்கள். உடனடியாக லேயர் பெலட்டில் தேவையான லேயர் (எங்கிருந்தாலும்) முன்தோன்றிவிடும்.



லேயரை மறக்காமலிருக்க நிறங்களையும் கொடுங்கள்

மல்டி லேயர் டொக்கியூமெண்ட்டில் ஒவ்வொரு லேயருக்கும் பெயர்கொடுத்து ஞாபகம் வைத்திருத்தல் சற்று சிரமமான காரியம். இதற்கான ஒரே வழி லேயர்களுக்கு நிறங்களையும் கொடுத்தல்.

இதை செய்வதற்கு ஆல்டர் கீயை அழுத்திக் கொண்டு லேயரில் டபிள் கிளிக் செய்து வரும் லேயர் புரொப்பரீஸ் (Layer Properties) டயலக் பொக்ஸில், நேம் பகுதியில் பெயரைக் கொடுத்து விட்டு கலர்பகுதியிலுள்ள நிறங்களிலொன்றைத் தெரிவு செய்து ஓ.கே. செய்யவும். இதே போல் லேயர் செட்களுக்கும் செய்து கொள்ளலாம்.



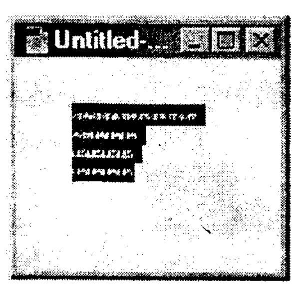
போட்டோஷொப்பின் நினைவகம் குறையாமலிருக்க

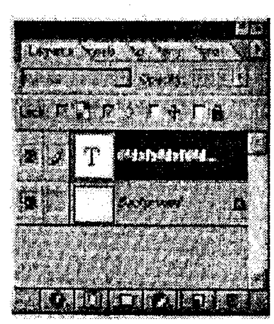
மல்டி லேயர் டொக்கியூமெண்ட் ஒன்றில் புதிது புதிதாக லேயர்களை உருவாக்கி வடிவமைப்பை மேற்கொள்ளும் போது அவ் டொக்கியூமென்டிற்கான ஃபைலின் அளவும் அதிகரிக்கும். இதை ஸ்டேடஸ் பாரின் டொக்கியூமென்ட் சைஸ் பகுதியில் அவதானிக்கலாம். இவ்வாறு ஃபைலின் அளவு அதிகரிப்பதால் (சிலவேளை) போட்டோஷொப்பின் நினைவகம் குறைய வாய்ப்புண்டு. இந்நிலையை தவிர்ப்பதற்கு லேயர் பெலட்டில் உள்ள லேயர்களில் தனித்தனியாக காணப்படும் லேயர்களை லிங்க் செய்து மேர்ஜ் செய்து விடுங்கள். இப்படி இரு லேயர்களை தேர்ந்தெடுத்து அடிக்கடி மேர்ஜ் செய்வதால் ஃபைலின் அளவு அதிகரிப்பதை கொஞ்சம் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

கவனிக்க: லேயர்களை மேர்ஜ் செய்வதற்கு முன் குறிப்பிட்ட அந்த லேயர் (செயற்பாட்டிற்காக) மீண்டும் தேவைப்படுமா இல்லையா என்பதை தீர்மானித்து மேர்ஜ் செய்யுங்கள்.

இதைவிட வேகமான வழியுண்டா...?

ரைப் (Type) லேயரில் வேலை செய்து கொண்டிருக்கும் போது குறிப்பிட்ட அந்த லேயரில் இருக்கும் எழுத்துக்களை செலக்ட் செய்வதற்கு ரெக்ஸ்ட் ரூலைக் கொண்டு எழுத்துக்களைக் ஹைலைட் செய்வது அனைவரும் அறிந்ததே. "இதைவிட வேகமான வழி ஏதும் உண்டா..." என்று நீங்கள் கேட்பது புரிகிறது...





ரெக்ஸ்ட் கேசரானது எழுத்து லேயரில் இருக்கும் போது கொன்ரோல் கீயுடன் A எழுத்தை அழுத்தலாம். இல்லையெனில், லேயர் பெலட்டில்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

HTML

தொடர் 06

<Pre> Tag ஐப் பயன்படுத்தி Tabular column

Tabular Column உருவாக்க இந்த <Pre> டேக் ஒரு சிறந்த நண்பன். இதை உங்கள் மார்க் ஷீட் உருவாக்குவதன் மூலம் பார்க்கலாம்.

