கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்பிரஸ்

மலர் 03 இதழ் 05 | மே 15-05-2004 | விலை 23/=

இலங்கையின் முதற்தர கணனிச்சஞ்சிகை

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

INDIAN DIPLOMA AT YOUR DOOR STEP....

1st Time in Sri Lanka

NICT COMPUTER EDUCATION

(NATIONAL INSTITUTE OF COMPUTER TECHNOLOGY), BANGALORE, INDIA.

Offers the Following Courses

1. Post Graduation Diploma in Computer Application (PGDCA)
2. Diploma in Software Engineering (DSE)
3. Diploma in Windows Application (DWA)
4. Diploma in Advanced Accountancy (DAA)
5. Diploma in Office Management (DOM)
6. Diploma in Desk Top Publishing (DTP)
7. Diploma in Hardware Technology
8. Diploma in Network Administration
9. E-Commerce - Web Designing Course
10. Professional Diploma in Graphics & Multimedia Application

CERTIFICATES ISSUED BY NICT

SPECIAL DISCOUNT FOR 1ST 50 ENROLMENTS

For Further Details contact:-
K.V.Mahathevan
Attorney-at-Law
& Notary Public

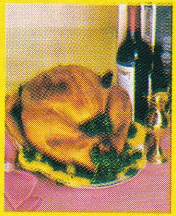
Training At: **JANA COMPUTER TECHNOLOGISTS**

385-1/1, Galle Road, J.T. Complex, Colombo-06. Tel: 2554153, 0714-804469
E-Mail: janatec@sltnet.lk Web : www.janatec.8m.com

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



கொசீ

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

இலவசமாகக் கிடைக்கும் லினக்ஸ் ஒப்ரேட்டிங் சிஸ்டம்

கணனியின் இயங்கு தளத்திற்கான மென்பொருள் தொகுப்பான கம்ப்யூட்டர் உலகில் தனிக்காட்டு ராஜாவாகக் கொடி கட்டிப் பறக்கும் மைக்ரோசொப்ட் நிறுவனத்தின் விண்டோஸ் தொகுப்பிற்கு போட்டியாக லினக்ஸ் இயங்குதளம் இன்று வேகமாகப் பரவி வருகிறது.

Linus Torralds என்ற பெயர் கொண்ட பின்லாந்து நாட்டு மாணவா, பதினொரு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உருவாக்கியதுதான் *Linux* இயங்கு தளம் *(Operating System)*. ஆயிரக்கணக்கில் பணத்தை செலவழித்து *Desktop* கம்ப்யூட்டர்களுக்கு விண்டோஸ் *95/98/Me* இயங்குதளத்தினை வாங்கிக் கொண்டிருந்தவர்கள் லினக்ஸ் குறித்துத் தெரிந்துகொள்ள ஆர்வப்படுகிறார்கள்.

பல்லாயிரக்கணக்கில் பணத்தை கொடுத்து *Server* களுக்கான விண்டோஸ் *NT/XP, Unix* போன்ற *Operating System* களை வாங்கிக் கொண்டிருந்தவர்களுக்கு மாற்று வழியாக *Linux* என்ற இலவச இயங்குதளம் திகழ்கிறது.

தொடர்கள் - கணனித் தொகுப்புகள்

மைக்ரோசொப்ட் எக்ஸெல் எக்ஸ்பி..... 06

Column இன் அகலம் சரியாக இல்லாததால் முகவரிகள் தெளிவாக...

ஈ கொமர்ஸ் 10

மனிதன் தனக்குத் தெரிந்த தகவல்களையும் மற்றவர்களுக்குச் ...

மாயா 13

இக்கட்டளையானது தெரிவுசெய்யும் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட *Vertex* ....

அக்பக் 22

ஒரு நிறுவனத்தினது கணக்கியலை ஆரம்பத்தில் இருந்து *Accpac* ....

றீம்வீவர் 26

நாங்கள் எவ்வாறு ஒரு *Video* இற்கு *Play, Stop, Rewind* .... ஆகியவற்றைச் செய்ய .....

போட்டோ ஷொப் 28

Layer ஒன்றிலிருக்கும் *Object* ஒன்றிற்கு *Edit Menu* இலுள்ள ....

தொடர்கள் - கணனி மொழிகள்

எச்.ரி.எம்.எல். 30

வெப் தளத்தை உருவாக்குவது சிற்பம் செதுக்குவது போல. உங்களுக்கு ...

சகல தொடர்புகளுக்கும்

கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்

இல. 07, 57வது ஒழுங்கை,

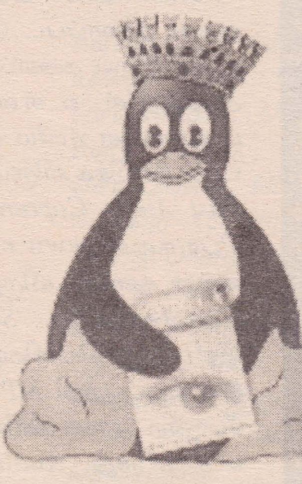
(உருத்திரா மாவத்தை ஊடாக)

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 மே 15 2004 இதழ் 5

அன்பிற்குரிய வாசகர்களிற்கு!

மனித முன்னேற்றத்தில் தகவல் தொழில் நுட்பம் பற்றிய பூரண அறிவும், விளக்கங்களும், அதன் பயன்பாடும் அவசிய மானது. கடந்த மூன்றாண்டு களாக வெற்றி கரமாக மிகச் சிறந்த முறையில் சேவையாற்றிக் கொண்டிருக்கும் கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸானது இன்னும் பல புதிய தகவல்களுடன் தொடர்ந்து வெளிவரும் என்பதை உறுதியாக எமது இனிய வாசகர்களுக்கு தெரிவித்துக் கொள்ள விரும்புகின் றோம். நாம் நிலைத்து நிற்பதற்கு காரணம் வாசர்களாகிய நீங்கள் தரும் ஊக்கமும் ஒத்துழைப்பும் தான்.

இன்று அண்டைய நாடுகள் எல்லாம் தகவல் தொழில் நுட்பத்தில் பெரும் புரட்சி செய்து கொண்டிருக்கிறார்கள். ஆனால் தமிழ் மக்களாகிய நாங்கள் தகவல் தொழில் நுட்பத்தில் புரட்சி செய்யாவிட்டாலும் அதன் அறிவு, பயன்பாடு பற்றித் தெரிந் திருக்க வேண்டும். ஏனென்றால் இன்று மனித வாழ்க்கையில் தகவல் தொழில் நுட்பமானது இரண்டறக் கலந்து விட்டது. இந்த நோக்கத்திற்காக தான் மொழிப் பிரச்சினை இல்லாமல், இலகு வாக தகவல்களை பெறக் கூடிய வகையில் இலங்கையின் முதலா வது தேசிய தமிழ் கணனிச் சஞ்சிகை கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் ஆகும்.

அநேகமானோரின் வேண்டு கோளுக்கிணங்க மிகக் கூடிய விரைவில் இச்சஞ்சிகை யின் பக்கங்களை அதிகரித்து இன்னும் பல புதிய தகவல்களுடன் வந்தடைய இருக்கின் றது.

உங்களின் முன்னேற்றமே எமது நோக்கம்!

நன்றி!

-ஆசிரியர்

File Extension தெரியவில்லையா?

சில வேளைகளில் File பெயர்களைக் காண்கையில் File இன் துணைப் பெயர்

தெரியாமல் இருக்கும். நமக்கோ அந்த எக்ஸ்டென்ஷன் (Extension) இணைத்துப் பார்க்க ஆசையாக இருக்கும். ஏனென்றால் சில வேளைகளில் ஒரு பெயரில் Page Maker File ஒன்றும், அதே பெயரில் Word File ஒன்றும் தயார் செய்திருப்போம். எது என்ன வென்று தெரிய நிச்சயமாய் துணைப் பெயர் தேவைப்படும். இதனை எப்படி வரவழைக்கலாம்? இதோ வழி

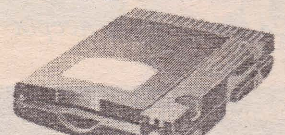
1. முதலில் Desktop இல் Start Button ஐ அழுத்தி விண்டோஸ் எக்ஸ்புளோரரைத் தெரிவு செய்யுங்கள். அங்கு Explore என்ற பிரிவை அழுத்துங்கள்.
2. பின் வரும் எக்ஸ்புளோரர் விண்டோவில் Tools Menu இனை Click செய்திடவும். அதில் கிடைக்கும் Folder Options ஐ விரிக்கவும்.
3. கிடைக்கும் திரையில் View Tab என்ற Tab ஐ Click செய்திடுக. அதில் "Hide extensions for knows file types" என்ற பிரிவைத் தேடிப் பெறவும். இதில் Tick இருந்தால் எடுத்து விடவும். வரும்போதே அது Tick செய்யப்பட்டுத்தான் இருக்கும். அவ்வளவுதான். OK செய்து வெளியேறுங்கள். இனி நீங்கள் காணும் File களில் Extension பெயர் இருக்கும். செய்து பாருங்கள்.

பெரிய போல்டரில் தேடுவது எப்படி?

நிறையப் கோப்புக்களுடன் (File) ஒரு Folder உள்ளதா? அதில் முடியும் அடியும் போவது கஷ்டமாக இருக்கிறதா? இங்கும் Home மற்றும் End Keys உதவிடும். Ctrl + Home Key இனை அழுத்த முதல் File இற்குச் செல்லும். Ctrl + End Key இனை அழுத்த கடைசி File பெயர் இருக்குமிடம் காட்டப்படும்.

ஒரு தகவல்

விண்டோஸ் மீடியா பிளேயர் மூலம் திரைப்பட CD Disk களில் உள்ள Movie களைப் பார்க்கிறீர்கள். அவற்றில் உள்ள திரைப்பட பாடல்களை Audio வாக கம்ப்யூட் டரில் சேமிக்க விரும்பினால், River Past Audio Capture என்ற மென் பொருளை www.riverpast.com என்ற தளத்தி லிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். Sound Card இலிருந்து வெளிவரு கிற Audio ஐக் கைப்பற்றி MP3, WMA, WAV போன்ற format களில் சேமிக்க இது உதவுகிறது. Audio ஐப் பதிவு செய்ய, ஒரு Audio Format மற்றொரு Audio format ஆக மாற்றவும் இந்த மென்பொருள் பயன்படுகிறது.

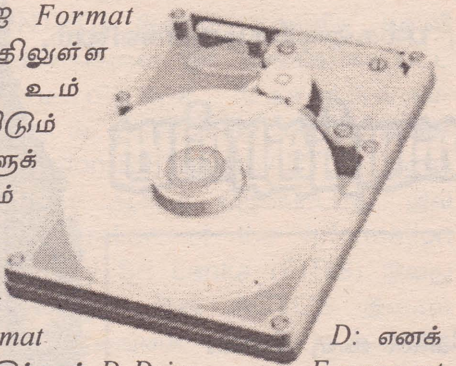


மேலேயுள்ள மென்பொருளை வாங்க விருப்பம் இல்லாவிட்டால் Microsoft இன் Windows Media Encoder 7.1 ஐப் பயன்படுத்தலாம். இதில் Windows Media Audio 8 Codec மற்றும் Windows Media 8 Codec ஆகியவை இருப்பதால் Audio ஐப் பதிவு செய்ய முடியும்.

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

தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் வினாக்களும் விளக்கங்களும்

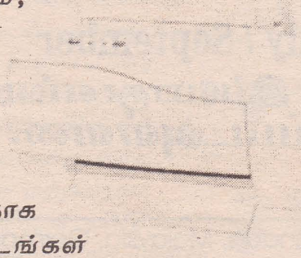
***Hard Disk* ஐ எப்படி *Format* செய்வது?**



Hard Disk ஐ Format செய்தால் அதிலுள்ள எல்லா Data உம் அழிந்து விடும் என்பது உங்களுக் குத் தெரியும் அல்லவா? Dos Prompt இல் இருந்து கொண்டு Format D: எனக் கட்டளை கொடுத்தால் D Drive Format ஆகிவிடும்.

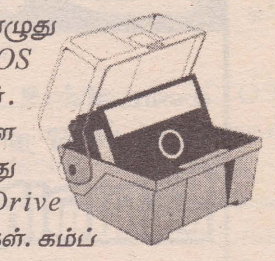
விண்டோஸ் எக்ஸ்புளோரரில் இருந்தால், Hard Disk இற்கான Icon ஐ Right Click செய்யுங்கள். கிடைக்கிற Menu இல் Format கட்டளையைத் தெரிவு செய்து OK செய்தால் நீங்கள் Right Click செய்த Drive Format ஆகிவிடும்.

ஒரு கம்ப்யூட்டரில் இரு பிரிண்டர்களை நிறுவ முடியுமா?



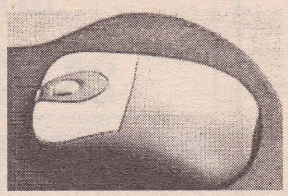
இதற்கான பதில் உங்கள் பிரின்டருக்கான Interface Cable இனையும், கம்ப்யூட்டரில் உள்ள Board களையும் பொறுத்தது. உங்கள் இரு பிரின்டர்களும் Parallel Board இல் இணைக்கப்படுவதாக இருந்து உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் இரு Parallel Board கள் இருந்தால் முடியும். பொதுவாக கம்ப்யூட்டரில் ஒரு Parallel Board தான் இருக்கும். எனவே மற்றொரு I/K Card ஐ வாங்க வேண்டியிருக்கும். USP Board உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் இருந்து உங்கள் Printer இல் ஒன்று USP ஆக இருந்தால் பிரச்சினை இல்லை. இந்த பிரின்டரை USP Board இலும், அடுத்த பிரின்டரை Parallel Board இலும் இணைக்கலாம்.

ஏதாவது *File* ஐ அழிக்க நினைத்தால் "*Recycle bin format is invalid. Do you want to empty the recycle bin?*" என்ற கேள்வி வருகிறது. இதற்கு *Yes* என்று கொடுத்தாலும் பயனில்லை. *No* என்று கொடுத்தாலும் பயனில்லை என்ன செய்யலாம்?



கம்ப்யூட்டர் Boot ஆகும் பொழுது F8 Key ஐ அழுத்தி MSDOS இயக்கத்தில் நுழையுங்கள். Deltree/y C:/Recycled கட்டளையைக் கொடுங்கள். இது போன்று இதர Hard Drive களுக்கும் கட்டளை கொடுங்கள். கம்ப்யூட்டரை மறுபடியும் Boot செய்யுங்கள்.

***C:/Windows/temp Folder* இல் உள்ள *File* களை அழிக்க முயன்றால் *Error Deleting File* என்ற தவறு எனச் செய்தி வருகிறது. இவற்றை எப்படி அழிக்கலாம்?**



விண்டோஸும், Appli cation களும் தாங்கள் இயங்குவதற்குத் தேவையான தற்காலிக File களை C:/Windows/temp Folder இல் உரு வாக்குவது வழக்கம். Application களை முறையாக மூடும்பொழுது, இந்த File களை அவையே அழித்து விடும். அதேபோல் விண்டோஸை மூடும்பொழுது, அது உருவாக்கிய தற்காலிக File களை அதுவே அழித்துவிடும்.

எக்காரணம் கொண்டும் விண்டோஸ் இயக்கத்தில் இருந்து கொண்டு தற்காலிக File களை அழிக்காதீர்கள். கம்ப்யூட்டர் Boot ஆகும் பொழுது F8 ஐ அழுத்தி Start Menu ஐ அழையுங்கள். Command Prompt Only என்பதைத் தெரிவு செய்து DOS இல் நுழையுங்கள். Del கட்டளை கொடுத்து அந்த Directory இல் உள்ள File களை அழியுங்கள்.

விண்டோஸ் *XP* இல் *User Name* ஐ எவ்வாறு மாற்றுவது?

கம்ப்யூட்டர் Adminis trator ஆக Log On செய்யுங்கள். Start=> Control Panel ஆகியவற்றை Click செய்யுங்கள். User Accounts என்ற Link மீது Click செய்யுங்கள். பெயர் மாற்றப் போகிற Account ஐத் தெரிவு செய்து Change the name என்ற Link ஐ Click செய்யுங்கள். Type a New Name என்ற இடத்தில் புதிய பெயரை Type செய்யுங்கள். இறுதியில் Change Name என்ற Button ஐ Click செய்யுங்கள்.

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

Study In London

லண்டனில் உள்ள பிரபல கல்லூரிகளிலும், பல்கலைக்கழகங்களிலும்,
உயர்கல்வி நாடுவோருக்கான..

இலவச வழிகாட்டல் கருத்தரங்கு

இடம்:

MMIC - Hall

வெள்ளவத்தை Elephant house - Super Market க்கு மேல்.

காலம்: 23.05.2004

நேரம்: 9.00 to 12.00

பாடநெறிகள்

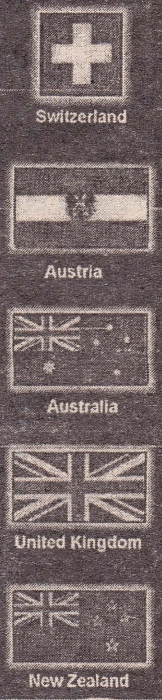
HND, BSC, MBA, MA, BBA, Btec, etc..

- ✓. Hotel Management
- ✓. Computing
- ✓. Marketing
- ✓. Management
- ✓. Engineering
- ✓. Medicine

கலந்து கொள்ளும் மாணவர்களில் 4 வருக்கு 50% கட்டணம் கழிவு வழங்கப்படும் (குலுக்கல் முறையில்)

2004 July / September
அனுமதிகள் இப்போது எம்மால் வழங்கப்படவுள்ளன.

Canada, Malaysia, Germany, Cyprus, Singapore போன்ற நாடுகளிலும் நீங்கள் உயர் கல்வி கற்க எம்முடன் தொடர்பு கொள்ளுங்கள்.

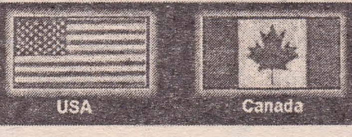


பட்டதாரி மாணவர்களுக்கு இலவச அனுமதிகள் புலமைப்பரிசில்கள்

அடிப்படை அனுமதிக்கான தகமைகள் **G.C.E. (O/L)**

For More Details:

EBS
International (Pvt) Ltd.
162B-1/1, Galle Road, Dehiwela.
Tel: 0114 203646. Hotline: 0777 341498



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

ACTOS இன் கௌரவ செயலாளராக HIGHTECH நிறுவன அதிபர் தெரிவு.....

Computer and Information Technology Council of Sri Lanka (CINTEC) இனால் கணனிக் கல்வி நிறுவனங்களை ஓர் அங்கீகரிக்கப்பட்ட அமைப்பிற்குள் கொண்டுவரும் பொருட்டே Association of Computer Training Organisation Sri Lanka (ACTOS) எனும் அமைப்பு 1991 ஆம் ஆண்டு நிறுவப்பட்டது. இவ் அமைப்பானது Federation of the Information Technology Industry Sri Lanka (FITIS) இனது ஓர் அங்கத்துவமாகும். இவ் ACTOS இனால் தற்பொழுது அகில இலங்கை ரீதியாக 31 கணனிக் கல்வி நிறுவனங்கள் மாத்திரமே அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் வெள்ளவத்தையில் அமைந்துள்ள Hightech International Computer College என்ற கணனிக் கல்லூரியும் அடங்குகின்றது. இவ் ACTOS இனால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கணனிக் கல்வி நிறுவனங்களினால் வழங்கப்படுகின்ற சான்றிதழ்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டன வாகவும் தொழில் பெறும் தறுவாயில் பெரிதும் உதவுவனவாகவும் அமைந்துள்ளமையானது கணனிக் கற்கையில் ஓர் மிக முக்கியமான விடயமாகும்.

கடந்த March மாதம் நடைபெற்ற ACTOS இனது ஆண்டுப் பொதுக் கூட்டத்தில் தலைவராக திரு. லயனல் பெரேரா (Director of Studies – IDM), கௌரவ செயலாளராக திரு. தர்மபாலன் உதயானந்த் (அதிபர், Hightech International Computer College) ஆகியோர் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர்.

Hightech அதிபரான திரு. த. உதயானந்த் அவர்கள் BSc (com.Sci) கணனிப் பட்டதாரியாவார். அத்துடன் ACCP (UK) அங்கத்துவத்தையும் கொண்டுள்ளார். அவர் 2001 ஆம் ஆண்டு Hightech International Computer College ஐ ஸ்தாபித்து இன்று ஐக்கிய அமெரிக்கா மற்றும் இங்கிலாந்து ஆகியவற்றிலுள்ள பல்கலைக்கழகங் களுடன் இணைந்து இலங்கையில் Degree பாடநெறியை வெற்றிகரமாக முடிப்பதற்கான ஒழுங்குகளையும் மேற்கொண்டு அவை இப்பொழுது வெற்றிகரமாக நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன.

ஈ-மெயில் பெட்டி எனக்கு மட்டும்தான்!

பல இடங்களில் ஒரே கம்ப்யூட்டரைப் பலரும் பயன்படுத்தும் நிலை உள்ளது. குறிப்பாக வீடுகளில் உள்ள கம்ப்யூட்டர்களைக் குடும்ப உறுப்பினர் அனைவருமே பயன்படுத்துவார்கள். அப்படி இருக்கையில் இன்டர்நெட்டில் இருந்து ஒருவருக்கு வந்த ஈ-மெயில் கடிதங்களை மற்றவர்கள் படிக்கும் வாய்ப்பு கிட்டி விடும். அவ்வாறு இல்லாம் அவரவருக்கென்று ஒரு ஈ-மெயில் பெட்டியைக் கம்ப்யூட்டரில் உருவாக்கி அடுத்தவர் அதனைப் பார்க்க முடியாமல் செய்துவிட முடியுமா? முடியும்.

Outlook Express இந்த வசதியை அளிக்கிறது. இதில் தனியாக Message Folders, தொடர்புகள், தனியான settings அமைத்திட முடியும். இதனை ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நபர்களுக்கு உருவாக்கி அவர்கள் மட்டுமே பயன்படுத்தும்படி அமைத்திட முடியும். Password கொடுத்து அவற்றைப் பாதுகாக்க முடியும். இதோ வழி.

