

# கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்



computer express



எக்ஸ்ப்ரஸ்

மலர் 02 இதழ் 12

டிசம்பர் 15-12-2003

விலை 23/-



உள்ளே யாவருக்கும்  
பயன்படும் கணினித் துணுக்குகள்...!

Computer Express  
Institute of Information Technology  
யாழ்ப்பாணத்தில்...

இலங்கையின் முதற்தர கணினிச்சஞ்சிகை

# COMPUTER/MUSIC CLASSES

- ✓ Sound Engineering
- ✓ MIDI Related Theory
- ✓ MIDI Related Software
- ✓ AUDIO Recording
- ✓ AUDIO Recording Software

TRINITY COLLEGE  
OF MUSIC (London)

## Free Seminar

எதிர்வரும் 27 