பார்க்க: படம் 2-13

<body> டேகின் முதல் பகுதியை <Pre> இல்லாமலும், இரண்டாம் பகுதியை <Pre> டேகுடனும் கொடுத்திருக்கிறேன். இரண்டு பகுதிகளுக்கும் இடையில் ஒரு கோடு போட்டிருக்கிறேன்.

```
<html>
<head>
<title> Mark Sheet </title></head>
<body>
<h4>   Alagappa Matriculation School</h4>

Name: J.Vignesh

<u>Subject      Marks</u>
    English            78
    Tamil              89
    Maths              85
    Science            85
    Social Science     88

    Total              425
<hr>
```

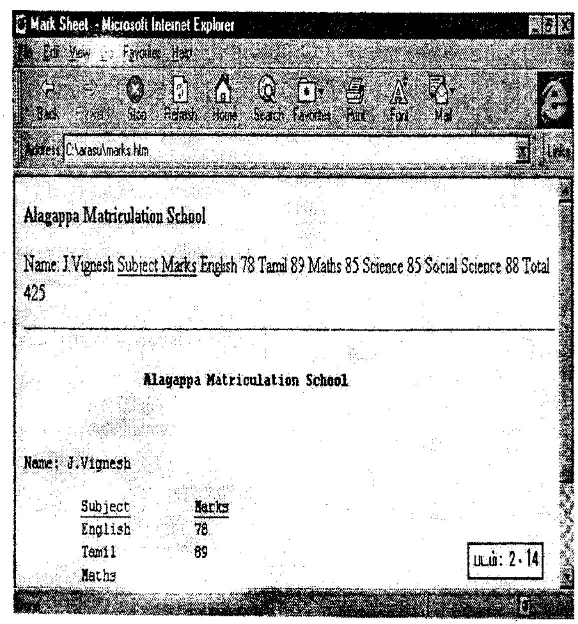
படம்: 2-13

```
<Pre>
<h4> Alagappa Matriculation School</h4>

Name: J.Vignesh

<u>Subject      Marks</u>
    English            78
    Tamil              89
    Maths              85
    Science            85
    Social Science     88

    Total              425
<Pre>
<body>
<html>
```

படம்: 2-13 தொடர்ச்சி

இந்தப் ப்ரோக்கிராமை Notepad ல் டைப் செய்து, Marks.htm பெயரில் தேக்கி வைத்து பின்னர் Internet Explorer ல் செயல்படுத்துங்கள்.*(படம்:2.14)*

இந்த வெளிப்பாட்டின் மூலம் <Pre> டேகின் அருமை, பெருமைகள் உங்களுக்குப் புரிந்திருக்கும். விடாதீர்கள் <Pre> ஐக் கெட்டியாகப் பிடித்துக்கொள்ளுங்கள்.



படம்: 2-14

Marquee Tag

இதுவரை நாம் கற்றுக்கொண்ட டேகுகள் அனைத்தையும், எல்லா Browser களும் புரிந்து கொண்டு செயல்படும். ஆனால் சில டேகுகளை Internet Explorer மட்டும் புரிந்து கொள்ளும். அவற்றுள் ஒன்று, இந்த Marquee டேக். இதை, அடுத்து வரும் ப்ரோக்கிராமில் காணலாம்.

பார்க்க: படம் 2-15

கேபிள் டி.வி.களில் உள்ளூர் விளம்பரங்கள் டி.வி.திரையின் அடிப்பகுதியில் வலமிருந்து இடமாக நகர்ந்து கொண்டே இருப்பதைப் பார்த்திருப்பீர்கள். இதேபோல "இந்த நபர் கைது செய்யப்பட்டார்". போன்ற செய்திகள் திரையின் அடிப்பகுதியில் தொடர்ந்து நகர்ந்து கொண்டே

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

```
<html>
<head>
<title> Mark Sheet </title></head>
<body>

<marquee>
This text will move from right to left
continuously
</marquee>

</body>
</html>
```

படம்: 2-15

இருப்பதை கவனித்திருப்பீர்கள். இதைத் தான் <Marquee> டேகும் செய்கிறது.