புதிய ஒரு அடையாளத்தை உண்டாக்க, File / Identities / Add New Identity என்ற பிரிவுகளுக்குச் செல்லவும். இதில் சென்று அங்கு புதியதாக யாருக்கு உருவாக்குகிறோமோ அவருக்கு ஒரு User பெயர் கொடுக்கவும். பின் அதில் "Require a Password" என்ற பிரிவைத் தெரிவு செய்யவும். அதில் Password ஐ type செய்து கொள்ளவும். இதனை மனதில் அல்லது இரகசிய ஏட்டில் பதிந்து வைக்கவும். பின் இது புதிய User ஆக உங்களை Log On செய்திடப் போகிறீர்களா? என்று கேட்கும். ஆமாம் என்று Yes கொடுத்தால் உடனே User பற்றிய விபரங்களைக் கேட்கும். உங்களுடைய இன்டர்நெட் தொடர்பான தகவல்களைத் தரவேண்டியிருக்கும். இதற்கு கொடுத்துவிட்டால் அப்போது பயன்படுத்திக் கொண்டிருப்பரே User ஆக அமைந்து விடுவார். ஆனால் இப்போது Password பாதுகாப்பில் இருப்பார். இதைப் போல பலருக்கும் இதனை அமைத்து விடலாம். இவ்வாறு ஒன்றுக்கு மேற்பட்டவருக்கு அமைத்துவிட்டால் யாருடைய ஈ-மெயில் பெட்டி திறக்கப்பட வேண்டும் எனக் கம்ப்யூட்டருக்குத் தெரிய வேண்டும் அல்லவா?

அதற்கு, File / Switch Identities என்ற பிரிவிற்குச் சென்று அங்கு எந்த User இன் பெட்டியைத் திறக்க விரும்புகிறீர்களோ அவரின் பெயர், Password கொடுத்துத் திறக்கலாம். netcape Mail பதிப்பு 7 இல் பலர் பயன்படுத்தும் வசதி தரப்பட்டுள்ளது. ஆனால் Password பாதுகாப்பு அதில் இல்லை. இதுவே இணையத் தளத்தில் மட்டுமே வைத்துக் காண வேண்டிய ஈ-மெயில் வசதியாக இருந்தால் இந்தப் பிரச்சினை வரவாய்ப்பில்லை. ஏனென்றால் அங்கு Password கொடுத்துத்தான் Log in செய்திட முடியும்.

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

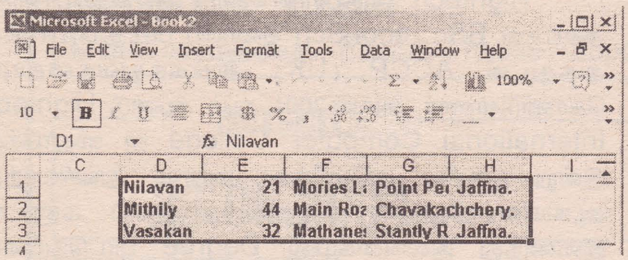
Microsoft Excel

✍ : A.Ajanthini
Aizen Institute of Information Technology

(சென்றவாரத் தொடர்ச்சி)

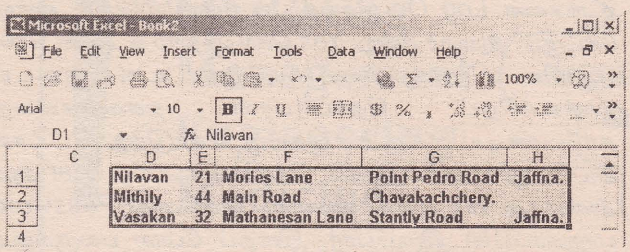
Column இன் அகலம் சரியாக இல்லாததால் முகவரிகள் தெளிவாக வெளிப்படவில்லை. ஆகவே *Column* இன் அகலத்தைச் சரி செய்யக் கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்.

D1 முதல் *H3* வரையிலான *Cell* களைத் தெரிவு செய்து (*Block*) கொள்ளவும். (பார்க்க படம் 1.1)



படம் 1.1

பிறகு *Format* என்ற *Menu* ஐத் தெரிவுசெய்து அதில் *Column* என்ற விபரத்தைத் தெரிவு செய்து *Click* செய்யவும். பிறகு *Auto Fit Selection* என்ற விபரத்தை *Click* செய்யவும். இப்போது படம் 1.2 இல் உள்ளவாறு முகவரிகளில் உள்ள *Field* களின் விபரங்கள் தெளிவாக திரையில் தோன்றியிருப் பதைக் கவனிக்கவும்.



படம் 1.2

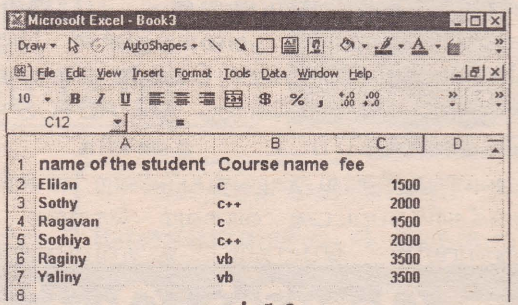
Pivot Table இன் பயன்பாடு

தகவல் தளத்தில் *Type* செய்து வைத்துள்ள தகவல்களிலிருந்து ஒட்டுமொத்த அறிக்கையைத் தயாரிக்க *Pivot Table* என்ற விபரம் பயன்படுகிறது.

Data → Pivot Table Report

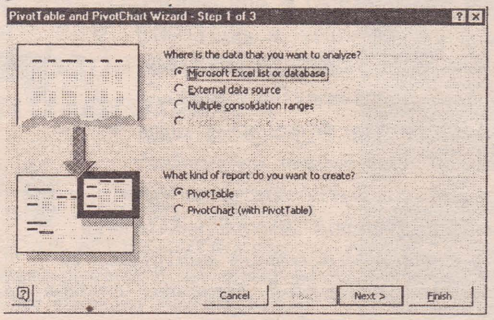
உதாரணத்துக்கு ஒரு கம்ப்யூட்டர் நிறுவனத்தில் ஏராளமானர்கள் கம்ப்யூட்டர் கல்வி பயில்வார்கள். அவர்களில் *C* என்ற மொழியைப் படிக்கும் மாணவர்களால் எவ்வளவு வருமானம் வந்துள்ளது. *C++* படிக்கும் மாணவர்களால் எவ்வளவு வருமானம் வந்துள்ளது. *VB* படிக்கும் மாணவர் களால் எவ்வளவு வருமானம் வந்துள்ளது என்பதை ஒட்டுமொத்த அறிக்கையாக (*Consolidated Report*) கண்டுபிடித்துத் தயாரித்த *Pivot Table* பயன்படுகிறது.

படம் 1.3 இல் உள்ளவாறு தகவல் தளத்தைத் தயாரித்துக் கொள்ளவும். தகவல் தளத்தின் தொடக்கத்துக்கு *Cursor* ஐக் கொண்டு செல்லவும். அதாவது *A1* என்ற இடத்துக்கு *Cursor* ஐக் கொண்டு செல்லவும். *Data* என்ற *Menu* இல் *Pivot Table Report* என்ற விபரத்தைத் தெரிவு செய்து *Click* செய்யவும்.



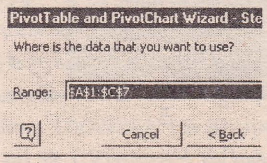
படம் 1.3

இப்போது படம் 1.4 இல் உள்ளவாறு *Pivot Table Wizard* என்ற தலைப்பில் விண்டோ ஒன்று தோன்றும்.



படம் 1.4

அதில் *Microsoft Excel lit or data base* என்ற விபரத்தை *Click* செய்யவும். ஏனெனில் *Excel* இல் *Type* செய்துள்ள தகவல் தளத்தையே இங்கும் பயன்படுத்தப் போகின்றோம். பிறகு *Next* என்ற *Button Click* செய்து *Finish* என்ற *Button* ஐ *Click* செய்யவும்.

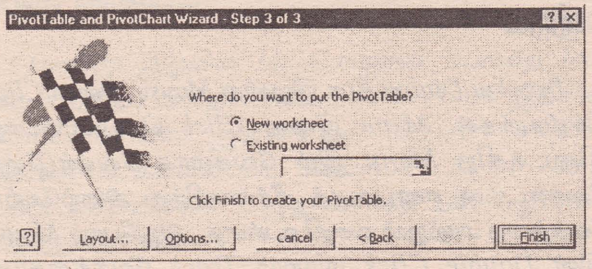


படம் 1.5

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

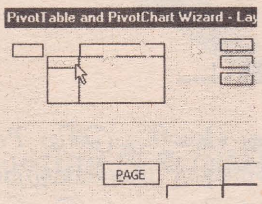
இப்போது படம் 1.5 இல் உள்ளவாறு *Pivot Table Wizard Step 2 of 4* என்ற தலைப்பில் விண்டோ ஒன்று தோன்றும். அதில் *Range* என்ற இடத்தில் தகவல் தளத்தின் இருப்பிடத்தின் *Cell* அடையாளத்தை *Type* செய்யவும். இங்கு தகவல் தளம் *A1 to C7* வரை *Type* செய்யப்பட்டுள்ளதால் *Range* என்ற இடத்தில் தெரிவு செய்யவும்.

பிறகு *Next* என்ற *Button Click* செய்து படம் 1.6 இல் உள்ளவாறு *Pivot Table Wizard Step 3 of 4* என்ற தலைப்பில் விண்டோ ஒன்று தோன்றும்.



படம் 1.6

பின்பு *Layout Button* ஐ *Click* செய்யும் பொழுது படம் 1.7 இல் *PivotTable and PovotChart Wizard - Layout Window* தோன்றும்.

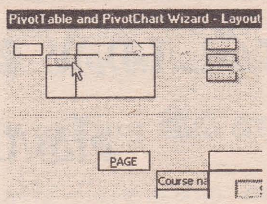


படம் 1.7

அதில் *Course Name* என்ற *Button* இல் *Mouse* ஆல் இடதுபுற *Button* ஐ அழுத்தியபடியே *Row* என்ற இடத்துக்குக் கொண்டு வைக்கவும். பிறகு *Fee* என்ற *Button* இல் *Mouse* ஆல் இடதுபுற *Button* ஐ அழுத்தியபடி *Data* என்ற இடத்துக்குக் கொண்டு வைக்கவும்.

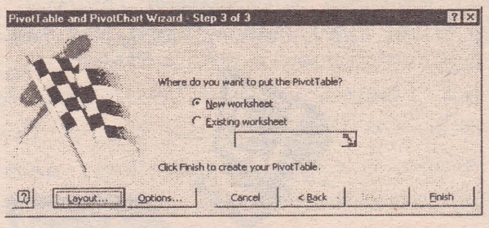
Next என்ற *Button* ஐ *Click* செய்து படம் 1.8 இல் உள்ளவாறு *Pivot Table Wizard – Step 4 of 4* என்ற தலைப்பில் விண்டோ ஒன்று தோன்றும்.

அதில் *Existing Worksheet* என்ற விபரத்தைத் தெரிவு செய்யவும். ஏனெனில் *Pivot Table* அறிக்கையை தற்போதுள்ள பக்கத்திலேயே *(Sheet)* போடப் போவதால் அந்த விபரததைத் தெரிவு செய்யவும்.



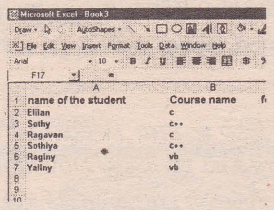
படம் 1.8

பிறகு அதன் கீழ் தோன்றும் கட்டத்தில் எங்கு *Pivot Table* அறிக்கை வர வேண்டுமோ அந்த *Cell* இன் அடையாள எண்ணைக் கொடுக்கவும். இங்கு உதாரணத்துக்கு *A10* என்ற *Cell* இன் அடையாள எண்ணைக் கொடுக்கவும். (பார்க்க படம் 1.9).



படம் 1.9

பிறகு *Finish* என்ற *Button Click* செய்யவும். இப்போது படம் 2.0 இல் உள்ளவாறு *Excel* இல் *Type* செய்துள்ள தகவல் தளத்திலிருந்து நமக்குத் தேவையான ஒட்டுமொத்த விபரம் கிடைத்து விட்டது. அதாவது *C* படிக்கும் மாணவர்களால் *3000* ரூபாயும், *C++* படிப்பவர்களால் *4000* ரூபாயும், *VB* படிக்கும் மாணவர்களால் *7000* ரூபாயும் வருமானமாகக் கிடைத்துள்ளது. ஆக ஒட்டுமொத்த வருமானமாக *14000* ரூபாய் கிடைத்துள்ளது என்று ஒட்டுமொத்த அறிக்கை கிடைத்து விட்டது.



படம் 2.0

தகவல் தளத்தில் மதிப்புகளை மாற்றும்போது *Pivot Table* மூலம் கிடைத்துள்ள அறிக்கையில் மதிப்புகளை மாற்றம் செய்தல்

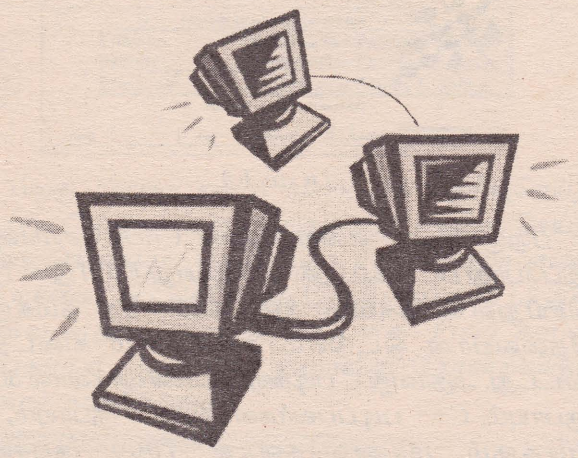
(முற்றும்)

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

விண்டோஸை உங்கள் கட்டுப்பாட்டில் கொண்டு வர....

கம்ப்யூட்டர் திரையில் தோன்றும் படங்கள், மவுஸின் வேகம், மெனு வரும் நிலை, இன்னும் பல செயற்பாடுகள் சிலருக்கு எரிச்சலை ஏற்படுத்தலாம். இதையெல்லாம் விண்டோஸ் தன் அமைப்பிலேயே வைத்துள்ளது. இவற்றை நாம் மாற்ற முடியாது என்று எண்ணி அப்படியே சகித்துக் கொள்பவர்கள் பலர் இருக்கின்றனர்.

ஆனால் இவற்றை மாற்ற முடியும். விண்டோஸ் 95/98/Me/XP என எந்த ஒப்ரேட்டிங் சிஸ்டத்தை வைத்திருந்தாலும் சரி, இதற்கு உங்களுக்கு உதவுவது Tweak UI என்ற Utility. Tweak User Interface என்பதன் சுருக்கம்தான் TweakUI. இதன் செயற்பாட்டையும் பயன்பாட்டையும் பார்க்கலாம்.



விண்டோஸ் 98 CD ROM Disk இல் Tools / Reskit / Powertoy என்ற Folder இல் உள்ள எல்லா File களையும் கம்ப்யூட்டரில் Copy செய்து கொள்ளுங்கள். பின்பு Tweakui.int File ஐ Right Click செய்து Install கட்டளையைக் கொடுத்தால் உங்கள் கம்ப்யூட்டரில் அது நிறுவப்பட்டு விடும்.

மற்றவர்கள் Zip Format இல் உள்ள Tweakui File Microsoft நிறுவனத்தின் தளத்தில் இருந்து Download செய்து கொள்ள வேண்டும். நீங்கள் பயன்படுத்துகிற விண்டோஸ் ஒப்ரேட்டிங் சிஸ்டத்தின் பதிப்புக்கு ஏற்ற File ஐ Download செய்ய வேண்டும் என்பதை கவனத்தில் கொள்ளுங்கள். அதை விரித்து பின்பு கம்ப்யூட்டரில் நிறுவிக் கொள்ளுங்கள்.

Tweakui உங்களது கம்ப்யூட்டரில் நிறுவப்பட்ட பின் அதன் அடையாளமாக Control Panel இல் Tweakui Icon இருக்கும். அதை Double Click செய்யுங்கள். இனிமேல் அதைப் பயன்படுத்தி விண்டோஸின் Interface ஐ மாற்றலாம். இந்தக் கட்டுரையில் விண்டோஸ் 98 இன் Interface பற்றிக் குறிப்பிடப்படுகிறது. ஆனால் மற்ற விண்டோஸ் மதிப்புகளுக்கும் இது பொருந்தும்.

Mouse மற்றும் Menu க்களின் வேகத்தை மாற்ற...

Tweakui Dialog Box இலுள்ள Mouse இனை Click செய்யுங்கள். Menu இனை Click செய்யும்போது கிடைக்கிற Menu இல் வேகமாக வேண்டுமா, வேண்டாமா என்பதைத் தீர்மானித்து அதற்கேற்ப வேகத்தை மாற்றும் வசதி உள்ளது. அதுபோல் Mouse இன் Double Click மற்றும் Track வேகத்தையும் மாற்றலாம். சரியான வேகத்தைத் தெரிவு செய்துள்ளீர்கள். உங்கள் Mouse ஆல் அந்த வேகத்தைத் தாக்குப் பிடிக்க முடியுமா என்பதைச் சோதிக்க Test Icon Button ஐ செய்து தெரிந்து கொள்ளலாம்.

கம்ப்யூட்டர் வேகத்தைக் கூட்ட...

பிழைகள் ஏற்படும்போது வெளிப்படுகிற Peep ஒலி, விண்டோஸ் அனிமேஷன் போன்வற்றால் கம்ப்யூட்டரை Boot செய்யும் பொழுதும், இயங்கும் போதும் நேரம் ஆகிறது. இவற்றைக் கழற்றி விடலாம். இதற்கு General Tab ஐ Click செய்யுங்கள். Effect Box என்பதைத் தெரிவில் இருந்து கழற்றி விடலாம். Change Location என்ற Button ஐ அழுத்தி முக்கிய Folder களின் இடங்களை மாற்றலாம்.

Shortcut ஐ சுருக்க...

Shortcut இற்கான Icon இன் கீழ் இடது பக்கம் வளைந்த அம்புக் குறியைக் காணலாம். அதுபோல் Shortcut ஐ உருவாக்கும் பொழுது Shortcut To என்ற சொற்களும் கூடுதலாக வரும். இவை வேண்டாம் என்றால் Explorer Tab ஐ அழுத்தி தேவையான அமைப்பைக் கொடுங்கள்.

உங்கள் தனித்தன்மையைப் பாதுகாக்க...

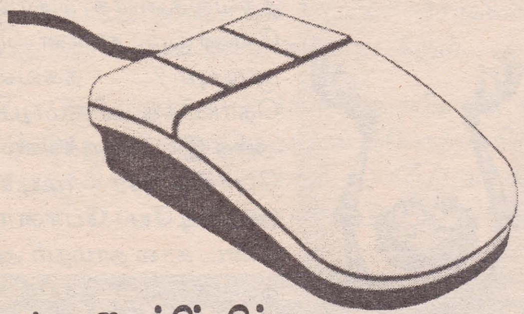
Start => find கட்டளையில் நீங்கள் தேடக் கொடுத்த File பெயர்கள், Start => Document Folder இல் அண்மையில் நீங்கள் பயன்படுத்திய File பெயர்கள் போன்றவை காணப்படும். Internet இல் நீங்கள் நுழைந்த தளங்கள் போன்றவை காட்டப்படும். Internet இல் நீங்கள் நுழைந்த தளங்கள்

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

போன்றவற்றை விண்டோஸ் குறித்துக் கொள்ளும். Start => Run கட்டளையில் நீங்கள் இயக்கிய Application களின் பெயர்கள் இருக்கும். இது போன்ற உங்களைக் கண்காணிக்கிற செயலை விண்டோஸ் செய்யும் Paranoia Tab ஐ Click செய்து இவற்றை எல்லாம் அழிக்கலாம். அதுபோல் Audio CD, Data CD போன்றவை Drive இல் போட்டவுடன் தானாக இயங்குவது உங்களுக்குப் பிடிக்காவிடில் அவற்றையும் இதேமுறையில் தடுக்கலாம்.

பழுது பார்க்க.....

Desktop இலுள்ள My Computer போன்ற Icon களை யாரும் மாற்றி விட்டார்களா? Found இற்கான Folder சரியாக இல்லையா, Registry சரியாக இல்லையா, கவலைப்பட வேண்டாம். Repair Tab ஐ Click செய்யுங்கள். பழுது பார்க்க பல வழிகளை அங்கு காணலாம்.



Booting ஐ கட்டுப்படுத்த...

கம்ப்யூட்டரை முறையாக Shutdown செய்யாவிட்டால் அடுத்த தடவை கம்ப்யூட்டரை On செய்தவுடன் Scan Disk Program இயங்கும். பின் Boot ஆகும் பொழுது திரையில் பளிச்சென்று தோன்றி மறைகிற Screen வருகிறது. Boot ஆகி முடிந்தவுடன் விண்டோஸ் தெரிகிறது. இவை வேண்டாம் எனில் Boot Tab ஐ அழுத்துங்கள். Scan Disk ஐயும், பளிச் திரையையும் தடுக்கலாம். விண்டோஸுக்கு பதில் DOS ஐ வரவழைக்கலாம்.

New Menu இல் சேர்க்க / அழிக்க...

Desktop இல் அல்லது Explorer இல் Right Click செய்தால் New என்ற Menu வந்து அதன் கீழ் பல Application களின் பெயர்கள் தெரிகின்றன அல்லவா? அவற்றுள் உங்களுக்குத் தேவையில்லாததை அழிக்கலாம் அல்லது புதியதாக எதையாவது அந்த Menu இல் சேர்க்கலாம். இப்படி உங்களுக்கு உதவும் பொருட்டே New Tab உள்ளது. பெயரை நீக்க அதன் Check Box இல் உள்ள Tick அடையாளத்தை நீக்குங்கள்.

விண்டோஸ் Explorer இல் இருந்து கொண்டு ஏதாவது Application ஐ இழுத்து Tweak UI Dialog Box இல் உள்ள New Tab இல் விட்டு விட்டலாம், அதுவும் அந்த Menu பட்டியலில் சேர்ந்து விடும்.

Networking இல் எளிதாக இணைய...

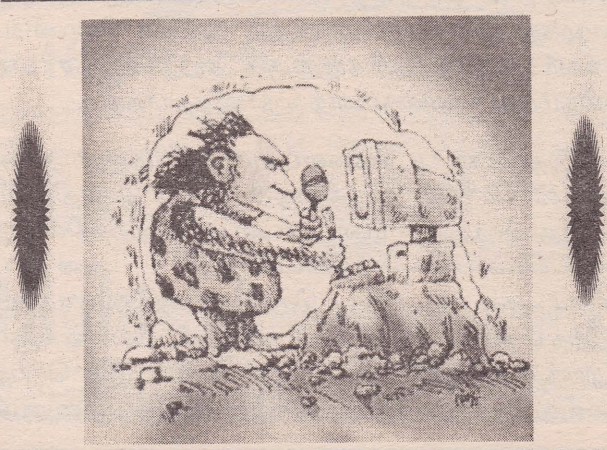
தனித்தியங்குகிற கம்ப்யூட்டராக உங்கள் கம்ப்யூட்டர் இயங்கிக் கொண்டிருந்தால் Network Tab உங்களுக்கு பயன்படாது. இருப்பினும் தனித்தியங்குகிற கம்ப்யூட்டரில் பயன்படுத்துவதற்கான Log In பெயர் மற்றும் Password களைப் போட்டு வைத்தால் கம்ப்யூட்டரை இயக்கும் ஒவ்வொரு முறையும் இவற்றைப் பதிவு செய்திடத் தேவையில்லை.

Control Panel இல் முக்கியமானவற்றை மறைத்திட...

Control Panel இல் பல Icon கள் உள்ளன. கம்ப்யூட்டர் கல்வி நிறுவனங்களில் உள்ள கம்ப்யூட்டர்களில் பயிலும் மாணவர்கள் இந்த Icon களின் செயற்பாட்டை அறியாமல் பலவற்றை இயக்கி Setting களை மாற்றி விடுகின்றனர். இத்தகைய புகார்களை கம்ப்யூட்டர் பயிற்சி தரும் நிறுவனங்களில் அதிகம் எதிர்பார்க்கலாம். இதற்குத் தீர்வாக UI Dialog Box இல் உள்ள Control Panel Tab ஐ Click செய்து மறைக்க விரும்புகிற Icon களில் உள்ள Tick அடையாளத்தை நீக்கி விடுங்கள்.

Drive களை மறைக்க...

வைரஸ் தொற்றியுள்ள Floppy களைக் கொண்டு வந்து பிறர் Copy செய்கிறார்கள். முக்கியமான Drive இல் ள்ள முக்கிய File களை அழித்து விடுகின்றனர் என்ற எச்சரிக்கைகள் வந்தால் என்ன செய்யலாம்? MY Computer இல் அல்லது Explorer இல் அந்த Drive களைத் தெரியாமல் மறைத்து விடலாம் அல்லவா? இதற்குத்தான் Tweak UI Dialog Box இல் உள்ள My Computer உதவுகிறது. தெரியக்கூடாத Drive எழுத்துக்களை ஒட்டிய Tick அடையாளங்களை நீக்கி விடுங்கள்.



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

e-commerce

தொடர் 17

காலங்களை கடந்து வந்த தொடர்பியல்

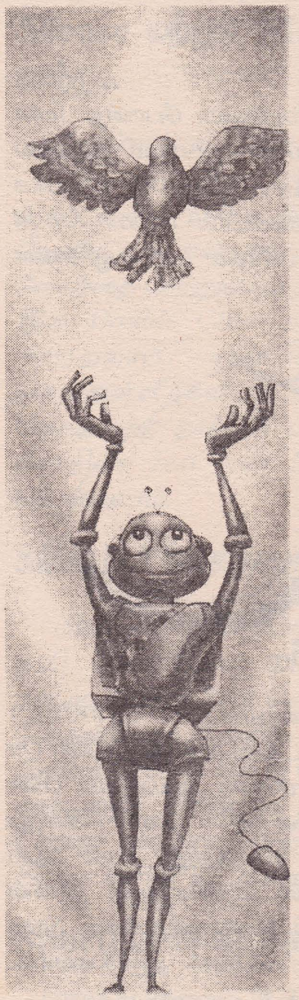
மனிதன் தனக்குத் தெரிந்த தகவல்களையும் மற்றவர்களுக்குச் சொல்ல விரும்பிய செய்திகளையும் அனுப்ப பல்வேறு வழிமுறைகளைக் கண்டு பிடித்தான். ஒவ்வொரு கால கட்டத்திலும் இந்தக் கலை வெவ்வேறு விதமாக வளர்ந்து இன்றைய நிலையை எட்டி இருக்கிறது. இன்னும் எத்தனையோ விதமான மாறுதல்கள் வரலாம். அந்த நாள் முதல் இந்த நாள் வரை தகவல் அளிப்பியல் எப்படியெல்லாம் மாறி வந்திருக்கிறது என்பதைப் பார்ப்பதே பெரிய வரலாறு ஆகும். இது கலை மிகுந்ததாகவும் இருந்து வந்திருக்கிறது.

எகிப்தியர்கள் காலம்

பதிவு செய்யப்பட்ட வாழ்க்கை முறை என்று எடுத்துக் கொண்டோமானால் வரலாற்று அறிஞர்கள் எகிப்தியர்களின் வாழ்க்கை முறைகளில் இருந்துதான் ஆரம்பிப்பார்கள். இவர்கள் இன்றைக்குச் ஏறக்குறைய 5000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்தவர்கள். அந்தக் காலத்திலேயே தகவல் தொடர்பியலைத் தொடக்கி வைத்தவர்கள் என்கிற பெருமை இவர்களுக்கு உண்டு.

சுவர்களிலும் களிமண் பலகைகளிலும் இவர்கள் எழுத ஆரம்பித்தார்கள். எழுத்து என்பது பெரும்பாலும் படங்களாகவே இருந்து வந்தது. காகம் என்பதைக் குறிக்க வேண்டுமானால் ஒரு காகத்தின் படத்தை வரைவதுதான் இவர்களது எழுத்து முறையாக இருந்தது. இதைக் கொண்டே அவர்கள் மற்றவர்களுக்குத் தாங்கள் சொல்ல விரும்பிய தகவல்களைத் தெரிவித்தார்கள்.

இத்தகைய படங்களைப் பார்த்தவர்களும் அவை என்ன சொல்ல வருகின்றன என்ற செய்தியைப் புரிந்து கொண்டார்கள். தகவல் பரிமாற்றத்தில் இது முக்கியமான தேவையாகும். அன்றாட நிகழ்வுகளைப் பதிவு செய்யும் பதிவேடாகவும் இந்தக் கற்பலகைகளூறும் களிமண் வில்லைகளும் இருந்து வந்தன. இப்போதும் நாம் பதிவு செய்து வைக்கிறோம். பதிவு செய்யப்படும் முறையும் ஊடகமும்தான் மாறி இருக்கின்றனவே தவிர அடிப்படை நோக்கம் என்னவோ ஒன்றுதான்.



பறவை விடு தூது

வெளி இடங்களில் வசித்து வந்தவர்களுக்குத் தகவல்களைத் தெரிவிக்க வேண்டும். என்ன செய்ய முடியும்? தகவலைத் தெரிவிக்க விரும்புபவரே அந்த இடங்களுக்கெல்லாம் போய் வர முடியாது. அப்படியே போனாலும் நீண்ட கால தாமதம் ஆகும். தகவல்களும் செய்திகளும் வேகமாகப் போய்ச் சேர வேண்டும். முடிந்தால் மறுமுனையிலிருந்து என்ன பதில் என்பதையும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். இதற்காக என்ன செய்யலாம் என்று மக்கள் சிந்திக்க போதுதான் அவர்களுக்குச் சம்பளமில்லாத வேலைக்காரர்களாகப் பறவைகள் அகப்பட்டன.

நமது பண்டை இலக்கியங்களில் பல வகைப் பிராணிகளையும் பறவைகளையும் தூது அனுப்பி இருக்கிறார்கள் என்பதைப் பார்க்கலாம். இவை எல்லாமே கதை மாதிரி அமைந்து விட்டதால் நம்மால் சரித்திரச் சான்றுகளைத் தர முடியாமல் போகிறது. இந்த நிகழ்ச்சிகள் உண்மையாகவே இருந்திருந்தாலும் கூடக் கற்பனை என்று வரலாற்று ஆசிரியர்கள் ஒதுக்கி விடுவார்கள். இதனால்தான் அன்னம் விடு தூது. மயில் விடு தூது. இன்னும் நாரை விடு தூது போன்றவற்றை எல்லாம் நம்மால் மெய்ப்பிக்க முடியவில்லை. ஆனால் இப்படியெல்லாம் நடந்திருக்கின்றன என்பதை யாரும் மறுப்பதில்லை. வரலாற்றில் இவற்றிற்கு

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

ஆதாரம் இருக்கிறதா? இதற்கும் நாம் வெளிநாடுகளைத்தான் நம்ப வேண்டி இருக்கிறது.

சுமார் 25 நூற்றாண்டுகளாகப் பறவைகளைக் கொண்டே தகவல் அளிக்கும் முறை வழக்கத்தில் இருந்து வந்திருக்கிறது. இதுவே செலவு குறைந்த முறையாகவும் விரைவான முறையாகவும் நம்பப்பட்டு வந்திருக்கிறது. அனுப்பி வைக்கப்பட்ட தகவல்கள் பத்திரமாகப் போய்ச் சேருவதும் இந்த முறையில் உறுதி செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

நீண்ட தூரம் பறப்பதற்கும் போய் வரும் வழியை நன்கு நினைவில் இருத்திக் கொள்வதற்கும் புறாக்கள் மிகச் சரியான தேர்வாக அமைந்திருந்தன. இவற்றின் நம்பகத் தன்மையும் மிகுதியாக இருந்தது. புறாக்களை இதற்காகப் பழக்குவதும் மிகச் சிறந்த கலையாகப் போற்றப்பட்டது. புறாக்களின் மூலமாகப் பழக்குவதும் மிகச் சிறந்த கலையாகப் போற்றப் பட்டது. புறாக்களின் மூலமாக அனுப்பப்பட்ட தகவல்கள் போய்ச் சேரவில்லை என்பது ரொம்பவும் அரிதாகவே நடக்கும்.

கி.மு. 700 முதல் கி.பி. 1800 வரையிலான கால கட்டத்தில் புறாக்களையே தகவல் பரிமாற்றத்திற்குப் பயன்படுத்தி வந்திருக்கிறார்கள். இப்போதும் கூடச் சில தனிப்பட்ட விளையாட்டுப் பிரியர்கள் புறாக்களின் மூலம் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்கிறார்கள்.

மத்திய கால கிரேக்கத்தில் புறாக்களே தகவல் அளிப்புச் சாதனங்களாகப் பெரிதும் பயன்பட்டிருக்கின்றன. அந்த நாள் தொடங்கிப் பதினெட்டாம் நூற்றாண்டு வரையில் புறாக்களுக்கு இருந்து வந்த மதிப்பே தனிதான்.

புதிய திருப்பம்

தந்தி முறை கண்டுபிடிக்கப்பட்டது பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில்தான். தந்தி மூலம் தகவல்களை அனுப்பும் முறையைக் கண்டு பிடித்தது யார் என்று கேட்டால் சாமுவேல் மோர்ஸ் என்று சொல்வீர்கள். ஏறக்குறைய ஒரே கால கட்டத்தில் இரண்டு பேர் இந்த முயற்சியில் வெற்றி பெற்றார்கள் என்பது பலருக்குத் தெரியாது.

ஒரே சமயத்தில் இரண்டு ஆராய்ச்சியாளர்கள் இதில் வெற்றி பெற்றார்கள். அவர்கள் இருவருமே ஆயிரக் கணக்கான மைல் தொலைவில் இருந்தவர்கள் என்வதையும் கவனிக்க வேண்டும். இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த ஸர் சார்லஸ் வீட்ஸ்டோன் என்பவரும் அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த சாமுவேல் எபி. மோர்ஸ் என்பவரும் தந்தி அடிக்கும் முறையைக் கண்டு பிடித்தார்கள்.

நீங்கள் பயிலும் கணனி நிறுவனம் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளதா?
உங்கள் சான்றிதழ்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளதா?
உங்களிடம் உள்ள சான்றிதழ்கள் தொழில் பெறுவதற்கு உதவி புரியுமா?

Association of Computer Training Organisation - Sri Lanka.(ACTOS) மற்றும் Federation of the Information Technology Industry - Sri Lanka (FITIS) ஆகியவற்றின் அங்கத்துவம் பெற்ற அங்கீகரிக்கப்பட்ட சான்றிதழ்களை Hightech மூலம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

பாடநெறிகள்:
Diploma in Computer Science, Diploma in Graphic Designing, Diploma in Software Engineering(1 Year), Visual Basic, JAVA, C, C++, Diploma in Web page Designing, Diploma in Hardware, PageMaker, Photoshop, Dream weaver, CorelDRAW, Flash with Scripting, Diploma in Desktop Publishing, Internet & E-mail.

ஏன் **Hightech** இல் பயில்வது?
அங்கீகரிக்கப்பட்ட பெறுமதிவாய்ந்த சான்றிதழ்கள்.
தனிப்பட்ட வகுப்புக்கள், தமிழ் மூல விளக்கத்துடன்
தவணை முறையிலான கட்டணம் செலுத்தும் வசதி.
பெண்களிற்காக - பெண் விரிவுரையாளர்கள்.

SHACHIN

For more details, browse : www.hightechicc.com

Hightech International Computer College
No.296, 7th Floor, Galle Road, Wellawatte, Colombo-06.
Tel : (011) 5557725, (011) 5519993 HOT LINE : Subajine- 0777-667626

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

தலைநகரில் முன்னணி கணனி நிறுவனமான PsP இன் வன்பொருள் (Hardware Accessories) விலைப்பட்டியல்

Product	Price	Warranty
PERX CASINGS ECONOMY Pentium IV		
PERX 103 S/B,PERX 103 WH	2,350.00	15 Months+9 Service
PERX 848 BLK	2,400.00	15 Months+9 Service
PERX 848 WH,PERX 202 S/B	2,350.00	15 Months+9 Service
PERX CASING HIGH RANGE(FOR BRANDED PRODUCT)		
LSeries *(SILVER BLUE)4-1(SPEAKER,OPTICAL MOUSE,SPEAKER,KEY BOARD)	3500-4950	15 Months+9 Service
PERX KEY BOARDS		
KEY BOARD WH	475.00	N/A
KEY BOARD Wireless	1,200.00	N/A
KEY BOARD Multimedia&Web BK	950.00	N/A
PERX MOUSES		
MOUSE Optical With seven Neon colour Display	1,750.00	N/A
OPTICAL MOUSE WITH LIGHT	890.00	N/A
MOUSE CM 1018 OPT BLACK	990.00	N/A
SWITCHES		
SWITCH 5 PORT	3,500.00	15 Months+9 Service
SWITCH 8 PORT	4,900.00	15 Months+9 Service
TV TUNERS-PERX		
TV TUNER EXTERNAL	5,500.00	15 Months+9 Service
TV TUNER INTERNAL	3,950.00	15 Months+9 Service
SUB WOOFERS		
2.1 SUB WOOFER Black and white	1,200.00	N/A
UPS		
500 VA UPS PERX with LCD DISPLAY	3,500.00	TWO YEARS
ADVANCE MONITOR		
MONITOR 15" CRT	8,900.00	THREE YEARS
SAMSUNG		
MONITOR 17" CRT	12,500.00	THREE YEARS
MONITOR 15" CRT	8,750.00	THREE YEARS
CD WRITER+DVD ROM		
AOPEN COMBO	5,950.00	12 MONTHS
CD ROMS-52X		
LG CDROM BLK	2,100.00	12 MONTHS
LG CDROM WH	2,100.00	12 MONTHS
USB CABLES		
USB CABLE	250.00	N/A
PRINTERS		
CANON BJC 2100 SP	6,250.00	12 MONTHS
HP 3235	5,250.00	12 MONTHS
FALSH PEN DRIVES		
SAMSUNG 128 MB	4,750.00	12 MONTHS

Perx™

PERFORMANCE WITH EXCELLENCE

PsP COMPUTERS

No. 379, 1/4, Galle Road, Colombo-06. Sri Lanka.
Tel: 074/511408, 0777-514122 Fax : 074-514251
E-mail : info@pspezone.com Website: http://www.pspezone.com

இலங்கை முழுவதும் விற்பனையாளர்கள் தேவை
Special Discount for Dealers

கணனிச் சந்தைக்கேற்ப விலைகள் மாறுபடலாம்.

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

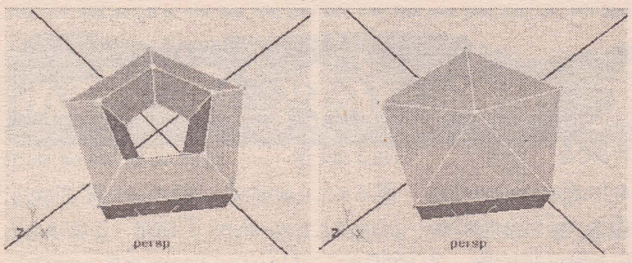
MAYA 4.5

✍ : Aadhi
விரிவுரையாளர்
(Aizen Institute of Information Technology)

தொடர் 08

Merge Vertices

இக்கட்டளையானது தெரிவுசெய்யும் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட Vertex புள்ளிகளை ஒன்றாக இணைத்து தரும் (படம் 1).

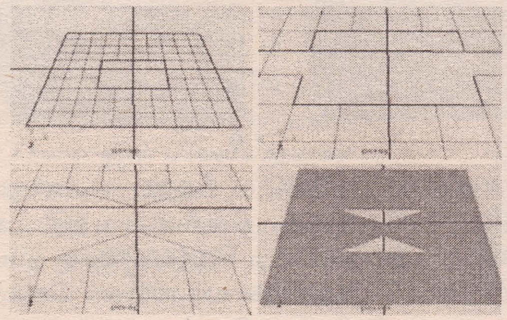


0.1

Merge Edge Tool

இக்கட்டளையானது ஒப்ஜகட்டின் விளிம்புகளில் காணப்படும் கோடுகளை ஒன்றிணைப்பதற்காகவும் Mirror செய்யப்பட்டு உருவாக்கப்படும் பாதி உருவங்கள் மற்றும் வடிவங்களை ஒன்றாக்குவதற்காகவும் பயன்படுத்தப்படும்.

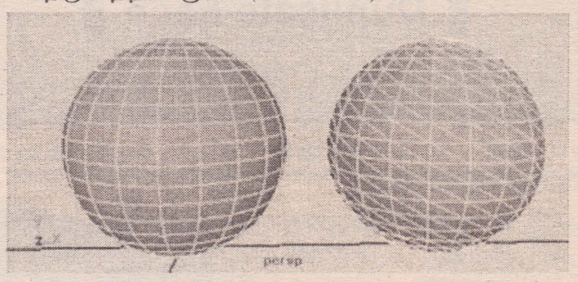
இற்றூலைக் கொண்டு இரண்டு விளிம்புக் கோடுகளைத் தெரிவு செய்து எண்டர் செய்ய வேண்டும் இவ்வாறு செய்யும்போது அவ்விரு கோடுகளும் ஒன்றிணையும் (படம் 1.1)



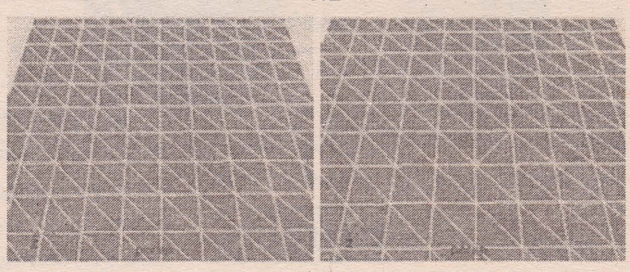
1.1

Flip Triangle Edge

பொலிகன் ஒப்ஜகட்டில் இரண்டு வகையான பொலிகன் வடிவங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன அவை... Quadrangle மற்றும் Triangle வகைகளாகும் (படம் 1.2). இதற்கமைய இக் குறித்த கட்டளையானது Triangle ஒப்ஜகட்டில் காணப்படும் கோடுகளை Flip செய்வதற்கு பயன்பத்துவதற்காகும் (படம் 1.3)



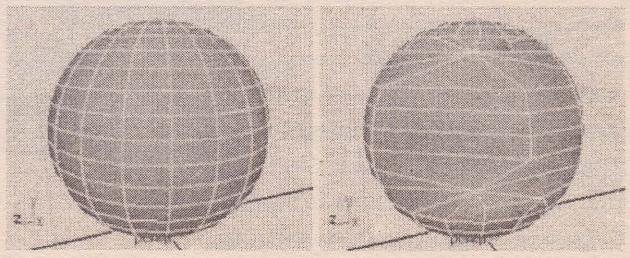
1.2



1.3

Collapse

தெரிவுசெய்துள்ள கோடுகள் அல்லது Face களை களைப்பதற்கு (சீரற்ற வடிவத்தை தோற்றுவிப்பதற்கு) இக்கட்டளை பயன்படுத்தப்படும் (படம் 1.4)

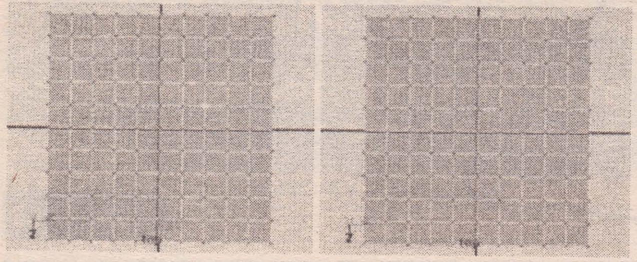


1.4

Delete Vertex & Delete Edge

ஒப்ஜக்ட்டிலுள்ள புள்ளிகள் மற்றும் கோடுகளை அழிப்பதற்கு இக்கட்டளை உதவும். ஆனால் கீபோர்டில் Delete கீயை கொண்டு புள்ளியை அழிக்கமுடியாது கோடுகளை அழிக்கமுடியும். மேலும் ஒரு புள்ளியை அழிக்கும்போது குறித்த அந்தப் புள்ளியால் இணைக்கப்பட்டுள்ள கோடுகளும் அழிக்கப்பட்டுவிடும் இதனால் அவ்விடத்தில் ஒரு Face உருவாக்கப்படும் (படம் 1.5)

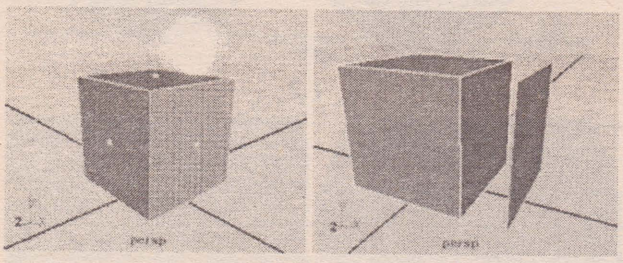
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



1.5

Duplicate Face

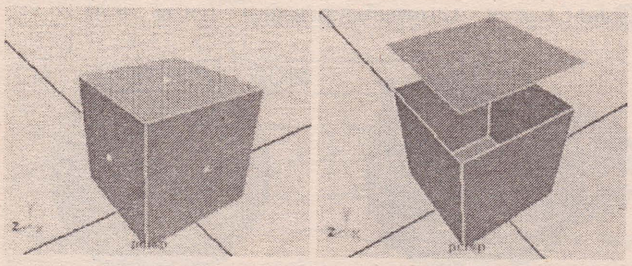
ஒப்ஜகட்டிலுள்ள Face(s) ஐ டுப்ளிகேட் செய்வதற்கு இக்கட்டளை உதவும் (படம் 1.6) இதன் ஒப்ஷன் பொக்ஸிலும் சில தேர்வுகளைச் செய்துகொள்ளலாம்.