இதைப் புரிந்துகொள்ள, படத்தில் உள்ள ப்ரோக்கிராமை Notepad ல் டைப் செய்து, marqueetag.htm பெயரில் தேக்கி வைத்து, செயல்படுத்திப் பாருங்கள்.

(தொடரும்)

ஜாவாவின் புது அவதாரம்

அடுத்த ஆண்டு ஜாவா தொழில் நுட்பத்தின் புதிய பதிப்பு ஒன்று வெளியிடப்படும் என்று சன் மைக்ரோ சிஸ்டம் அறிவித்துள்ளது. ஒன்பது ஆண்டுகளுக்கு முன் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட இந்த தொழில் நுட்பம் கம்ப்யூட்டர் தளங்கள் அனைத்திலும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. servers, desk top computers, mobile phones smart card பயன்பாடுகள் என அனைத்திலும் இந்தத் தொழில்நுட்பம் இயங்கி வருகிறது. இதனை உருவாக்கியவர் ஜேம்ஸ் கோஸிங் என்பவர். முதலில் ஓக் திட்டம் என்ற பெயரில் இது தொடங்கப்பட்டு பின்னர் ஜாவா என்ற பெயர் பெற்றது. புதிய டெம்ப்ளேட்டுகள், கணிப்பு வசதிகள், புதிய புரோக்கிராமிங் இன்டர்பேஸ் எனப் பல வசதிகளைப் புதிய தொழில்நுட்பம் தரும் என கோஸ்லிங் அறிவித்துள்ளார்.

தெரிந்து கொள்ளுங்கள்...

சிடி CDR and CDRW ஒன்றில் 700 MB அளவிலான் தகவல்களை எழுதலாம் என்று நாம் அறிவோம். ஆனால் ஒரு டிவிடி (DVDR,DVD+R,DVDRAM OR DVDRW) டிஸ்க்கில் எழுதும் புரோக்கிராம் மூலம் எவ்வளவு அளவிலான தகவல்களை எழுத முடியும் என்று தெரியுமா? ஏறத்தாழ 4.7 GB அளவிலான தகவல்களை எழுத முடியும்.

File எங்கே உள்ளது?

கம்ப்யூட்டரின் ஹார்ட் ட்ரைவில் ஒரு பைல் எங்கு உள்ளது என்று அறிய ஆவலா? அதனுடைய வழி(Path) தெரிய வேண்டுமா?

முதலில் Start / Run கிளிக் செய்திடுங்கள். அதன் பின் வழி தெரிய வேண்டிய பைலை கிளிக் செய்து இழுத்து அந்த இடத்தில் விட்டுவிடுங்கள். உடனே அந்த பைல் ஹார்ட் ட்ரைவில் எந்தப் பகுதியில் எந்த சப் டிரெக்ரியில் உள்ளது எனக் காட்டப்படும்.

Mega Byte, Kilo Byte இவை எல்லாம் என்ன?

கம்ப்யூட்டர் பைல் அளவைக் குறிக்க நாம் Kilo Byte மற்றும் Maga Byte என்ற சொற்களைப் பயன்படுத்துகின்றோம். கம்ப்யூட்டர் அண்மையில் தான் பயன்படுத்தத் தொடங்கியவர்களுக்கு இது கொஞ்சம் குழப்பமாக இருக்கலாம். அவர்களின் வசதிக்காக இந்த விளக்கம் தரப்படுகிறது.

Bit :-

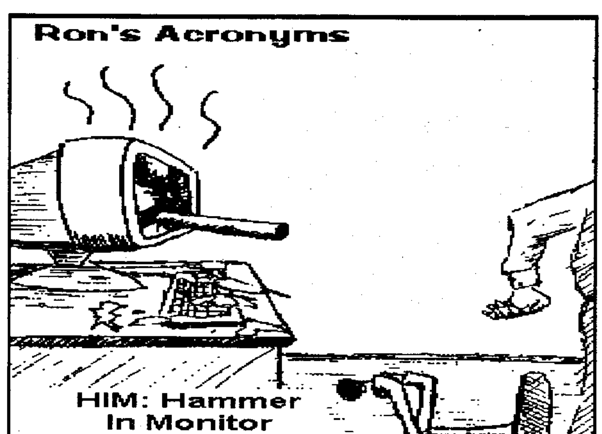
கம்ப்யூட்டரில் மிகச்சிறிய அளவு. bit என்ற அளவில் பைல் இருக்க முடியாது.