1.6

Extract

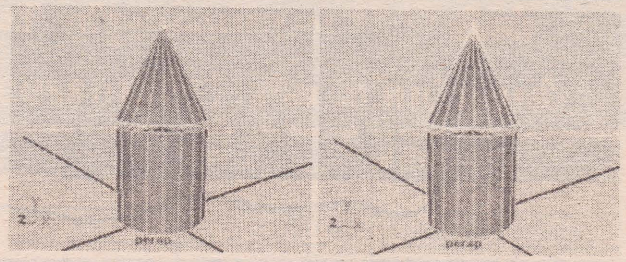
ஒப்ஜகட்டிலுள்ள Face(s) ஐ கழற்றுவதற்கு அல்லது பிரித்தெடுப்பதற்கு இக்கட்டளை பயன்படும் (படம் 1.7). மேலும், ஒப்ஜகட்டிலுள்ள Face(s) ஐ தெரிவுசெய்து கீபோர்டில் Delete கொடுத்து அழிக்கவும் முடியும்.



1.7

Separate

இக்கட்டளையைப் பார்ப்பதற்கு முன் இதனோடு தொடர்புடைய இன்னொரு கட்டளையைப் பற்றி பார்க்கவேண்டும் அதுதான் Combine கட்டளை. இது, Polygons மெனுவில் காணப்படுகிறது. இதன் தொழில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட வெவ்வேறு பொலிகன் ஒப்ஜக்ட்டுகளை ஒன்றாக்குவதாகும் அதாவது Group செய்தல் என வைத்துக்கொள்ளுங்கள். (ஆனால் மாயாவில் Group முறையானது வழமையான முறையை பார்க்கிலும் மாறுபட்டது. இதைப்பற்றி பின்பு விளக்குகின்றேன்).



Combine Objects   Separated Objects

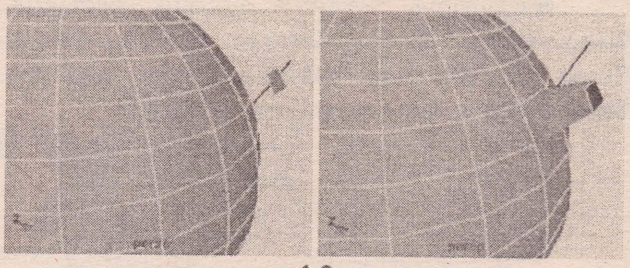
1.8

இவ்வாறு Combine செய்யப்பட்ட ஒப்ஜக்ட்டுகளை மீண்டும் வெவ்வேறாகப் பிரித்தெடுப்பதற்கே குறித்த இந்த Separate கட்டளை பயன்படுத்தப்படுகிறது (படம் 1.8).

Make Hole Tool

ஒப்ஜகட்டிலுள்ள Face ஒன்றில் இன்னொரு Face ஐக் கொண்டு துளையொன்றை ஏற்படுத்துவதற்கு இக்கட்டளைத் துணைபுரிகிறது. இதற்கு முதலில் ஒப்ஜகட்டிலுள்ள Face ஒன்றைத் தெரிவுசெய்து டுப்ளிகேட் செய்துகொள்ளவேண்டும்.

பின்பு டுப்ளிகேட் Face இன் அளவுகளில் மாற்றங்களைச் செய்து (தேவையெனில் மட்டும்) சற்று இடைவெளியில் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும் பின்பு இரு ஒப்ஜகட்டுகளையும் Face Mode இற்கு மாற்றியமைத்து குறித்த இந்த ருலைக் கொண்டு துளை ஏற்படும் Face ஐத் தெரிவு செய்யவும் பின்பு துளையை ஏற்படுத்தும் Face ஐத் தெரிவுசெய்து எண்டர் செய்யவேண்டும் (படம் 1.9).

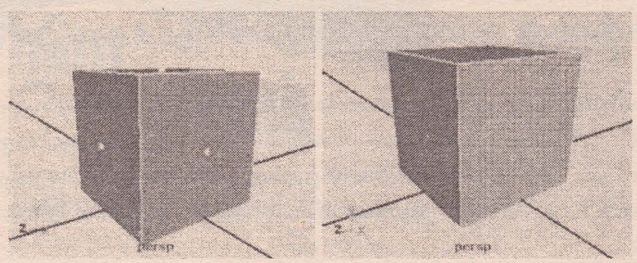


1.9

கவனிக்க: இரு Face களிலுள்ள மையப்புள்ளிகளைத் தெரிவுசெய்வது சற்று கடினமாக இருந்தாள் Preferences டயலக் பொக்ஸின் Categories பகுதியில் Selection என்பதைத் தெரிவுசெய்து தோன்றும் வலப்பக்கத்தில் Polygon Selection பகுதியில் காணப்படும் Whole Face பட்டினை தெரிவுசெய்யவும் (படம் 2.0) இதனால் Face இன் மையப்புள்ளியைத் தெரிவுசெய்வது Face இன் முழுப்பகுதிக்கும் மாற்றியமைக்கப்படும்.

எனவே குறித்த Face இன் எப்பகுதியிலும் கிளிக்செய்து தெரிவுசெய்யலாம் (படம் 2.1)

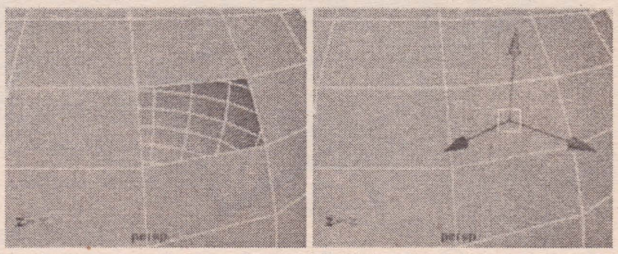
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



2.1

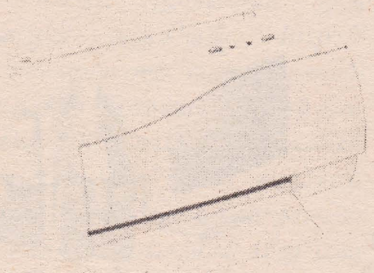
Fill Hole

ஒப்ஜக்ட்டில் ஏதாவது துளையேற்பட்டிருந்தால் அல்லது அழிக்கப்பட்ட Face ஐ மீண்டும் ஏற்படுத்துவதற்கு இந்த கட்டளை பயன்படுத்தப் படும். இதைச் செய்துகொள்ள துளையேற்பட்டுள்ள பகுதியில் காணப்படும் விளிம்புக்கோடுகளைத் தெரிவுசெய்து இக்கட்டளையைக் கொடுக்கவும் (படம் 2.2)



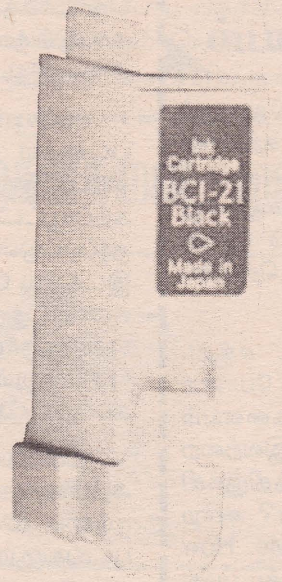
2.2

கார்ட்ரிட்ஜில் மை நிரப்ப.....



கம்ப்யூட்டர் பயன்படுத்தத் தொடங்கிய காலத்தில் Dot Matrix Printer தான் அனைவரும் பயன் படுத்தும் அச்சுச் சாதனமாக இருந்தது. அச்சகங்கள், DDP பணி மேற்கொள்பவர்கள் மட்டுமே Laser Printer ஐப் பயன்படுத்தி வந்தனர். Laser Printer இன் விலை சாதாரண அலுவலகங்கள் மற்றும் வீடுகளில் பயன்படுத்த வாங்க முடியாத அளவிற்கு இருந்தது. நாட்கள் செல்லச் செல்ல Dot Matix Printer ஐக் காட்டிலும் குறைவான விலை யில் Ink Jet Printer கிடைக்க ஆரம்பித்தது.

ஆனால், இது பிரிண்டர் வேண்டும் என ஆசைப்படுபவர் களுக்கு ஒரு தூண்டிலாகத்தான் அமைந்தது. இதில் சிக்கிக் கொண்டவர்கள் இதற்கு காட்ரிட்ஜ் வாங்க முடியாமல் திணறினார்கள். ஏறத்தாழ பிரிண்டர் விலை அளவிற்கு காட்ரிட்ஜ் விலை இருப்பதே இதற்குக் காரணம். இதற்கு சுருக்கு வழியாகவே புதிய காட்ரிட்ஜ் வாங்குவதற்குப் பதிலாக அதில் மை நிரப்பும் வழியைக் கண்டுபிடித்தனர். ஆனால் இதுவும் மக்களை ஏமாற்றுவதாகவே தற் போது அமைந்துள்ளது.



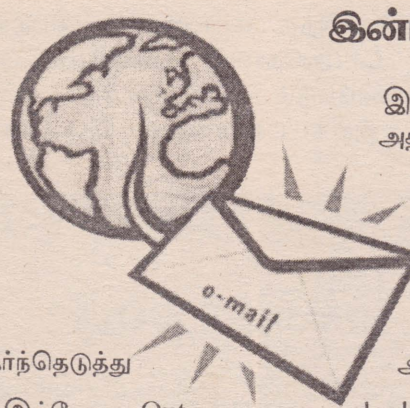
Dot Matrix Printer இல் ஒரு பக்கத்தினை அச்செடுக்கும் செலவு குறைவு. பிரிண்ட் ஆகும் எழுத்துக்களின் கறுப்பு நிறத் தன்மை குறைந்து விட்டால் ரூ. 75 இற்கு ரிப்பனை மாற்றினால் போதும் அல்லது பழைய ரிப்பனில் கறுப்பு மை தடவினால் இன்னும் செலவு குறையும். ஆனால் இந்த பிரிண்டரில் Ink Jet அல்லது Laser பிரிண்டரில் உள்ள அச்சு தன்மை கிடைக்காது.

Ink Jet பிரிண்டரில் இதன் காட்ரிட்ஜ்களை மாற்றுகையில் செலவழித்திடும் பணம் கூடுதலாகவே இருந்து வருகிறது. எடுத்துக் காட்டாக HP நிறுவனத்தின் Ink Jet பிரிண்ரின் கறுப்பை மை குப்பியை மாற்ற ரூபா. 1000 செலவாகிறது. வண்ண மை குப்பியை மாற்ற ரூபா. 1,300 செலவாகிறது. இதே செலவு Epson Printer எனில் முறையே ரூபா. 500 உம் ரூபா. 700 உம் ஆகிறது. Lexmark குப்பிகளின் விலை HP பிரிண்டருக்கான குப்பிகளின் விலையைக் காட்டிலும் அதிக மாகும். இவ்வாறு விலை இருப்பதால் தான் குப்பிகளின் மை நிரப்பும் தொழில் நுட்பத்திற்கு மக்கள் மாறுகின்றனர். ஒரு மை குப்பியை குறைந்தது 6 அல்லது 8 முறை நிரப்பலாம். தற்போது பெரும்பாலானோர் இந்த மை நிரப்பும் தொழில் நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தி குறைந்த செலவில் பிரிண்ட் எடுக்கின்றனர்.

இந்தத் தொழில்நுட்பம் குறித்து மேலும் அறிய விரும்புபவர்கள் இன்டர்நெட்டில் Google தேடுதல் சாதனத்திற்குச் சென்று Inkjet cartridge Refilling என type செய்து தேடினால் தேவையான தகவ்ல் களைப் பெறலாம்.

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

இன்டர்நெட் பக்கத்தை நண்பருக்கு அனுப்ப......



இன்டர்நெட்டில் உலா வருகையில் அருமையான ஒரு பக்கத்தைப் பார்க்கிறீர்கள். அதிலுள்ள தகவல்களும் படங்களும் உங்களை மிகவும் கவர்கிறது. பயனுள்ளது என்று உணர்கிறீர்கள். உடனே அதனை உங்கள் நண்பருக்கும் தெரியப்படுத்த வேண்டும் என ஆசைப்படுகிறீர்கள். இதனை எப்படி அனுப்புவீர்கள்? இதோ அதற்கான வழிகள்....

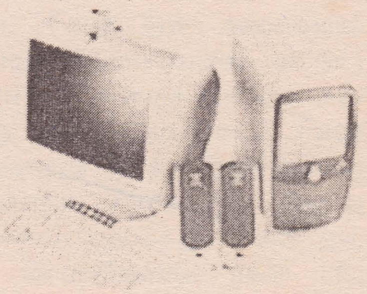
நீங்கள் இன்டர்நெட் எக்ஸ்புளோரர் பயன்படுத்துபவராக இருந்தால் உங்களுடைய Home Page இற்குச் செல்லுங்கள். அதில் File Menu ஐத் தேர்ந்தெடுத்து அதில் வரும் Send, Page by email என்பதனைக் Click செய்யுங்கள்.

இப்போது Outlook Express திறக்கப்பட்டு அதில் நீங்கள் பார்க்க பக்கம் ஒரு மின்னஞ்சல் செய்தியாக இருக்கும். நீங்கள் செய்ய வேண்டியதெல்லாம் அதில் உள்ள பெறுபவர் (To) இடத்தில் உங்கள் நண்பரின் மின்னஞ்சல் முகவரியைத் தவறில்லாமல் நிரப்பி Send Button ஐ அழுத்தி அனுப்ப வேண்டியதுதான்.

இதனைச் சோதித்துப் பார்க்க விரும்பினால் உங்கள் முகவரியினையே அமைத்து உங்கள் மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு அந்த அஞ்சல் வருகிறதா என சோதித்துப் பார்க்கலாம். நீங்கள் Netscape பயன்படுத்துபவராக இருந்தால் Netscape Home Page செல்லுங்கள். File Menu, Send Page ஐத் தேர்ந்தெடுங்கள். இப்போது Netscape Mail திறக்கப்பட்டு மீண்டும் நீங்கள் போன பத்தியில் சொல்லப்பட்டுள்ளது போல செயற்பட்டால் இன்டர்நெட் பக்கம் உங்கள் நண்பருக்கு அனுப்பப்படும். இதனைப் பெறும் நண்பரிடம் HTML File களைக் காட்டும் வகையிலான E-mail Client Program இருக்க வேண்டும்.

கம்ப்யூட்டர் மியூசியம்

நீங்கள் கம்ப்யூட்டர் குறித்து நாள் தோறும் ஏதேனும் தகவல்களை அறிய வேண்டும் எனத் துடிப்பவரா? அப்படி யானால் நீங்கள் கட்டா யம் செல்ல வேண்டிய தளம் கம்ப்யூட்டர் மியூசியம் என்பதாகும். இதன் முகவரி: Http://www.computerhistroy.org/ கம்ப்யூட்டர் களை அதன் தொடக்கத்திலிருந்து காட்டும் தளம் மட்டும் அல்ல இது.



கம்ப்யூட்டர் உருவான வரலாறு குறித்த கட்டுரைகள், படங்கள் மற்றும் புகைப்படங்களை உலகமெங்கும் திரட்டி இதில் பதியப்பட்டுள்ளது. 1945 முதல் இன்று வரை கம்ப்யூட்டர் உருவான காலச் சரித்திரக்கோடு இதில் தரப்பட்டுள்ளது. எனவே இந்தக் கோட்டில் ஏதேனும் ஒரு இடத்தில் Click செய்தால் அன்றைய திகதியில் இருந்த கணனி குறித்த தகவல்கள் கிடைக்கும். ஆண்டு என் என்பதுதான் என்பதில்லை. ஏதேனும் பொருள் குறித்த சொல்லும் உங்களை அந்தச் சொல் சார்ந்த கம்ப்யூட்டரைக் காட்டும்.

"Collection" என்ற பகுதியில் தான் கம்ப்யூட்டர் குறித்த ஆவணங்கள் தரப்படுகின்றன. Exhibits என்ற பகுதியில் நம்மை வியப்படைய வைத்திடும் பல தகவல்களும் படங்களும் உள்ளன. இந்தக் கம்ப்யூட்டர் மியூசியத்தை முழுமையாகப் பார்க்க வேண்டுமானால் ஒரு மணி நேரம் ஆகும்.

மின்சாரக்காந்த மியூசியம்

தொலைபேசி, டிவி, இன்டர்நெட் இல்லா ஓர் இடத்தில் வாழ்க்கை எப்படி இருக்கும் என்று கற்பனை செய்திட முடியுமா உங்களால்? அப்படியானால் மின்சாரக் காந்த மியூசியம் என்னும் தளத்திற்குச் சென்று பாருங்கள். மின்சாரத்திற்கு காந்தத்திற்கும் மேலே சொன்ன பொருட்களுக்கும் என்ன சம்பந்தம்? தொடர்பு உண்டு.

இவைதானே அவற்றின் அடிப்படை சக்தி. இவற்றோடு கம்ப்யூட்டர், எக்ஸ்ரே, லேசர் போன்ற அன்றாடம் நாம் பயன்படுத்தும் பொருட்களையும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். இந்தத் தளத்தில் இவற்றை எல்லாம் கண்காட்சிப் பொருட்களாக வைத்திருக்கி றார்கள். மின்சாரம் எப்படிப் பிறந்து வந்தது? என்ற கேள்விக்கு விரிவான பதிலை "Socket to Me: How Electricity Came to Be" என்ற தளம் தருகிறது. பழங் கால கிரேக்க நாகரிகம் முதல் நமக்கு ஒரு பொருள் உருவான வரலாறு தரப்படுகிறது. அது மட்டுமல்ல நாம் பயன்படுத்தும் ஒவ்வொரு பொருளிலும் மின்சாரமும் காந்தமும் எந்த அளவில் கலந்துள்ளன என்று விவரமாகத் தரப்படுகிறது. இதுபோல பல வியக்கத்தக்க விபரங்கள் அடங்கிய பிரிவுகள் உள்ளன.

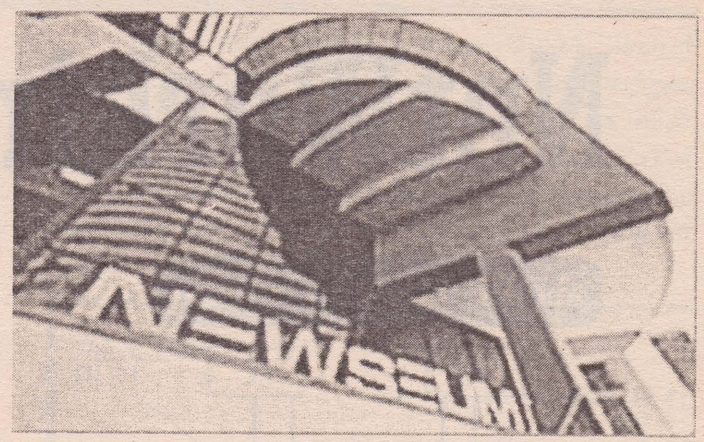
பெண்கள் எப்படி இந்தத் தொழில் நுட்பத்தில் இடம்பெறுகின்றனர் என்பதனை "Powering the Electrical Revolution: Women and Technology" என்ற பிரிவில் சென்று படித்துத் தெரிந்து கொள்ளலாம். "World War II: How War Impacted Technology / How Technology Impacted War" என்ற பிரிவில் இரண்டாம் உலகப் போரில் தொழில் நுட்பத்தின் பங்கினையும் அந்தப் போர் எப்படி தொழில் நுட்பத்தின் புதிய எல்லைகளைக் கண்டறிய நம்மைக் கட்டாயப்படுத்தியது என்பதனையும் அறியலாம்.

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

நியூ சியம்

பலர் வசிக்கும் கூட்டுக் குடும்பத்தில் காலை நேரத்தில் "கொஞ்சம் கொடுடா, ஹெட்லைன்ஸை மட்டும் வாசிச்சிட்டுத் தர்றேன்" என்ற வசனத்தைக் கேட்கலாம். ஒவ்வொருவரும் பத்திரிகைகளை மேலோட்டமாக மேய்ந்திட, தலைப்புச் செய்திகளை மட்டும் படித்திட ஆர்வமாக இருப்பார்கள். இப்படி அவசரப் படுபவர்களுக்கு அனைத்துச் செய்தித் தாள்களின் தலைப்புச் செய்திகள் மட்டும் தாங்கி ஒரு செய்திப் பத்திரிகை இருந்தால் எவ்வளவு நான்றாக இருக்கும்.

நாம் கேட்பதையெல்லாம் தரும் இன்டர்நெட் இதற்கும் ஒரு இதழைத் தருகிறது. *http://www.newseum.org/* என்ற முகவரியில் உள்ள இணையத் தளத்தில் உலகின் 200 செய்தித் தாள்களின் தலைப்புச் செய்திகள் தரப்படுகினறன. இந்தத் தளத்தின் தலைப்பில் உள்ள படங்களின் மீது மவுஸைக் கொண்டு சென்றால் அவை அனைத்தும் உங்களை வேறு உலகத் திற்குக் கொண்டு செல்லும். இதில் உள்ள ஒரு பிரிவில் *National Geographiy* இதழில் இணைந்து பணியாற்றும் பெண் புகைப்படக்காரர்கள் குறித்த தகவல்களைக் காணலாம்.

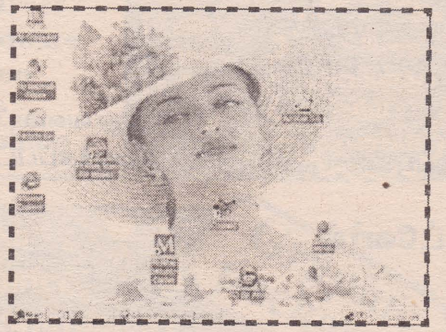


அத்துடன் ஈராக் போர், சில பூகம்பங்கள், பெர்லின் சுவர் இடிப்புப் போன்ற புலிட்சர் விருது பெற்ற புகைப்படங்கள் பலவற்றையும் காணலாம். இதில் *"Cyber Newseum"* என்ற பகுதியில் பல தலைப்புகளின் கீழ் தகவல்கள் உள்ளன. ஈராக் போர் என்ற தலைப்பின் கீழ் அமெரிக்கா ஈராக் மீது குண்டு வீசத் தொடங்கிய அன்று, 2003 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 20, வெளியான அமெரிக்க மற்றும் பிற நாடுகளின் முதல் பக்கச் செய்திகள் அப்படியே கிடைக்கின்றன. கென்னடி சுட்டுக் கொல்லப்பட்டதனை எப்படிப் பத்திரிகையாளர்கள் வெவ்வேறு கோணங்களில் செய்திகளாகத் தந்திருக்கின்றனர் என்ற செய்தித் தொகுப்பும் கிடைக்கிறது. நேறள ஆழயிை என்ற பகுதியில் விளயைாட்டுக்களும் உண்டு. ஒவ்வொரு முறை விளையாடும் போதும் ஒரு புதிய விளையாட்டு ஒன்றைத் தரும் வகையில் இது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. எல்லாவற்றிற்கும் சிறப்புச் சேர்க்கும் வகையில் செப்டெம்பர் 11 அன்று நடந்த தீவிரவாதிகள் தாக்குதலை எப்படி பத்திரிக்கையாளர்கள் சந்தித்தனர் என்பது மிக சுவாரஸ்யமாகவும் பெரிய அளவிலும் தந்துள்ளனர். அனைவருக்கும் பிடிக்கும் ஒரு அளப்பரிய தகவல் சுரங்கமாக உள்ளது இந்த நியூசியம்.

ஐஸை மறைக்கும் ஐகன்களை ஒளித்து வைத்திடலாம்!

Monitor திரையில் எமக்கு மிகவும் பிடித்த படம் ஒன்றை Wallpaper ஆக வைத்திருப்போம். எடுத்துக்காட்டாக ஐஸ்வர்யாராஜின் அழகான படம் இருக்கலாம். ஆனால் திரையில் உள்ள Icon கள் ஐஸின் விழிகளிலும் கழுத்திலும் அமர்ந்து கொண்டு அழகைக் கெடுக்கும்.

இந்த Icon களை தேவைப்படாத போது மறைப்பது எப்படி? வழி உள்ளது. அவற்றை தற்காலிமாக மறைத்து பின் மீண்டும் தேவைப்படும்போது வரவழைக்கலாம். விண்டோஸ் 95/98 தொகுப்புப் பயன்படுத்துபவர்கள் முதலில் Active Desktop இனை அமைத்திருக்க வேண்டும். உங்களிடம் இன்டர்நெட் எக்ஸ்புளோரார் பதிப்பு 4 அல்லது அதற்குப் பிந்திய பதிப்பு இருக்க வேண்டும். முதலில் My Computer Icon



ஐ CLick செய்து திறந்திடுங்கள். அல்லது விண்டோஸ் எக்புளோரைத் திறந்திடுங்கள். பின் View Menu ஐத் திறந்து Folder பிரிவிற்குச் செல்லுங்கள். அதில் உள்ள View Tab ஐ Click செய்திடுங்கள்.

பின் Visual Setting இல் "Hide Icons when the desktop ளை viewed as a web page" என்ற Check Box இல் Tick அடையாளத்தை Mouse ஆல் Click செய்வதன் மூலம் ஏற்படுத்தவும். அதன் பின் OK ஐ Click செய்து பட்டியலை மூடவும். நீங்கள் ஏற்கனவே ஙுநளமவழி இனை இணையத் தளம் போல காட்சியளிக்க அமைத்திருந்தால் உங்கள் திரையில் இருந்த Icons எல்லாம் இந்நேரம் மறைந்திருக்கும். அவற்றை மீண்டும் பார்க்க வேண்டும் என்று விரும்புகிறீர்களா? கவலைப்பட வேண்டாம்.

Desktop இல் வலது முனையை Click செய்து அதில் Active Desk ஐத் தெரிவு செய்து பின் வருவதில் "View as web page" என்பதனை Click செய்திடவும். இதனால் "View as web page" என்ற செயற்பாடு நீக்கப்பட்டு Icons மீண்டும் காட்டப்படும். மீண்டும் இவை வேண்டாம் எனில் இதே செயல்பாட்டைத் திரும்பவும் மேற்கொள்ளவும்.

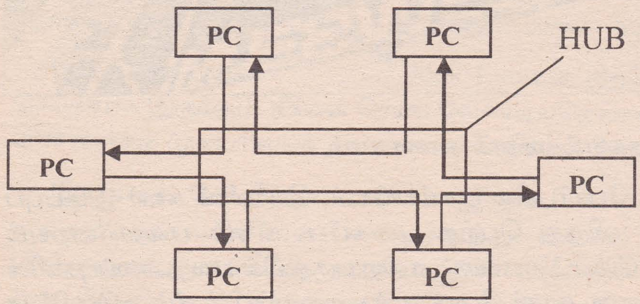
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

NetWorking

:S. A. Sharoofie
Managing Director
Winsys Networks
HiTech Training & Consulting

தொடர் 05

ஸ்டார் ரிங் கட்டமைப்பு



ஸ்டார் பஸ் கட்டமைப்பானது பஸ் கட்டமைப்பையும் ரிங் கட்டமைப்பையும் ஒன்றிணைத்து பல தொடர்புகளைக் கொண்டதாகக் காணப்படும். இங்கே *Hub* கள் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். ஒரு *Computer* செயலிழந்தால் *Hub* மூலம் அதனை கண்டு பிடிக்க முடியும். எந்த கம்ப்யூட்டர் என்று தெரிந்துக் கொள்ள முடியும். ஆனால் *Hub* செயல் இருக்குமானால் நெட்வேர்க் தொடர்புகள் நின்று விடும் அவ்வாறான நிலையில் பஸ் கட்டமைப்பு இரண்டு அமைப்பாக மாறிவிடும்.

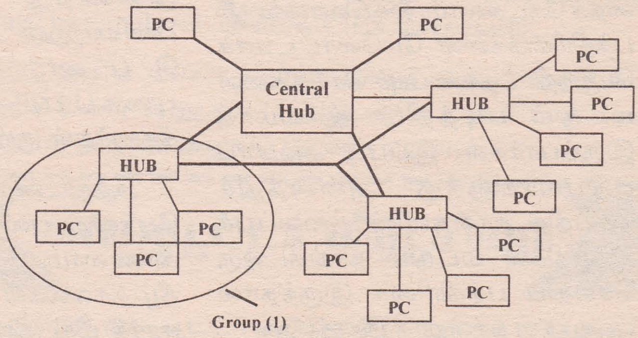
ஸ்டார் ரிங் கட்டமைப்பு

இவ் ஸ்டார் வயர் ரிங் என்றும் அழைக்கப்படும். இங்கே நெட்வேர்க் *Cable* கள். ஸ்டார் நெட்வேர்க்கில் அமைந்த மாதிரியே அமைந்திருக்கும். ஆனால் ரிங் அமைப்பு மத்திய ஹப் ஒன்றின் மூலமே இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

இன்னும் சில நெட்வேர்க் கட்டமைப்புகள்

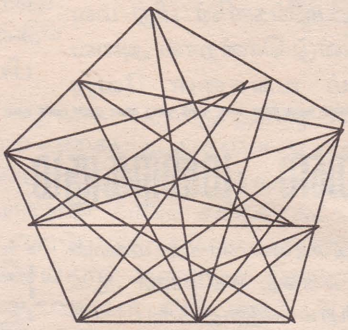
Tree Topology திரி நெட்வேர்க் கட்டமைப்பு

இது *Star* நெட்வேர்க்குகளின் சேர்ப்பு எனக் கூறலாம். அதாவது பல *Star* நெட்வேர்க்குகள் சேர்வதால் ஏற்படுத்தப்படும் நெட்வேர்க் *Topology* "கட்டமைப்பு" ஆகும். எது எப்படியாயினும் எல்லா கம்ப்யூட்டர்களும் நேரடியாக மத்திய ஹப்பில் இணைக்கப்பட்டிருக்காது. ஒவ்வொரு குழுக்கலாக தங்களுக்கும் உள்ள ஹப் கள் மூலம் இணைக்கப்பட்டு மத்திய ஹப்புடன் ஏனைய குழுக்களின் ஹப்புகள் இணைக்கப்படும்.

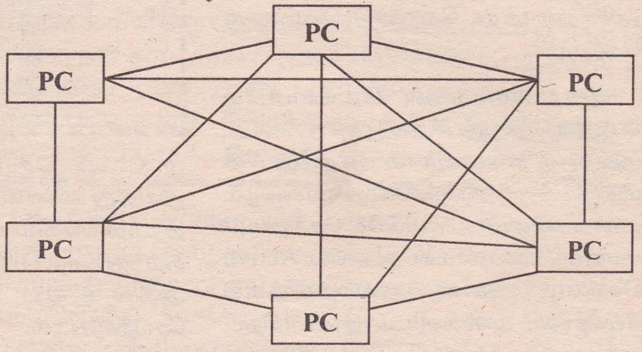


திரி நெட்வேர்க் கட்டமைப்பானது ஒரு மதத்தைப் போன்று பல மரக்கிளைகளைக் கொண்டதாக அமைந்திருக்கும். இது தொடர்ச்சியான கிளை அமைப்புகள் கொண்டதாக அமையும்.

Mesh 'மெற்' அல்லது Complete Network கட்டமைப்பு



இது வலைப்பின்னல் போன்று ஒள்றோடு ஒன்று இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.



மெஷ் நெட்வேர்கில் உள்ள நெட்வேர்க்கில் தடங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டாலும் தகவல்

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

பரிமாற்றத்தில் எந்தவித தடங்கலுமின்றி தகவல் பரிமாற்றப்படும். அது அதற்கு உகந்த வழியை தீர்மானித்துக் கொண்டு தகவல்களைப் பரிமாற்றும்.

தகவல் பரிமாற்ற ஊடகம் 'Transmission Media"

தகவல்களை பரிமாற்றம் செய்ய பொதுவாக ஒரு ஊடகம் தேவை இவ்வாறு தகவல் பரிமாற்றத்தில் பயன்படுத்தப்படும் ஊடகங்களை தகவல் பரிமாற்று ஊடகம் எனப்படும்.

உ-ம்: *Cables* : (கேபிள்)

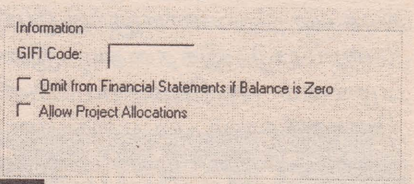
உ-ம்: (1) டி.வி. என்டரை வயர்

(2) *Cable TV* ___ கேவிள் டி.வி.

மற்றும் *Radi* அலை வரிசை, லேசர், பைபர் கண்ணாடி இனை, இவ்வூடகங்களின் முக்கியத்துவ மானது "பௌதீக ஊடகங்களின் ஊடாக மின் அழுத்த மாற்றங்களை கணனி வலை அமைப்பின் ஒரு முனையில் இருந்து மறுமுனைக்கு செலுத்தவே ஆகும். நெட்வேர்க் டிரான்ஸ்மிஸன் மீடியா என்பார்கள்.

ACCPAC.......

(23 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)



படம் 2.3

Information பகுதியில் *Omit From Financial Statement if Balance is Zero* தெரிவில் உள்ள *Financial Statement* என்பது *Profit and Loss, Balance Sheet ....* போன்ற கணக்கியல் அறிக்கைகளினைக் குறிக்கின்றது.

ஒரு கணக்கினை உருவாக்கும் பொழுது மேலுள்ள தெரிவு செய்யப்பட்டிருப்பின் அக்கணக்கினுடைய மீதி *Zero* ஆக (பூச்சியம்) வரும் பொழுது அக்கணக்கானது கணக்கு அறிக்கைகளில் வெளிப்படாது (தோன்றாது) இருக்கும்.

Manual ஆக கணக்கியல் அறிக்கைகளை தயார் படுத்தும்போது கீழ் கொண்டு வந்த மீதி 0 (*Zero*) ஆக வரும் கணக்கினை அறிக்கைகளிற்கு (*Reports*) எடுத்துச் செல்வதில்லை. இத்தொழிற்பாட்டையே மேலுள்ள தெரிவானது கணனிக் கணக்கியலில் செய்கிறது.

(தொடரும்)

SPECIAL OFFER

Pay only 1500/= to follow any of the following courses.......

First 100 Enrollments only

Valid up to 20-06-2004

Computer Hardware	Web Designing
PageMaker 7.0	C++
Corel DRAW 11	Internet & E-mail
Photoshop 7.0	Macromedia Flash 6
C Language	MS Office XP 2002
Java	Accpac
Visual Basic 6.0	Information Technology

Advanced Computer Courses

	course fees
★ Diploma in Computer Hardware	10,000/=
★ Dip in Network Administration	12,000/=
★ BIT Programming Courses	12,000/=
★ Diploma in Desktop Publishing	4,500/=

500/= discount on full payments

BIT Classes
Semester1,2,3,4,5,6
New Batches commencing on 30 th of May

Graphic packages
Flash
Premier
3D Studio max
Maya
18500/=

* IELTS (Express course)
* BUSINESS ENGLISH

By: K.P.Arun (M.Sc)
(University Lecturer)

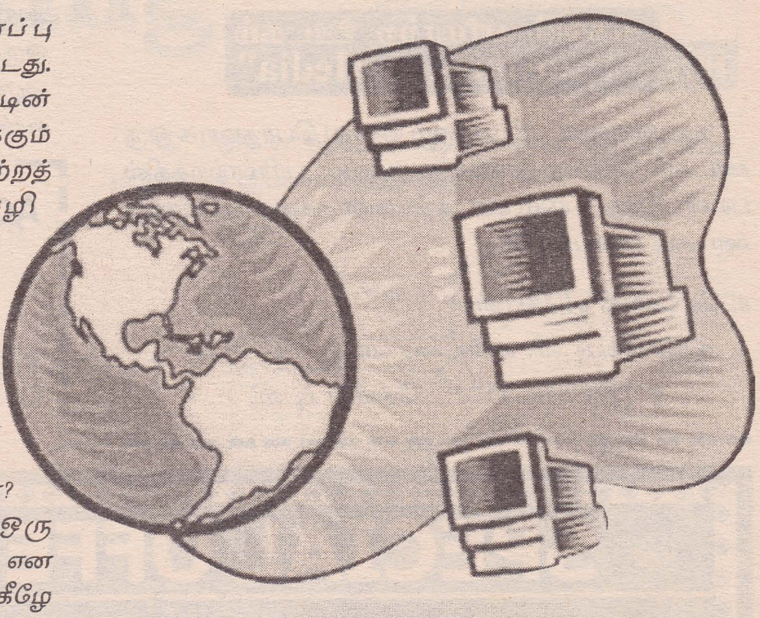
No.385-1/1A, Galle Road, Colombo-06.Tel:011-2554153

No 6A,Ramakrishna Terrace, Colombo-06.Tel:0714-804469

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

இன்டர்நெட் இணைப்பு எது உங்களுக்குத் தேவை?

நம் அனைவருக்கும் இணைய இணைப்பு வாழ்வில் ஓர் அத்தியாவசதியத் தேவையாகிவிட்டது. தனி மனிதனுக்கு மட்டுமின்றி ஒரு நாட்டின் பொருளாதார மற்றும் அறிவியல் வளர்ச்சிக்கும் மேம்பாட்டிற்கும், நிறுவனங்களின் முன்னேற்றத் திற்கும் இணைய இணைப்பும் அதன் வழி கிடைக்கும் தகவல்களும் அடிப்படைக் கட்டமைப்பாய் இருக்கின்றன. அதனாலேயே அரசு பல நிறுவனங்களுக்கு (Internet Service Providers) இத்தகைய இணைப்புகளை வழங்கும் உரிமையை அளித்து அந்த நிறுவனங்களும் பல வகையான இன்டர்நெட் இணைப்புகளை வழங்கி வருகின்றன. இவை எத்தகைய இணைப்புகளை வழங்குகின்றன? அவற்றில் தனி மனிதனுக்கு அல்லது ஒரு நிறுவனத்திற்கு எத்தகைய இணைப்புத் தேவை? என ஒவ்வொருவரும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும். கீழே அவை விளக்கப்பட்டுள்ளன.



பி.எஸ்.டி.என். டயல் அப்

Public Switched Telephone Network (PSTN) Dial-Up என்ற இந்த இணைப்பில் நமது வழக்கமான தொலைபேசித் தொடர்பைப் பயன்படுத்தி உங்கள் கம்ப்யூட்டரை இன்டர்நெட்டில் இணைக்கலாம். உங்களிடம் கம்ப்யூட்டர், தொலைபேசி போக மொடமும் இருந்தால்தான் PSTN Dial-Up இணைப்பை நீங்கள் இணைப்பு தரும் ISP இடம் கேட்லாம்.

நிறைகள் : எல்லா ISP களுமே ISDN Dial-up இன்டர்நெட் என்னும் இந்த அடிப்படை இணைப்பை வழங்குகின்றன. இந்த இணைப்புப் பெறுவதிலும் பயன்படுத்துவதிலும் ஒருவருக்குச் செலவு குறைவாக இருக்கும்.

குறைகள்: இப்போதைய மொடத்தின் வேகம் 56 KBPS ஆகும். எனவே நீங்கள் பெறும் இன்டர்நெட் வேகம் இதைவிடக் குறைவாகவே இருக்கும். இன்டர்நெட்டை நீங்கள் பயன்படுத்தும் நேரத்துக்கு தொலைபேசிக் கட்டணமும் கட்டியாக வேண்டும். இன்டர்நெட்டில் நீங்கள் உலா வரும்போது யாரிடமாவது தொலைபேசியில் அவசரமாகப் பேசலாம் என்றால் முடியாது. காரணம், அந்தத் தொலைபேசி இணைப்பைத்தான் இன்டர்நெட்டுக்கு உபயோகித்துக் கொண்டிருக்கிறீர்கள். எனவே இன்டர்நெட் இணைப்பைத் துண்டித்து விட்டுத்தான் தொலைபேசியில் பேசமுடியும். வெளியிலிருந்தும் யாரும் உங்களைத் தொடர்புகொள்ள முடியாது.

ISDN Dial-Up

Intergrated Services Digital Network (ISDN) Dial-Up என்ற இந்த இணைப்பில் ISDN என்னும் உயர் வகைத் தொலைபேசி Line ஐப் பயன்படுத்தி உங்கள் கம்ப்யூட்டரை இன்டர்நெட்டில் இணைக்க வேண்டும். உங்களிடம் கம்ப்யூட்டர், ISDN தொலைபேசி இணைப்பு மற்றும் Terminal Adapter ஆகியவை இருக்க வேண்டும்.

நிறைகள்: இன்டர்நெட்டில் உங்கள் கம்ப்யூட்டர் இணைந்திருக்கும்போது நீங்கள் ISDN தொலைபேசியைப் பயன்படுத்தி பிறரிடம் பேசவும் முடியும். அப்பொழுது உங்களுக்குக் கிடைக்கும் இன்டர்நெட் வேகம் 64 Kbps ஆக இருக்கும். இன்டர்நெட்டில் இருக்கும்போது ISDN தொலைபேசியில் பேச வேண்டாம் என நீங்கள் முடிவெடுத்தால் உங்களுக்கு 128 Kbps வேகம் கிடைக்கும்.

குறைகள் : எல்லா ஊர்களிலும் ISDN தொலைபேசி நிலையம் இல்லை. அப்படியே உங்கள் ஊரில் இருந்தாலும், ISDN தொலைபேசி இணைப்பைப் பெற நீங்கள் பணம் நிறைய செலவழிக்க வேண்டி வரும். ISDN Dial-Up இன்டர்நெட் இணைப்புக்கான கட்டணம் அதிகம். ஒரு சில ISP நிறுவனங்கள் மட்டுமே ISDN இன்டர்நெட் இணைப்பை வழங்குகின்றன.

Leased Line

மேலே குறிப்பிட்ட இரு இணைப்புகளிலும் நாம் டயல் செய்து நமது கம்ப்யூட்டரை

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

இன்டர்நெட்டில் இணைக்கிறோம். இன்டர்நெட் இணைப்பு போதும் என்றவுடன் தொலைபேசி இணைப்பைத் துண்டித்து விடுகிறோம். Leased Line or Dedicated Line என்பதில் தினம் 24 மணி நேரமும், வாரம் முழுக்க 7 நாட்களிலும் உங்கள் கம்ப்யூட்டர் இன்டர்நெட்டில் நிரந்தரமாக இணைந்திருக்கும். எனவே இந்த மாதிரியான நிரந்தர இணைப்பை Always-On என அழைக்கிறார்கள்.

நிறைகள் : தினம் 24 மணி நேர இன்டர்நெட் இணைப்புக் கிடைக்கிறது. 2.4 Kbps வேகம் முதல் 155 ஆீா வேகம் வரை கட்டுகிற பணத்தைப் பொறுத்து வேகமான இன்டர்நெட் தகவல் பரிமாற்றமும் கிடைக்கிறது.

குறைகள் : இது மிக அதிகமான அளவில் செலவாகும் ஒரு வகை இணைப்பாகும். ஒரு சில ISP நிறுவனங்கள்தான் இந்த வகை இன்டர்நெட் இணைப்பை வழங்குகின்றன.

DSL

Digital Subscriber Line (DSL) என்ற இந்த இணைப்பில் நமது வழக்கமான தொலைபெசி Line தான் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால் ஒரே தொலைபேசி Line மூலம் இன்டர்நெட்டிலும் இணையலாம். அதே சமயத்திலும் தொலைபேசித் தொடர்பும் கொள்ளலாம். 2 in 1 என்ற இந்த வசதியால் DSL இணைப்பை பலர் விரும்புகின்றனர்.

நிறைகள்: அதிக வேகம் கிடைக்கும். 64 Kbps, 512 Kbps, 1.5 Mbps என்ற பல வகையான வேகங்களில் DSL இணைப்புகள் பல உள்ளன. எப்பொழுதும் தினம் 24 மணி நேரமும் உங்கள் கம்ப்யூட்டர் இன்டர்நெட்டில் இணைந்திருக்கும். இன்டர்நெட்டில் நீங்கள் இருக்கும்போது தொலைபேசி மூலமும் பேசலாம்.

குறைகள் : அதிக செலவாகும். ஒரு சில ISP நிறுவனங்கள் மட்டுமே DSL இன்டர்நெட் இணைப்பை வழங்குகின்றன. ISP யிடம் உள்ள Digital Subscriber Line Access Multipleaer (DSLAM) என்ற சாதனம் மற்றும் உங்கள் கம்ப்யூட்டர் ஆகியவற்றுக்கிடையே உள்ள அதிகபட்ச தூரம் 18,000 அடி மட்டுமே ஆகும்.