Byte :-

8 bit கள் கொண்ட ஓர் அளவு.

Kilo Byte :-

ஏறத்தாழ 1000 பைற்றுகள் கொண்ட ஓர் அளவு. மிகச் சரியாகச் சொல்ல வேண்டும் என்றால் 1024 பைட்டுகள் நாம் இன்டர்நெட்டில் இருந்து ஏதாவது ஒரு பைலை டவுண்லோட் செய்திட வேண்டுமென்றால் அப்போது இந்த அளவில் தான் பைலின் சைஸ் சொல்லப்படும்.



Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Adobe Photoshop...

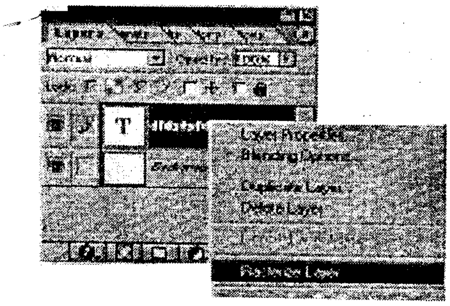
(29 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

ரைப் லேயரில் காணப்படும் T எழுத்து வடிவத்தை டபிள் கிளிக் செய்யவும்.

ரைப்லேயரை இமேஜ்லேயர் ஆக்குவதற்கு..

ரைப் லேயரை இமேஜ் லேயராக்க வேண்டுமா...?

ரைப் செய்து விட்டு ரெக்ஸ்ட் ரூலிலி:ருந்து மூவ் ரூலுக்கு மாறுங்கள். பின்பு குறிப்பிட்ட ரைப் லேயரில் வலது கிளிக் செய்து வரும் சப் மெனுவில் ரேஸ்டரைஸ் லேயர் கட்டளையைக் கொடுங்கள்.



நேர் வழியில் செய்ய வேண்டுமாயின் ரைப் லேயரை டார்கட் செய்து விட்டு லேயர் மெனுவுக்கு சென்று ரேஸ்டரைஸ் கட்டளையைச் செய்து வரும் சப் மெனுவில் ரைப் தேர்வைச் செய்யவும்.

(தொடரும்)

கம்யூட்டர் எக்ஸ்பிரஸ் வாசகர்களுக்கு...!

இதுவரை வெளிவந்த சகல கம்ப்!ட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் இதழ்களையும் நீங்கள் பெற்றுக் கொள்ள விரும்பினால் கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு வெள்ளவத்தைத் தபாலகத்தில் மாற்றிக் கொள்ளக் கூடியதாக காசுக் கட்டளையை அனுப்பிப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

மலர் 01 இதழ் 7 இலிருந்து *23/=* வீதம் தபால் கட்டணமாக *04/=* சேர்த்து அனுப்பவும்.

Computer Express

No. 07, 57th Lane (Off Rudra Mawatha),
Colombo-06. Sri Lanka.
Tel: 0777-222422, 011-2361381

எக்ஸ்ப்ரஸ் வேகத்தில் பெற...!

உங்கள் பிரதிக்கு இன்றே முந்துங்கள். நீங்கள் எமது சந்தாதாரராக இணைந்து 'கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்' தவறாது கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்.

விண்ணப்பப்படிவம்

மாதாமாதம் வெளிவரும் 'கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்' தமிழ் சஞ்சிகையை நான் பெற்றுக்கொள்ள விரும்புகின்றேன். அதற்கான கட்டணமாக (தபால் கட்டணத்துடன்)

	உள்நாடு		வெளிநாடு	
ஆறு மாதம்	- 162/=	☐	$ 7	☐
ஒரு வருடம்	- 324/=	☐	$ 14	☐
இரண்டு வருடம்	- 648/=	☐	$ 28	☐

ரூபாவை / டொலரை இத்துடன் இணைத்து அனுப்புகிறேன்.

பெயர்	
முகவரி	
✆ இல.	
மின்னஞ்சல்	

நான் இத்துடன் .... இலக்கக் காசோலையை / காசுக் கட்டளையை 'AIZEN' என்ற பெயருக்கு அனுப்பி வைக்கிறேன்.