DIAS

PSNL தொலைத்தொடர்புத் துறை DSL ஏபன்ற ஒரு இணைப்பை, DIAS (Direct Internet Access Service) என்ற பெயரில் வழங்குகிறது. இதிலும் சாதாரண தொலைபேசி Line தான் பயன்படுத்தப் படுகிறது. ஒரே நேரத்தில் இன்டர்நெட்டிலும் உலா வரலாம். தொலைபேசியிலும் பேசலாம்.

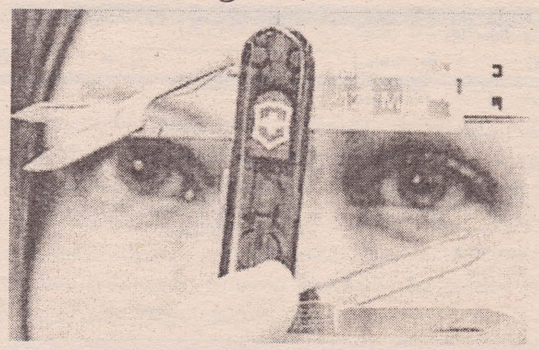
பேசுவதற்குத் தொலைபேசியை எடுத்தவுடன் இன்டர்நெட் வேகம் 64 Kbps ஆகக் குறைந்து விடும். பேசி முடித்து தொலைபேசியை வைத்தவுடன் இன்டர்நெட் வேகம் 128 Kbps உள அதிகரித்து விடும். உங்கள் கம்ப்யூட்டருக்கும், அவர்களிடம் உள்ள Intergrated Access Node ஆகியவற்றுக்கும் இடையேயுள்ள அதிகபட்ச தூரம் 5 கிலோ மீற்றரைத் தாண்டக் கூடாது.

ஏனைய வகை இணைப்புகள்

KPS Moden, VSAT இணைப்பு (Very Small Aperture Terminal) ஆகிய இரு Accounts களும் சில ISP நிறுவனங்களால் வழங்கப்படுகின்றன. இவை அதிகமாக மக்களிடையே பரவவில்லை.

கத்தி, ஸ்க்கூட் ரைவர், ஹாட் டிஸ்க்

சிறிய கத்தி, ஸ்க்கூட் ரைவர், நகவெட்டி, போத்தல் ஒப்பினர், கத்தரிக்கோல் எனப் பலவிதமான பயன்பாட்டு சாதனங்களுடன் All in One சாதனத்தைப் பார்த்திருக்கிறோம்.



இதில் அண்மையில் இணைந்திருப்பது ஹாட் டிஸ்க். ஆம் படத்தில் ஒரு கன்னியின் கண்களுக்கு முன்னால் காண்பது இந்த நவீன சாதனம் தான். ஸ்விஸ் பட் என்னும் சுவிஸ் நிறுவனம் இதனைத் தயாரித்து அளிக்கிறது.

மேலே குறிப்பிட்டவற்றுடன் ஒரு 128 MB USP Memory Stick ஒன்று இணைக்கப்பட்டுள்ளது. எங்காவது செல்கையில் கம்ப்யூட்டரில் திடீரென ஒரு ஆவணத்தைத் தயாரிக்கிறீர்கள்.

அதைக் கையோடு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். நல்ல படம் ஒன்றையோ அல்லது Presentation புரோகிராம் ஒன்றையோ எடுத்துச் செல்ல வேண்டும் என்றால் இதில் பதிந்து எடுத்துக் கொண்டு எங்கு வேண்டுமென்றாலும் பயன்படுத்தலாம். அண்மையில் ஜேர்மனியில் ஹானோவர் நகரில் நடைபெற்ற சி-பட் கம்ப்யூட்டர் கண்காட்சியில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தது.

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

ACCPAC

✍ : K. Varathan B.Sc
விரிவுரையாளர்
Aizen Institute of Information Technology, Global Studies Info Tec

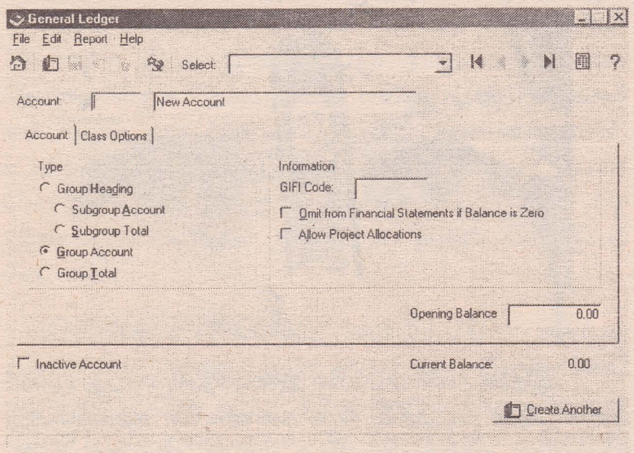
தொடர் 03

கணக்கியலின் ஆரம்ப மீதியினை பதிவு செய்தல்

ஒரு நிறுவனத்தினது கணக்கியலை ஆரம்பத்தில் இருந்து *Accpac Accounting Software* ஊடாக கணக்கியல் நடவடிக்கைகளை அக்கணக்கிற்கு ஆரம்ப மீதி பதிவு செய்ய வேண்டிய தேவையில்லை. ஆனால் இதுவரை கணக்கியலை *Manual* ஆக பதிவு செய்யும் நிறுவனத்தினது கணக்கியலை *Manual* ஆகப் பதிவு செய்யும் நிறுவனத்தினது கணக்கியலை *Accpac* கணக்கியல் மென்பொருள் ஊடாக நடவடிக்கைகளை கணனிமயப்படுத்த வேண்டுமாயின் முதலில், ஒரு குறித்த நாளில் உள்ள ஆரம்ப மீதிகளை பதிவு செய்தல் வேண்டும்.

<u>படிமுறை:</u>

Account ⇨ Create



படம் 2.1

படம் 2.1 ஆனது *Account, Type, Class Option* என மூன்று வகையாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் *Accounting* பகுதியானது கணக்கியல் எண்ணையும் *(Account Number)*, கணக்கியல் பெயரினையும் *(Account Name)* கொண்டு இரண்டு பகுதிகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. கணக்கியலின் ஆரம்ப மீதியைப் பதிவு செய்யும் பொழுது முதலில் கணக்கியல் எந்த வகையினை சேர்ந்தது என்பதனை முடிவுசெய்து அதற்கேற்ப *Number* இனைத் தெரிவு செய்து *Bumber* இற்கு உரிய பகுதியில் *Type* செய்து பின் *Name* இற்கு உரிய பகுதியில் *Type* செய்து பின் *Name* இற்கு உரிய பகுதியில் கணக்கினை *(Account) Type* செய்தல் வேண்டும்.

Type பகுதியானது *Group Heading, Sub Group Account, Sub Group Total, Group Account, Group Total* என ஐந்து வகையாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. *Fixed Asset, Current Asset, Long Term Liability, Short Term Liability....* போன்ற தலைப்புக்களை *(Header)* உருவாக்கும்பொழுது *Type Section* இல் *Group Heading* இனை தெரிவு செய்தல் வேண்டும். இங்கு *Group Heading* ஆனது அதன்கீழ் வரவுள்ள கணக்குகளின் தன்மையினை (வகையினை) குறிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

Group Total Type இனைத் தெரிவு செய்து உருவாக்கும் *Label* ஆனது *Group Heading* இன் கீழுள்ள கணக்கியலின் மீதிகளைக் கூட்டுவதற்கு அல்லது கழிப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

உ-ம்: *Total Fixed Asset, total Current Asset, Total Liability*

கணக்குகள் அனைத்தினையும் *Group Account Type* இனைத் தெரிவுசெய்து உருவாக்கமுடியும். அப்படியாயின் *Type Section* இன் *Sub group Account, Sub group Total Type* இன் பயன்பாடு என்ன என்பது பற்றி கீழ் ஆராய்வோம்.

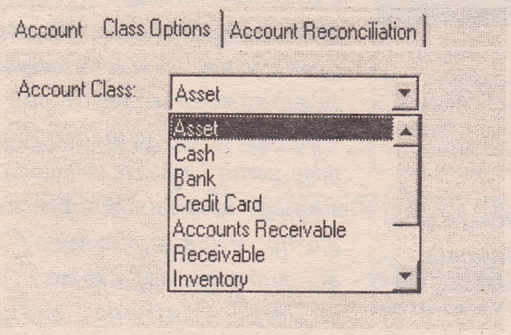
ஒரு *Group* இனுள் உள்ளடங்கி இருக்கும் கணக்குகளில் ஒத்த வகையான கணக்குகளை *Sub Group Account type* இனைத் தெரிவு செய்து உருவாக்கிய பின் அதற்கு *Sub Group Total* ஒன்றை உருவாக்கி அந்த *Group* இனுள் ஒத்த வகையான கணக்கினை தனித்த ஒரு பகுதியாக பயன்படுத்த முடியும்.

உ-ம்:

1500	***CURRENT ASSET***		
1520	*Staff Loan*		*50,000.00*
1540	*Cash in Hand*		*10,000.00*
1560	*Telephone Deposit*		*18,000.00*
1580	*Commercial Bank*	*38,000.00*	
1600	*Bank of Ceylon*	*122,000.00*	
1620	*Total Bank Balance*		
1640	*Debtors Control A/C*		*133,500.00*
1660	*Rent Deposit*		*150,000.00*
1680	*Stock*		*185,000.00*
1800	*Total Current Asset*		

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

மேலுள்ள உதாரணத்தில் *Current Asset Section* இற்கு *1500* இருந்து *1800* வரை எண்கள் ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் அடிப்படையில் *1501* இல் இருந்து *1799* வரை உள்ள எந்த ஒரு எண்ணையும் *Current Asset Account* இற்காக தெரிவு செய்ய முடியும். மேலும் *Bank of Ceylon* கணக்கானது *1600 Number* இனை தெரிவு செய்து *Sub Group Account Type* இல் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அத்தோடு *Debtor Control A/C* கணக்கானது *1640 Number* இனைத் தெரிவு செய்து *Group Account Type* இல் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. ஆகவே *Sub Group Account* களிற்குரிய *Sub Group Total* இனை *1601* இல் இருந்து *1639* வரை உள்ள ஏதாவது ஒரு *Number* இனைத் தெரிவு செய்ய முடியும்.



படம் 2.2

Class Option ஆனது *Asset, Liability, Equity, Revenue (Income), Expenses* என்பவற்றிற்கு ஏற்றவாறு பல *Option* இனைக் கொண்டுள்ளது. *Number Box* இனுள் *Number* இனை *Type* செய்து *Account* இனை உருவாக்கும் பொழுது *Number* தெரிவுக்கு ஏற்றவாறு தானாகவே *Class Option Section* இனை எடுத்துக் கொள்ளும். ஆனால் நாங்கள் உருவாக்கும் *Account* இற்கு தகுந்த *Option* இனை *Class Option* பகுதியில் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

பிரத்தியேகமான கணக்கியலுக்குரிய Class Option

ACCOUNT	CLASS OPTION
Debtors Control A/C	*Account Receivable*
Creditors Control A/C	*Account Payable*
Bank A/C	*Bank*
Cash in Hand	*Cash*
Stock	*Inventory*
Sale	*Revenue*
Cost of Sale	*Cost of Sale*
Retained Profit/Loss	*Retained Earning*

(தொடர்ச்சி 19 ஆம் பக்கம் பார்க்க)

மாயா 5.0....

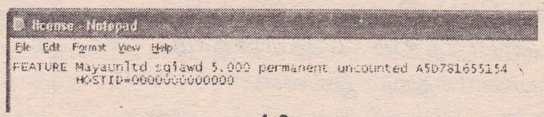
(25 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

இ) license ∴பைலின் Properties ஐத்தெரிவுசெய்து Read Only செக் பொக்ஸிலுள்ள சரி அடையாளத்தை எடுத்துவிடவேண்டும்.

ஈ) Start>Program>AliasWavefront>Common Utilities>FlexLM License Utilities என்பதைத் தெரிவுசெய்யவும். உடனடியாக ஒரு டயலக் பொக்ஸ் தோன்றும் அதில் System Settings டெப் ஐ தெரிவுசெய்து தோன்றும் பகுதியில் Ethernet Address பகுதியிலுள்ள தகவலை (படம் 1.1 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது) ஹைலைட்செய்து கொப்பிசெய்து வைத்துக்கொள்ளவும்.

1.2

உ) C டிரைவின் flexlm ∴போல்டரினுள் காணப்படும் license ∴பைலை Notepad புரோகிராமில் திறக்கவும் (படம் 1.2). பின்பு, அதில் "HOSTID=000000000000" எனக் காணப்படும் பகுதியிலுள்ள பூஜ்ஜியங்கள் அனைத்தையும் ஹைலைட் செய்து, கொப்பி செய்து வைத்துள்ள தகவலை அப்பகுதியில் பேஸ்ட் செய்யவேண்டும் (தேவையில்லாத சில தகவல்கள் இதற்கு கீழே காணப்படும் விரும்பினாள் அவற்றை அழித்துக் கொள்ளவும்). பின்பு புரோகிராமை மூடிவிடவும் உடனே Save செய்வதற்கான டயலக் பொக்ஸ் தோன்றும் அதில் 'Yes' என்பதை தெரிவுசெய்யவும்.



1.3

ஊ) இப்பொழுது license ∴பைலை டிராக்செய்து extract செய்து வைத்துள்ள awkeygen ∴பைலில் போடவும் (குறித்த ∴பைல் உட்செல்லாது மீண்டும் தனது இடத்திலேயே இருக்கும்) உடனே கருப்புநிறத் திரையொன்று தோன்றிமறையும் இதுவே உங்கள் மெஷினுக்கான லைசன்ஸ் தயாராகிவிட்டது என்பதை தெரியப்படுத்துகின்றது.

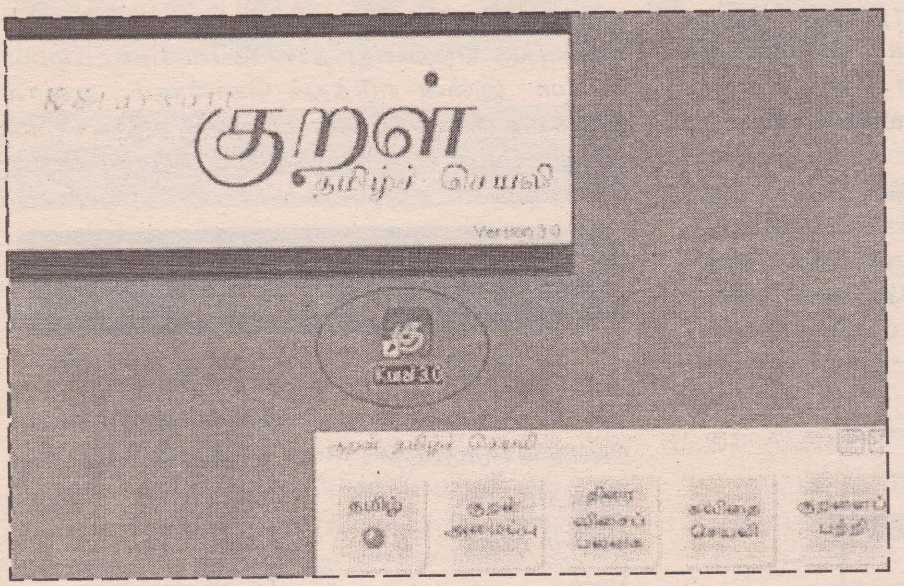
எ) இனி குறித்த லைசன்ஸ் ∴பைலை கொப்பிசெய்து C:>Program Files > AliasWavefront>Maya5.0>bin என்கின்ற ∴போல்டரினுள் பேஸ்ட் செய்யவும்.

இப்பொழுது மாயாவைத் திறந்து பயன்பெற முடியும்.

கவனிக்க: இந்த Crack முறையானது சில சீடிகளுக்கு வேறுவிதமாக கையாளப்படும். இருந்தாளும் அநேகமான சீடிகளுக்கு இதுவே சரியான முறையாகும்.

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

குறள் தமிழ்ச் செயலியின் புதிய பதிப்பு!



கம்ப்யூட்டரில் தமிழைப் பயன்படுத்த பல செயலிகள் இருந்தாலும் முற்றிலும் இலவசமாக தமிழில் அனைத்துத் தரப்பினரும் பயன்படுத்தும் பல வகை எழுத்துவகைகளைக் கொண்டு உருவாக்கப் பட்டிருப்பது குறள் தமிழ்ச் செயலியாகும். இப்போது இதன் புதிய பதிப்பு 3.0 வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இந்தத் தொகுப்பைத் தேவைப்படும் எவரும் *http://www.kstarsoft.com* என்ற முகவரியில் உள்ள இணைய தளத்தில் இருந்து இறக்கிப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். கட்டணம் எதுவும் இல்லை.

இதன் சிறப்பம்சங்கள்:

1. விண்டோஸில் இயங்கும் அனைத்து மென்பொருள் தொகுப்புகளிலும் இதனைப் பயன்படுத்தலாம். *MS Word, Word Pad, Notepad, Internet Explorer, Netscape, Adobe* தொகுப்புகள் என அனைத்திலும் இதன் உதவி கொண்டு தமிழில் எழுதலாம்.

2. *Internet* மூலம் *Chat* எனப்படும் நண்பர்களுடன் அரட்டை அடிக்கும் வசதியைப் பயன்படுத்துபவர்கள் இதனைக் கொண்டு *Yahoo, MSN,* மற்றும் *AIM* ஆகிய தொகுப்புகளில் தமிழில் அரட்டை அடிக்கலாம்.

3. குறள் தமிழ்ச் செயலியில் கவிதை என்ற *Word Processor* உம், ஈ-மெயில் அனுப்ப பறவை என்னும் ஈ-மெயில் *Client* மென்பொருளும் இணைந்துள்ளன.

4. தமிழ் எழுத்துக்களை ஆங்கில ஒலியின் அடிப்படையில் அமைத்திடும் ஒலியியல் விசைப் பலகை, தரப்படுத்தப்பட்ட தமிழ்நெட் 99 விசைப் பலகை, புதிய மற்றும் பழைய தட்டச்சுப் பலகை ஆகியவை தரப்பட்டுள்ளன. பயன்படுத்துபவர்களுக்கு எது எளிதோ அதனைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பயன்படுத்தலாம். மேலும் எந்த எழுத்திற்கு எந்த *Key* என்பதற்கான உதவிக் குறிப்புகள் தொகுப்பில் தரப்பட்டுள்ளன. *F1* என்னும் *Key* ஐ அழுத்தி இந்த உதவிக் குறிப்புகளைப் பெறலாம். இன்னும் எளிமைப் படுத்தும் வகையில் *Monitor* திரையிலேயே விசைப்பலகை தோன்றும் வசதியும் உள்ளது.

புதிய வசதிகள்

1. இந்த புதிய தொகுப்பில் *Unicode* எனப்படும் புதிய கம்ப்யூட்டர் அமைப்பில் தமிழை உள்ளீடு செய்திடும் வசதி தரப்பட்டுள்ளது. இனி வருங் காலத்தில் *Unicode* முறைதான் ஒரே முறையாக உருவெடுக்கும். இதற்காகவே விண்டோஸ் 2000 தொகுப்பில் மைக்ரோசொப்ட் நிறுவனம் *Unicode* அமைப்பிலான எழுத்து வகையாக லதா என்னும் தமிழ் எழுத்துருவைத் (*Font*) தந்துள்ளது. இதனைப் பயன்படுத்தி *Unicode* தமிழிலும் ஆவணங்களை உருவாக்கலாம். இத்துடன் ஏற்கனவே டாம், டாப், டிஸ்கி மற்றும் லிபி வகை எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தும் வசதி உள்ளது.

2. புதிய தொகுப்பில் உள்ள ஒரு சிறப்பான அம்சமாக இதனுடன் இணைந்த அகராதியைக் குறிப்பிடலாம். ஒரு இலட்சம் சொற்களுக்கு மேலாக இந்த அகராதியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளதாக குறள் தமிழ் செயலியை உருவாக்கியுள்ள அமெரிக்க வாழ் தமிழரான கலை கந்தசாமி என்பவர் குறிப்பிட்டுள்ளார். இந்த அகராதியின் அடிப்படையில் எழுத்துப் பிழை திருத்தும் வசதி தரப்பட்டுள்ளது. இந்த வசதி அனைத்து எழுத்துவகையிலும் உருவாக்கப் படும் ஆவணங்களில்

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

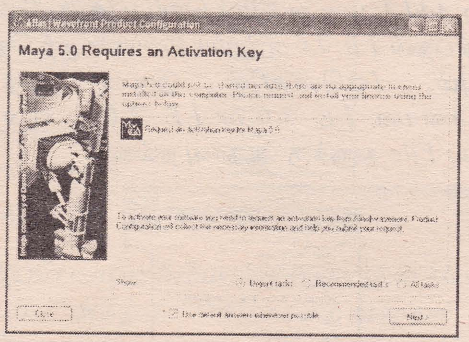
பயன்படுத்தும் வகையில் உள்ளது. இதன்மூலம் திருத்தும் வசதி இன்னும் முழுமையாக அனைத்து வகைச் சொற்களுக்கும் தரப்பட வில்லை என்றாலும் நாம் அன்றாடம் பயன்படுத்தும் சொற்களில் உள்ள பிழைகளைத் திருத்தப்பயன்படுத்தலாம். பிழை திருத்த வேண்டிய சொல்லை அல்லது Text இன் பகுதியைத் தேர்ந்தெடுத்து பிழை திருத்தும் வசதியை Click செய்தால் பிழை உள்ள ஒவ்வொரு சொல்லிற்குப் பதிலாகத் தேர்ந்தெடுத்து அமைத் திட சொற்பட்டியல் ஒன்று தரப் படுகிறது. நாம் சரியான சொல்லைத் தேர்ந்தெடுத்து அமைத் துக் கொள்ளலாம்.

குறள் தமிழ்ச்செயலி குறள் 3.0 (1.3 MB) மற்றும் குறள் 3.0 Pron (2.1 ஆடி) என இரு வகையாகத் தரப்படுகிறது. இரண்டாவதில் மட்டுமே அகராதி இணைக்கப் பட்டுள்ளது. பயன்படுத்த விரும்பு பவர்கள் தங்கள் கம்ப்யூட்டரில் தேவையான தொகுப்பைப் பதிந்து கொண்டு இயக்கிப் பயன்படுத்த லாம். தமிழில் உள்ளீடு செய்திட இந்தத் தொகுப்பு பின் புலத்தில் இயங்கிக் கொண்டிருக்க வேண்டும். எனவே விண்டோஸை தொகுப்பு இயங்கும் போதே இந்தத் தொகுப்பும் இயங்கும் வகையில் அமைத்துக் கொள்வது நல்லது.