....

கையொப்பம்

பணத்தைக் காசோலையாகவோ, காசுக் கட்டளையாகவோ 'AIZEN' என்ற பெயருக்கு அனுப்பி வைக்கவும். காசுக்கட்டளைகளை வெள்ளவத்தை தபாலகத்தில் மாற்றத்தக்கதாக அனுப்பி வைக்கவும்.

Mail Coupon To:

No. 07, 57th Lane, (off Rudra Mawatha),
Colombo-06. Sri Lanka.
☎ : 01-2361381, 0777-222422
E.mail : info@comxpress.info
Website: www.comxpress.info

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இலங்கையில் கணனி நெட்வேர்க் மற்றும் கணனி ஹாட்வெயர் நுட்பத்தில் முதன்மை வாய்ந்த நிறுவனத்துடன் இணையுங்கள்!

- இத்துறையில் எம்மிடம் பயின்ற எமது 7000 ஹாட்வெயார் மற்றும் 400 நெட்வேர்க் ஊழியர்களே எமது சான்றாகும். அத்துடன் 100% தொழில்சார்ந்த தொழிற்பயிற்சி.
- தகைமை அனுபவம் வாய்ந்த போதனாயாசிரியர்கள், பூரண பாடத்திட்டம் மற்றும் கல்வி உபகரணங்கள்.
- கச்சிதமான முதற்தரமான ஆய்வுகூட வசதி அத்துடன் பாடநெறிகள் 3 மொழிகளிலும் நடத்தப்படும்.
- IT பயிற்சி நிறுவனமான மூன்றாம் நிலை மற்றும் தொழில் கல்வி ஆணைக்குழுவினால் அங்கிகரிக்கப்பட்டது.
- Turnkey கம்பியூட்டர் ஹாட்வெயார், நெட்வேர்க் பயிற்சிக்கான முதற்தர பயிற்சி நிலையம் என்ற பெருமையைக்கொண்டதுமான அரசாங்கத்தினால் அங்கிகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம்.
- நாம் உங்களை உளகளாவிய அதிகூடிய சம்பளத்திற்கான தொழிற்துறைக்கு இட்டுச்செல்வோம்.

Diploma in Computer Hardware Engineering & Networking

100% Practical Oriented Training Course

At the complection of the course all participants would gain confidence to:

✱ Assemble / Upgrade own Computer. ✱ Troubleshoot and repair all PCs.
✱ Master in software (Windows & Linux) installation and PC Configuration.
✱ Networking of computers. ✱ Be a specialist in PC

Course Fee:3800/-

Diploma in Network Administration

Industrial Training in Network Engineering

This Diploma Provides 100% practical knowledge necessary to plan, Install, Configure and maintain both MS Windows Server & Professional NetWork, Backup Network with unattended Installation, Disk management, Internet Information Web sever (IIS), Domain Naming System Server (DNS), DHCP, Proxy Server, E-Mail Server and Remote Access Server (RAS) In a real life Environment

Individual Practise on Cabling

Course Fee:7350/-

A Person Competent in these areas could work in a network enviroment confidently.

DIPLOMA IN LINUX ADMINISTRATIO

Learn to become Linux Certified

- Installing
- Getting used to the LINUX GUI & Shell
- Installing /uninstalling software
- Browsing internet
- Dual Boot With windows
- Kickstart Installation of Linux
- Installing Windows within LINUX
- Print, File, Mail FTP, Web & DHCP servers.
- LINUX integrated with windows (samba)
- Internet sharing (squid)
- Making Linux Domains With NIS & lot more........

Course Fee:8750/-
Offer valid till 30th Agu

Hot line 2581581

TURNKEY IT TRAINING

562/15B, Lower Bagathelle Road Colombo-03
Tel:2581581, 2595337 Fax: 2581581
Email: turnkeyit@sltnet.lk

KANDY
604, Peradeniya Road, Kandy
Tel: 0814-470480

NUGEG
3/1, Edirigoda Mawatha, Nugegoda.
(Near NSB - Off Stanly Thilakarathne Mawatha)
Tel: 2768337

KURUNE
145, Puttalam Rd, Kurunegala
Tel:03722-30099

Registered with Tertiary and Vocational Training Commission of Sri lanka

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org