குறள் தமிழ்ச் செயலிக்கான File ஐ இறக்கிப் பதிந்தவுடன் கம்ப்யூட்டர் திரையில் படத்தில் காட்டப்பட்டிருப்பது போன்ற Icon பதியப்பட்டிருக்கும். இதனை இருமுறை Click செய்தால் குறள் தமிழ்ச் செயலி இயங்கத் தொடங்கும். இப்போது "கு" என்ற Icon System Tray இன் வலது முறையில் நேரம் காட்டப்படும் இடத்திற்கு அருகே இருக்கும். இதனை Click செய்து எழுத்துவகை, Keyboard வகை ஆகியவற்றை மாற்றி அமைக்கலாம். படத்தில் அதற்கான Menu காட்டப்பட் டுள்ளது. ஒவ்வொரு முறை மாற்றும்போதும் செயலியை மூடி மீண்டும் இயக்கலாம். இதற்குச் சில வினாடிகளே போதும். மேலும் தகவல்களுக்கு இணையத் தளத்திற்குச் சென்று பார்க்கவும்.

மாயா 5.0 மென்பொருளை முறையாக இன்ஸ்ரோல் செய்வது எவ்வாறு?

இன்று புதிது புதிதாக வெளிவரும் மென்பொருட்க ளெல்லாம் Crack முறையைக் கொண்டே இன்ஸ்ரோல் செய்யபடுகிறது. இவ்வாறு செய்யும்போது சிலவேளை Serial Numbers தேவைப்படுவதில்லை. மாயா மென்பொருளும் இதன் அடிப்படையிலேயே உருவாக்கப்பட்டுள்ளது எனவே இதற்கு Serial No. தேவையில்லை ஆனால் மாயா மென்பொருளை இன்ஸ்ரோல் செய்துவிட்டு Crack முறையை மேற்கொள்ளாமல் திறக்க முற்படும்பொழுது Activation key ஐ கேட்கும் டயலக் பொக்ஸ் தோன்றும் (படம் 0.1) இதை தவிர்ப்பதற்கு முறையாக Crack செய்யப்பட்டிருக்க வேண்டும். அதை எவ்வாறு செய்வது என்பதே இங்கு விளக்கப்பட்டுள்ளது.



0.1

முதலில் மாயா 5.0 சீடியை வாங்கும் போது அதனுள் Crack Folder மற்றும் அதற்கான license.dat மற்றும் awkeygen.exe ∴பைல்கள் இருக்கின்றதா எனச்சரிபார்த் துக்கொள்ளவும். காரணம், சில சீடிகளில் இவை இருப்பதில்லை. இதனால் உங்களுக்குத்தான் சிரமம் ஏற்படும். அதேபோல் சீடி கவர்களின் பின்புறம் எவ்வாறு Crack செய்வது என்பதைப்பற்றியும் போட்டிருக்கின்றார்களா? என பார்க்கவும். சிலவற்றில் இவை அச்சிடப்பட்டிருக்காது. ஆனால் சீடியினுள்ளே Readme File ஆகவோ அல்லது வேறு பெயரைக் கொண்ட File ஆகவோ Crack செய்வது எவ்வாறு என்பதை விளக்கப்படுத்தியிருப்பார்கள். இருந்தாலும் இவைகளும் சிலருக்கு புரிவதில்லை. எனவே இதைப்பற்றி விளக்கமாகப் பார்ப்போம்.

முதலாவதாக மாயா மென்பொருளை இன்ஸ்ரோல் செய்யுங்கள் இடைநடுவில் லைசன்ஸ் ∴பைலை இன்ஸ்ரோல் செய்யவா? எனக் கேள்வி எழுப்பப்படும் (சில சீடிகளில் மட்டுமே இவ்வாறு இடம்பெறும்) அப்பொழுது Skip license எனத் தெரிவுசெய்யவும் அதாவது இப்பகுதியை தவிர்த்துவிடவேண்டும். அடுத்து இன்ஸ்ரோல் ஆகி முடிந்ததும் உடனே மாயாவை திறக்க முற்பட வேண்டாம். ஏனெனில் Crack செய்துவிட்டுதான் திறக்கவேண்டும். இனி Crack செய்வது எவ்வாறு எனப் பார்ப்போம்.

அ) C டிரைவைத் திறந்து அதில் புதிய ∴போல்டர் ஒன்றை ஏற்படுத்தி அதற்கு flexlm எனப் பெயரிடவும்.

ஆ) சீடியின் Crack Folder இல் காணப்படும் license மற்றும் awkeygen ∴பைல்களை கொப்பி செய்து C டிரைவில் ஏற்படுத்திய flexlm ∴போல்டரினுள் பேஸ்ட் செய்யவும். (சிலவேளை awkeygen பைலானது Zip செய்யப்பட்டிருந்தால் குறித்த Zip மென்பொருளைக் கொண்டு அதே இடத்திலேயே extract செய்யவேண்டும். இதன்பின் Zip செய்யப்பட்டிருக்கும் ∴பைல் தேவைப்படாது).

(தொடர்ச்சி 23 ஆம் பக்கத்தில்)

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

MACRO MEDIA

DREAMWEAVER MX

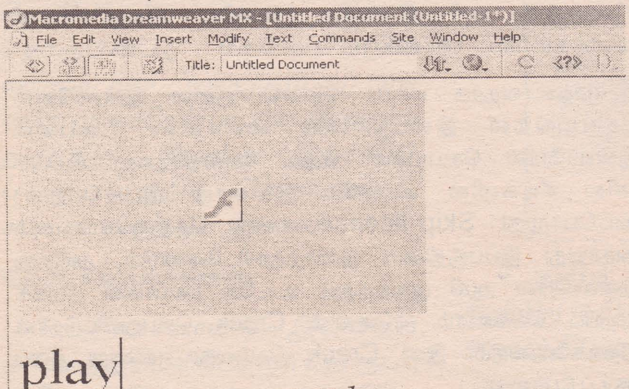
✍ :K.Sanmuganathan
&
B. Nishan

தொடர் 15

Flash Movie இற்கு இணைய உலாவிகளில் Controler களை உருவாக்குதல்

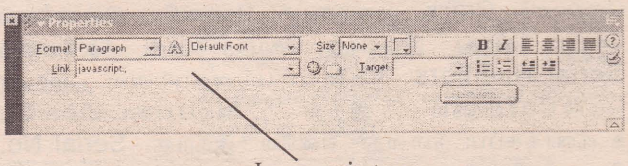
நாங்கள் எவ்வாறு ஒரு *Video* இற்கு *Play, Stop, Rewind*.... ஆகியவற்றைச் செய்ய முடியும். இன்னும் விரிவாக கூறுவதனால் *User* தான் பார்த்துக் கொண்டிருக்கும் இணையப் பக்கத்திலுள்ள (*online*) *Flash Movie* இன் *Animation* ஐ பார்வையிடவும், நிற்பாட்டவும் முடியும். அத்துடன் *Animation* இன் வேகத்தை கூட்டவும் முடியும். இனி இதனை எவ்வாறு மேற்கொள்ளலாம் என ஆராய்வோம்.

- முதலில் ஒரு *Flash Movie* ஐ உருவாக்கி *Movie File* ஆக ('*.swf*") சேமிக்கவும்.
- *Dreamweaver* இன் *Design View* விற்குள் உரு *1* இல் காட்டியவாறு *Flash Movie* ஐ உமக்கு விரும்பிய இடத்தில் விரும்பிய அளவில் (*width & height*_ கொண்டு வரவும் (*insert* செய்யவும்) அவ்வாறு *Insert* செய்வது என்று கடந்த இதழ்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவற்றை பார்க்கவும்.



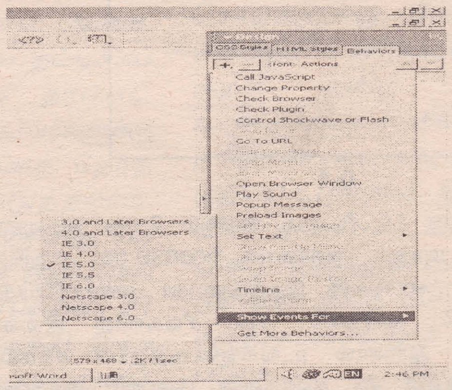
உரு 1

- *Flash Movie* தெரிவு நிலையில் இருக்கும்போது அதன் *Properties Bar* இல் காணப்படும் *Flash Movie* இன் பண்புகளான (*Attributes*) *Loop, Autoplay* என்பவற்றை *Reselect* (*Active* இல்லாத நிலைக்குக் கொண்டு வரவேண்டும்) செய்ய வேண்டும்.
- குறிப்பிட்ட *Flash Movie* ஐ தனியாக அடையாளப்படுத்தி கொள்வதற்கு *Properties Bar* இல் இடதுபக்க மேல்மூலையில் காணப்படும் *Textbox* இல் இதற்கு ஒரு பெயர் (*Id Name*) கொடுக்கவும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட *Flash Movie* களை ஒரு *Dreamweaver* இன் *Design View* கொண்டிருக்குமாயின் இதில் கொடுக்கப்படும் பெயரை (*Id Name*) வைத்து கொண்டே கண்டு பிடிக்கப்படும். அத்துடன் இப்பெயரை (*Id Name*) வைத்துத்தான் கீழ்வரும் செய்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு *Text* உடன் *Link* உருவாக்கப்படும். (உரு 5 ஐ அவதானிக்க அங்கு *Movie* இற்குக் கொடுக்கப்பட்ட *Id Name* ஆன *Express* தெரிவதைக் காணலாம்)
- இப்பொழுது உங்கள் *Design View* வில் *Play* என்ற *Text* ஐ தெரிவு செய்வதன் மூலமாகவோ அல்லது *Text* இற்கு பதிலாக ஒரு *Image* ஐயோ அல்லது *Image* இன் ஒரு பகுதியையோ (*Hotspot*) தெரிவு செய்து *Properties Bar* இல் உள்ள *Link* என்பதன் அருகிலுள்ள *Text Box* இல் "*Javascript*" என *type* செய்யவும் (உரு *2*).



உரு 2

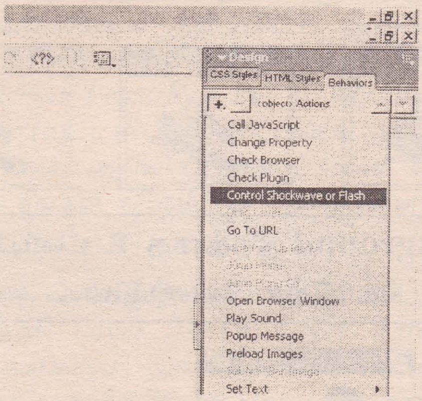
பின்பு *Behavious* என்ற *Panel* (இதனை *Window* → *Behaviors* ஐ தெரிவு செய்வதன் மூலம் *Behaviours* என்னும் *Panel* ஐ *Design View* இன் வலதுபக்க மேல்மூலையில் தோன்ற செய்யலாம்). இதிலுள்ள (+) என்ற *Add Action* ஐ *Click* செய்து (உரு *3*) *Show Event* என்பதன் *I.B. 4.0 or Later Browser* ஐத் தெரிவு செய்யவும். (ஏனெனில் இதன் முந்திய பதிப்புக்களான *I.E. 3.0 or I.E. 2.0*.... என்பன இத்தகைய *File* களுக்கு ஆதரவு நல்கா).



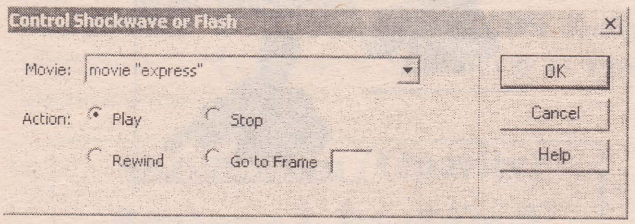
உரு 3

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

- மீண்டும் *Behaviours Panel* இலுள்ள (+) என்ற *Add Action* ஐ *Click* செய்து உரு 4 இல் காட்டியவாறு *Control Shockwave for Flash* என்பதை *Click* செய்ய உரு 5 இலுள்ளவாறு *Control shockwave or Flash* என்ற *dialog box* தோன்றும்.

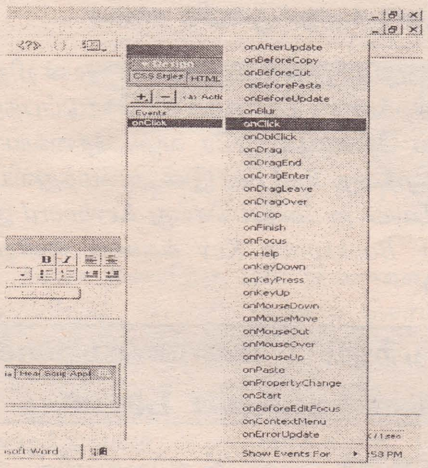


உரு 4



உரு 5

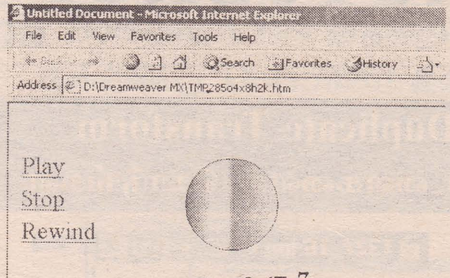
- இங்கு (உரு 5 இல்) உமக்குத் தேவையான *Action* ஐ தெரிவுசெய்து *OK* என்ற கட்டளையை *Click* செய்யவும்.



உரு 6

- இப்பொழுது *Behavious Panel* இல் *Mouse Event* உம் அதற்கு நேரே சற்றுமுதல் தெரிவு செய்யப்பட்ட *Control Shockwave or Flash* என்ற கட்டளையும் காணப்படும். இதில் *Mouse Event* என்பதன் அருகிலுள்ள *Combo Box* ஐ (▼) *Click* செய்து விரும்பிய *Mouse Event* ஐ (*On Click, Double Click, Mouse Over, Mouse Down...*) தெரிவு செய்யலாம். (உரு 6).

- மேலே கூறிய செயற்பாடுகளைக் கொண்டு *Play, Stop, Rewind* ஆகியவற்றுடன் கூடிய *Flash Movie* கொண்ட இணையப் பக்கத்தை உரு 7 இல் காட்டியவாறு உருவாக்கலாம்.



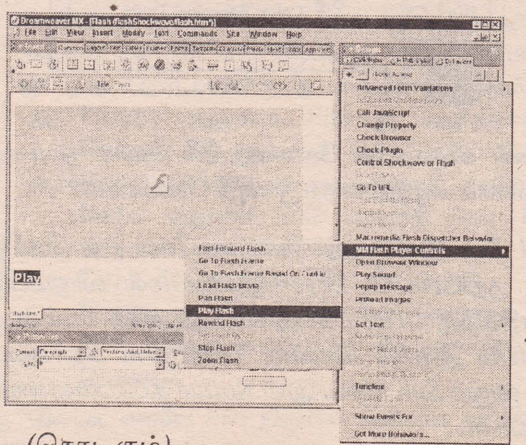
உரு 7

Note:-

உரு 5 இல் உள்ள *Action* களில் *Play, Stop, Rewind* என்பன நீங்கள் எல்லோரும் அறிந்த ஒன்றே இதன் மற்றைய *Action* ஆன *Goto Frame* என்பது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட *Frame* ஐ உடைய இணையப் பக்கத்தில் எந்த *Frame* இல் *Flash Movie* ஐ இயங்க வைப்பது என்பதை தீர்மானிக்கப் பயன்படும் அதாவது இதனைக் கொண்டு *Flash Movie* ஐ *Online* இல் *Frame* இலிருந்து பிறிதொரு *Frame* இற்கு இடம் மாற்றலாம். (*Frame* என்பது *Dreamweaver* இன் இணையப்பக்க *Layout* களை உருவாக்க பயன்படும் ஒரு மிக முக்கிய தனி அலகாகும். இது பின்னர் ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் ஆராயப்படும்.)

Note (2):

நீங்கள் இணையப்பக்கத்தை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்படும் கணனியில் *Javascript Integration Kit for Flash 5 (JIK) Extension* ஆனது *Install* செய்திருந்தால் மேலே கூறிய 4 *Control Link* களைவிட *Lead Flash Movie, Fast Forward Flash, Pan Flash, Zoom Flash...* போன்ற (உரு 8) *Action* களை வழங்கி *Flash Movie* ஐ நாம் விரும்பியவாறு *Control* செய்யலாம். ஆனால் இவற்றில் சில *Action* கள் (உதாரணமாக *Load Flash Movie*) *Netscape Browser* போன்ற சில *Browser* (இணைய உலாவி) களுக்கு ஆதரவு நல்கா (செயற்பட மாட்டாது)



உரு 8

(தொடரும்)

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

PHOTOSHOP 6.0/7.0

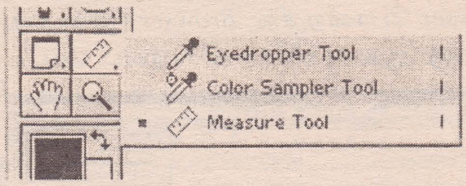
✍ : Aadhi
விரிவுரையாளர்
Aizen Institute of Information Technology

Duplicate Transform கட்டளைகளைக் கொடுங்கள்

Layer ஒன்றிலிருக்கும் *Object* ஒன்றிற்கு *Edit Menu* இலுள்ள *Transform* கட்டளைகளிலொன்றை கொடுத்து *Object* ஐ விரும்பியவாறு சுழற்றலாம், சாய்க்கலாம் மற்றும் தேவையான கோணத்தில் அமைத்துக் கொள்ளலாம்.

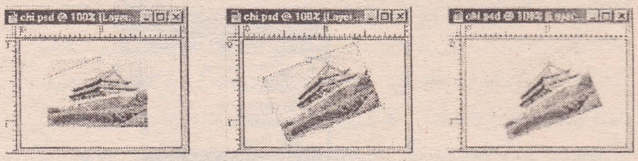
ஆனால், இவ்வாறு செய்யும்போது சிலவேளை *Original* படத்திற்கு அல்லாமல் *Duplicate* ஒன்றை உருவாக்கி முதலில் அதற்கு செய்து பார்க்க நேரிடும். அதற்கான வழி, முதலில், *Object Layer* ஐ *Door Cut* செய்து விட்டு *Keyboard* இல் *Alt + Ctrl + T Key* க்களை அழுத்துங்கள். உடனே *Object* இன் *Duplicate* ஒன்று உருவாகி *Scale* செய்யப்பட்டு தேவையான மாற்றங்களை ஏற்கத் தயாராக இருக்கும்.

விரும்பிய கோணத்தில் Layer ஐச் சுழற்ற

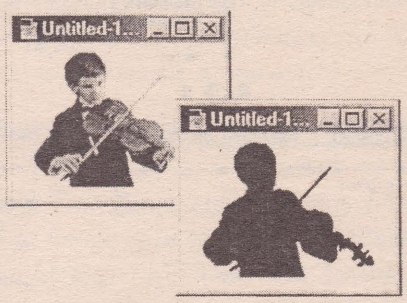


நீங்கள் விரும்பிய கோணத்தில் *Layer* ஒன்றை இலகுவாகச் சுழற்றுவதற்கு வழி தேவையா?

Tool Box இலிருந்து *Measure Tool* ஐத் தெரிவு செய்து குறிப்பிட்ட *Layer* இன் மேல் விரும்பிய கோணத்திற்கு *Drag* செய்து விட்டு அதே *Tool* ஆல் *Edit Menu* இற்குச் சென்று *Transform* தேர்வைச் செய்து வரும் *Sub Menu* இல் *Rotate* கட்டளையைக் கொடுங்கள்.



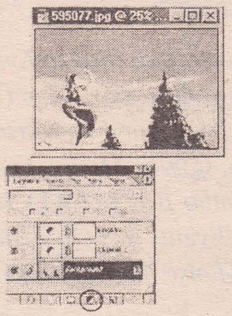
Background நிறத்தை உடனடியாகக் கொடுக்க வேண்டுமா.....



Graphics Designing வேலைகளைச் செய்யும் போது எப்பொழுதும் குறுக்கு வழிகளையும், இலகுவாகச் செய்து முடிக்கும் பழக்கத்தையும் கொண்டிருக்க வேண்டும். *Designing* சார்ந்த எல்லா மென்பொருட்களிலும் இதற்கான வழியுள்ளது. இதோ இன்னொரு குறுக்குவழித் தகவல்......

Layer ஒன்றிலிருக்கும் *Object* ஒன்றிற்கு *Background* நிறத்தை உடனடியாகக் கொடுப்பதற்கு நீங்கள் செய்ய வேண்டிய ஒரே வழி, தேவையான *Background* நிறத்தை *Tool Box* இல் அமைத்துவிட்டு குறிப்பிட்ட *Layer* ஐ *Target* செய்து *Keyboard* இல் *Shift + Alt + Backspace Key* க்களை ஒன்றாக அழுத்துங்கள்.

Adjust மற்றும் Fill வேலைகளைச் சேமிக்க தனியான Layer



போட்டோஷொப்பில், ஒரு ஆவணத்தைத் திறந்து வடிவமைப்பு வேலைகளை மேற்கொள்ளும் போது அதன் ஒவ்வொரு செயல்களும் *History Palette* இல் சேமிக்கப்பட்டிருக்கும். மீண்டும் முன் செய்த ஒரு செயலுக்கு போவதற்கு இந்த

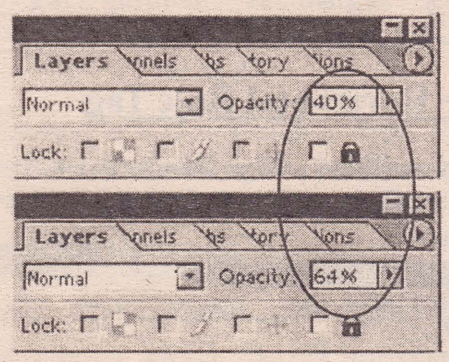
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

History Palette அல்லது *Edit Menu* இலுள்ள *Step Backward* கட்டளை துணை புரிகிறது. ஆனால், கவலை தரும் விடயம் என்னவென்றால், குறிப்பிட்ட ஆவணத்தை மூடியவுடன் இவையெல்லாம் நினைவகத்திலிருந்து அழிந்து விடும்.

ஆனால், படத்தில் மேற்கொள்ளும் *Adjust* மற்றும் *Fill* வேலைகளை குறிப்பிட்ட ஆவணத்துடன் நிரந்தரமாக சேமித்து வைக்க *Layer Palette* இல் காணப்படும் *Crate New Fill or Adjustment Layer Button* ஐ (வட்டமிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளது) *Click* செய்யுங்கள். அதிலிருந்து ஒரு *Menu* தோன்றும். அதில், நீங்கள் விரும்பிய தேர்வுகளைச் செய்து கொள்ளலாம்.

நீங்கள் செய்கின்ற தேர்வுகளின் செயற்பாடுகள் தனித்தனி *Layer* களாக *Layer Palette* இல் உருவாக்கப்படும். இவ் *Layer* களில் காணப்படும் இரு பெட்டிகளில் இடது பக்கமாகக் காணப்படும் முதல் பெட்டியை (கறுப்பு - வெள்ளை கலந்திருக்கும் வட்டத்தை) *Double Click* செய்து மீண்டும் உரிய தேர்விற்கான *Setup Box* ஐ பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

ஒபாசிட்டியை (Opacity) இலகுவாகக் கொடுங்கள்!



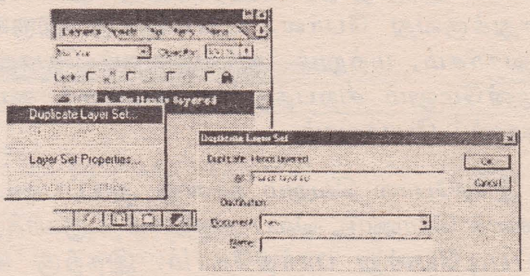
Layer ஒன்றிற்கு மிக இலகுவாகவும், குறுக்கு வழியிலும், ஒபாசிட்டியைக் கொடுக்க வேண்டுமென்றால் என்ன வழி?

ஏனில்லை. *Keyboard* இல் இலக்கங்களை அழுத்துங்கள். உதாரணத்திற்கு, இலக்கம் *3* ஐ அழுத்தினால் *30%* பெறுமதியும், இலக்கம் *6* ஐ அழுத்தினால் *60%* பெறுமதியும் கிடைக்கும்.

"அப்படியென்றால், 25, 33, 47 .... போன்ற பெறும்திகளைக் கொடுக்க முடியாதா?" என்று நீங்கள் கேட்கும் அடுத்த கேள்வி எனக்கு புரிகிறது.

இவ்வாறான பெறுமதிகளையும் மேற்கூறிய முறையிலேயே கொடுக்கலாம். ஆனால் என்ன... மிக வேகமாக அடுத்தடுத்த இலக்கங்களை அழுத்த வேண்டும். முதல் இலக்கத்தை அழுத்தி ஓரிரு செக்கன்கள் தாமதித்து இரண்டாவது இலக்கத்தை அழுத்துவீர்களாயின் முதல் இலக்கத்தின் 10 விகித பெறுமதியே தோன்றும்.

ஒரு Document இல் இருக்கும் Layer இன்னொரு Document இல்.....



ஒரு *Document* இலிருக்கும் குறிப்பிட்ட *Layer* அல்லது *Layer Set* ஒன்றை இன்னொரு *Document* இல் சரியாக அதே இடத்தில் *Copy* செய்ய வேண்டுமென்றால் என்ன வழி?

குறிப்பிட்ட *Layer* இல் வலது *Click* செய்து வரும் *Menu* இல் *Duplicate Layer Set* கட்டளையைக் கொடுங்கள். ஒரு *Dialog Box* தோன்றும். அதில், *Destination* பகுதியிலுள்ள *Arrow* ஐ *Click* செய்து வரும் *Menu* இல் நீங்கள் திறந்து வைத்துள்ள *Document* இன் பெயரைத் தெரிவு செய்து விட்டு *Name* பகுதியில் விரும்பிய பெயரைக் கொடுத்து *OK* செய்யவும்.

கேள்வியும் பதிலும்...!

கேள்வி: Word இலுள்ள File Menu இல் பயன்படுத்தப்பட்ட File இல் எத்தனை File களின் பெயர்கள் அதிகளவு காட்டப்படும்?

அ) 4 ஆ) 5 இ) வரையறை இல்லை ஈ) 8

பதில் : 4, ஆனால் ஏற்கனவே குறைந்தது நான்கு File கள் திறக்கப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

கேள்வி: Floppy இலுள்ள ஒரு File ஐ அழித்த பின் அதனை மீண்டும் பெற வேண்டும் என்றால் Recyclebin குப்பைத் தொட்டியிலிருந்து எப்படிப் பெறலாம்?

அ) Floppy இலுள்ள File ஐ அழித்தால் அது Recycle Bin குப்பைத் தொட்டிக்குப் போகாது.

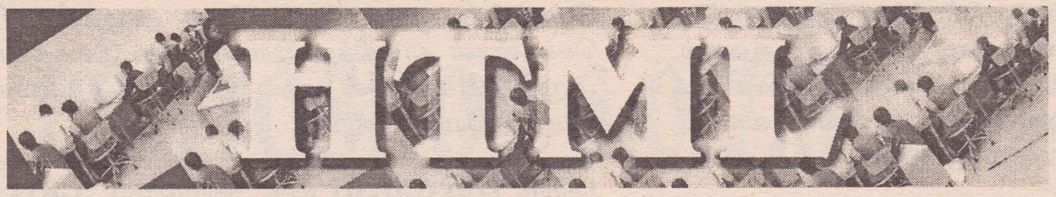
ஆ) Recylebin Icon ஐ அழுத்தினால் அதில் விரியும் Menu இலுள்ள File களைத் தேடி Restore கட்டளை கொடுக்க வேண்டும்.

இ) Ctrl + Z கொடுக்க File கிடைக்கும்.

ஈ) Floppy ஐ மீண்டும் Format செய்தால் அழித்த File குறித்து கம்ப்யூட்டர் கேட்கையில் மீண்டும் பெறலாம்.

பதில்:அ, எனவே File திரும்பக் கிடைக்க வாய்ப்பில்லை.

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



வெப் தளத்தை உருவாக்குவது சிற்பம் செதுக்குவது போல. உங்களுக்கு இருக்கும் அவகாசம், மற்றும் ஆர்வத்தைப் பொறுத்து, மேன்மேலும் சிற்பத்துக்கு அழகைக் கூட்டிக் கொண்டு போகலாம்.

இதேபோல வெறும் நான்கு அடிப்படை tag களைக் கொண்டு, வெப் தளத்தை உருவாக்குவது எப்படியென்று பார்த்தோம். இதற்கு அழகு சேர்ப்பதற்கும், சில பகுதிகளைப் பாகுபடுத்திக் காட்டவும், பல Tag கள் பயன்படுகின்றன. அவற்றுள் சிலவற்றை இங்கு நோக்குவோம்.

Heading Tag

<title> Tag மூலம் வெப் தளத்துக்குத் தலைப்பைக் கொடுத்தோம் அல்லவா? அதேபோல, *<body> tag* இல் வெளிப்படுத்தும் தகவலுக்குத் தலைப்பு, மற்றும் பல உபதலைப்புகளைக் கொடுக்கலாம். செய்தித் தாளில் வரும் பல்வேறு தலைப்புகளைப் போலத்தான் இதுவும். *<h1>* முதல் *<h6>* வரை ஆறு *Heading Tags* கள் உள்ளன. அநேகமாக முதல் மூன்று *Tag* களான *<h1>*, *<h2>* மற்றும் *<h3>* ஐத்தான் பயன்படுத்துவார்கள்.

1 - Notepad

File Edit Format Help

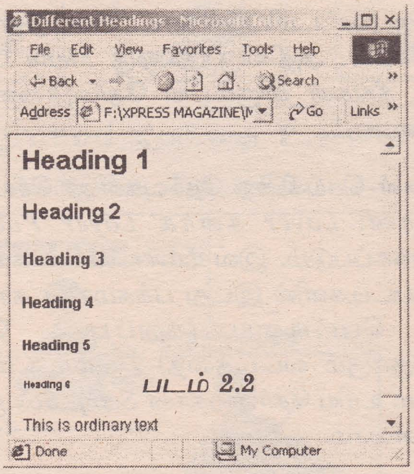
```
<html>
<head>
<title>Different Headings </title>
</head><body>
<h1>Heading 1 </h1>
<h2>Heading 2 </h2>
<h3>Heading 3 </h3>
<h4>Heading 4 </h4>
<h5>Heading 5 </h5>
<h6>Heading 6 </h6>
This is ordinary text

</body>
</html>
```

படம் 1.1

தலைப்பின் ஆரம்பத்திலும் இறுதியிலும் *heading tag* இருப்பதைப் பாருங்கள். கடைசி வரியில் உள்ள *'this is ordinary text'* என்பதை Tag இல்லாமல் கொடுத்திருக்கிறோம்.

தலைப்புகளின் அளவு குறைந்து கொண்டு போவதைப் பாருங்கள்.



படம் 2.2

இத்துடன் *Heading Tag* களின் அளவை ஒப்பிட்டுப் பாருங்கள். உங்கள் அவசியத்துக்கு ஏற்றவாறு, உங்கள் *Program* இல் ஒன்று அல்லது அதற்கு அதிகமான *heading tag* களைப் பயன்படுத்தலாம்.

<hr> Horizontal Rule Tag

ஒரு வரிக்குக் கீழே கோடு போட *<hr> Tag* பயன்படுகிறது. அடுத்த *Program* இல் *<hr> Tag* ஐப் பாருங்கள்.

2 - Notepad

File Edit Format Help

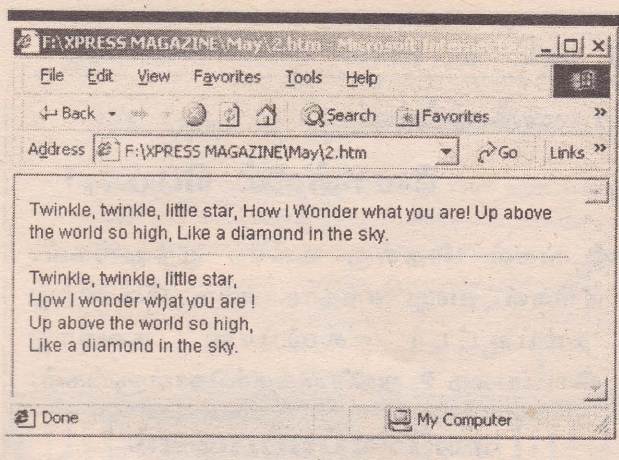
```
<html>
<head>
<title>        </title></head>
<body>
Twinkle, twinkle, little star,
How I Wonder what you are!
Up above the world so high,
Like a diamond in the sky.
<hr>
Twinkle, twinkle, little star, <br>
How I wonder what you are !<br>
Up above the world so high, <br>
Like a diamond in the sky. <br>

</body>
</html>
```

படம் 2.2

இந்த புரோகிராமை *Internet Explorer* இல் செயல்படுத்துங்கள். இதன் வெளிப்பாட்டைப் பாருங்கள்.

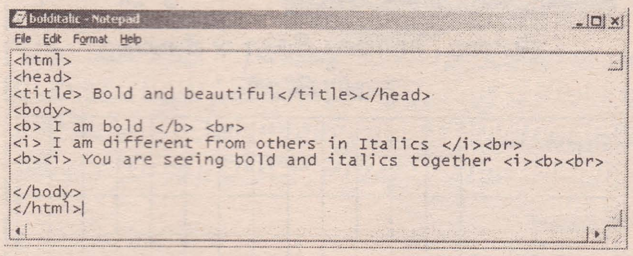
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



படம் 2.3

<B> Bold மற்றும் <i> Italic Tag குகள்

நீங்ளக் *type* செய்யும் வார்த்தைகளை வித்தியாசப்படுத்திக் காட்ட ***Bold***, மற்றும் ***Italic*** குகளை *MS – Word* இல் பயன்படுத்தியிருப்பீர்கள். இதை *HTML* இல் எப்படிக் கையாள்வதென்று பார்ப்போம்.



```
<html>
<head>
<title> Bold and beautiful</title></head>
<body>
<b> I am bold </b> <br>
<i> I am different from others in Italics </i><br>
<b><i> You are seeing bold and italics together <i><b><br>

</body>
</html>|
```

படம் 2.4

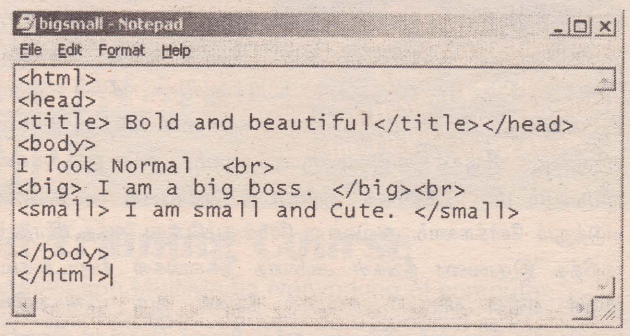
மேலே உள்ள புரோகிராமை *Type* செய்து, *bolditalic.htm* பெயரில் தேக்கி வையுங்கள். இதை *Internet Explorer* இல் செயல்படுத்துங்கள்.

படம் 2.5

<b>, *<i>* *tag* குகளைத் தனித்தனியாகவோ, ஒன்றுக்குள் ஒன்றாகச் சேர்த்தோ பயன்படுத்தலாம். இவற்றின் எல்லையைக் குறிக்க *<b>* மற்றும் *</i>* களைப் பயன்படுத்துகிறோம்.

<big> மற்றும் <small> tag குகள்

எழுத்துக்களின் அளவை அதிகப்படுத்துவதற்கும், குறைப்பதற்கும், முறையே *<big>* மற்றும் *<small>* *tag* குகளைப் பயன்படுத்துகிறோம். இந்த *Tag* குகளின் பெயர்களே இவற்றின் சேவைகளை உங்களுக்கு உணர்த்தியிருக்கும். அடுத்துவரும் புரோகிராமில் இந்த இரண்டு *tag* குகளையும் காணலாம்.

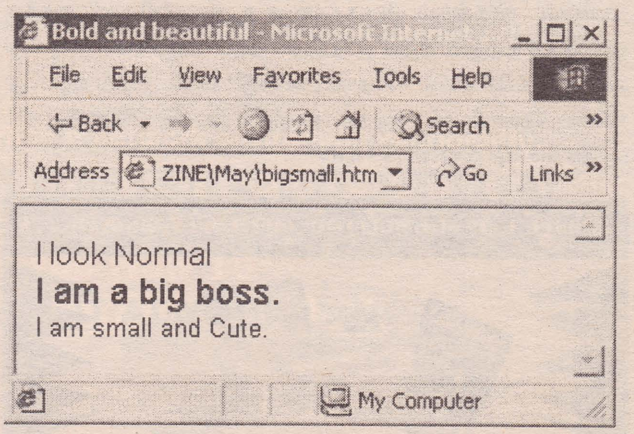


```
<html>
<head>
<title> Bold and beautiful</title></head>
<body>
I look Normal  <br>
<big> I am a big boss. </big><br>
<small> I am small and Cute. </small>

</body>
</html>|
```

படம் 2.6

இந்த புரோகிராமை *Notepad* இல் *Type* செய்து, *bigsmall.htm* பெயரில் தேக்கி வையுங்கள். பின்னர், *Internet Explorer* இற்குச் சென்று செயல் படுத்துங்கள்.



படம் 2.7

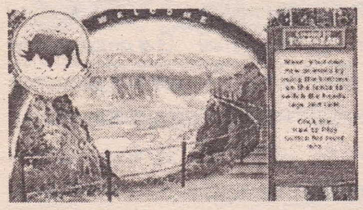
படத்தில் *Tag* குகள் இல்லாமல் சாதாரணமாக *Type* செய்துள்ள *'I am Normal'* என்பதுடன் *<big>* மற்றும் *<small>* *tag* குகள் உதவியுடன் மாற்றப்பட்டுள்ள வாசகங்களின் அளவையும் ஒப்பிட்டுப் பாருங்கள்.

எழுத்துக்களின் அளவை மாற்ற *<big>*, மற்றும் *<small>* *tag* குகளைப் பயன்படுத்தினோம். இவற்றைத் தவிர, *<Font>* *Tag* இன் உதவியுடன் எழுத்துக்களின் அளவை மாற்றலாம்.

அடுத்த இதழில் *Font Tag, Font Size, Font Color, Font Face* போன்றவற்றையும் மேலும் சிலவற்றையும் பார்க்கலாம்.

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

உங்கள் விலங்குகளை உருவாக்குங்கள்!



உங்கள் விருப்பப்படி மிருகங்களை உருவாக்கி விளையாடவைத்திடும் தளம் ஒன்று இன்டர்நெட்டில் கிடைக்கிறது. இதன் முகவரி: *http:// www.switchzoo.com/zoo.htm.* இந்தத் தளம் சென்றால் மிருகங்களில் பல பகுதிகள் உங்களுக்குக் கிடைக்கும். உங்களுக்குப் பிடித்த மிருகத்தின் பகுதிகளை எடுத்து நீங்கள் விரும்பும் மிருகத்தினை உருவாக்கலாம். அல்லது நீங்கள் விரும்பும் மிருகத்தினைக் குறிப்பிட்டு இதிலுள்ள பகுதிகளை எடுத்துச் சேர்க்கலாம். அவ்வாறு சேர்க்கும்போது அந்த மிருகம் குறித்த இதுவரை நீங்கள் அறியாத தகவல்கள் கிடைக்கும். இதில் என்ன விஷயம் என்றால் நீங்கள் ஒரு மிருகத்தின் பகுதிகளை இணைக்கும்போது அந்த மிருகம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக வளரவும் ஆரம்பிக்கும்.

நான் இந்த இணையத் தளத்திற்குச் சென்று நாயைத் தேர்ந்தெடுத்து அதனை உருவாக்குகையில் அதற்கு புலியின் தலை, கரடியின் கால் மற்றும் குரங்கின் வால் என ஒட்ட வைத்தேன். ஆனால் அந்தத் தளம் சரியான பகுதிகளை உங்களுக்குக் காட்டிக் கொண்டே இருக்கும். மிருகத்தினை உருவாக்கியபின் அதற்கு ஒரு பெயர் மற்றும் அதன் சரித்திரத்தையும் எழுதலாம். போட்டோ என்ற இடத்தில் கிளிக் செய்தால் அச்செடுக்கலாம். இதில் ஏதாவது சிக்கல் தோன்றினால் இந்தத் தளத்தில் உள்ள கேள்வி–பதில் பகுதிக்குச் சென்று பார்க்கவும்.

கம்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் வாசகர்களுக்கு...!

இதுவரை வெளிவந்த சகல கம்ப்யூட்டர் 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 கணணி நெட்வேர்க் மற்றும் கணணி ஹாட்வெயார் நுட்பத்தில் முதன்மை வாய்ந்த நிறுவனத்துடன் இணையுங்கள்!

- இத்துறையில் எம்மிடம் பயின்றஎமது 7000 ஹாட்வெயார் மற்றும் 400 நெடவேர்க் ஊளியர்களேஎமது சான்றாகும்.
- 100% தொழில் சார்ந்த தொழிற் பயிற்சி
- தகைமை அனுபவம் வாய்ந்த போதனையாசிரியர்கள்
- பூரணமான பாடத்திட்டம் மற்றும் கல்வி உபகரணங்கள்
- கச்சிதமான முதற்தரமான ஆய்வுகூட வசதி
- பாடநெறிகள் 3 மொழிகளிலும் நடத்தப்படும்
- IT பயிற்சி நிறுவனமான மூன்றாம் நிலை மற்றும் தொழில் கல்வி ஆணைக்குழுவில் பதியப்பட்டது
- Turnkey கம்பியுட்டர் ஹாட்வெயார் நெட்வேர்க் பயிற்சிக்கான முதற்தர பயிற்சி நிலையம் என்ற பெருமையைக்கொண்டதும் அரசாங்கத்தால் அங்கிகரிக்கப்பட்ட நிறுவனம்

Diploma in Computer Hardware Engineering & Networking

Course syllabus designed to cover internationally recognized A+ Certification

100% Practical Oriented Training Course

Assemble or Upgrade your own Computer, Software installation,MultiMedia.Networking of computer, Repaire &Troubleshoot all kinds of Computers, Linux Administration Concept, Be a specilist in PC

Diploma in Network Administration

Industrial Training in Network Engineering

Free study Pack & Bouns C D

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 manegement , 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

Individul Practise on Cabling

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

DIPLOMA IN LINUX ADMINISTRATION

WE WILL TEACH YOU HOW TO

USE IT AT YOUR HOME

- Installing
- Getting used to the LINUX GUI
- Installing /uninstalling software
- Browsing internet
- Dual Boot With windows
- Installing Windows within LINUX

USE IT AT YOUR LAN

- Print, File ,Mail FTP,Web & DHCP severs.
- LINUX integrated with windows (samba)
- Internet sharing (squid)& lot more........

Free Linux Software CD

TURNKEY
IT TRAINING

562/15B,Lower Begethelle Road Colombo-3
TEL:2581581, 2595337 Fax: 2581581
Email: turnkeyit @ sltnet.lk

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

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

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

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

2504023
2552819

Cisco
CCNA
CCNP

Linux

Microsoft

WinSYS

100% Guaranteed Success Positions with us

Diploma in Computer Hardware & Advanced Networking

PC Assembling, Troubleshooting & upgrading, introduction to Networking , network peripherals ,network card installations & configuration introductions to LAN, WAN Networking, Cabling, Crimping Windows 2000 Servers configuration,User & Group creations, Security ,DHCP,DNS,WINS,Web,RAS Servers) Linux Server introductions,instaltions& Configurations, firewall Cisco Router Basic configuration.Real time project **Rs.3500/-** only

Microsoft 2003

MCP (2 Modules)	MCSA	MCSE
RS. 12000/-	RS. 25000/-	RS. 40000/-

Linux System and Network Administrations (Leading to RHCE)

Rs. 15000/-

Introduction ,Disk Quotas, DNS, Sendmail,Clustering, PAM and VPN Installation Methods,Linux File System, Diskless Nodes, DHCP Server/Client, NFS, Samba Server, Squid, Apache, IPTables,

- Highest Passing rates in the island
- Highly Qualified local & Foreign Faculties
- Interactive Friendly class room sessions, lab Facilities
- Internationally Recognized Certifications with Realtime exposure

WinSYS Networks (Pvt) Ltd

HI-TECH TRAINING & CONSULTING

No. 31, 42nd Lane, Wellawatta. TP: 011-2504023/ 2552819
www.winsysnetworks.com Mail: info@winsysnetworks.com

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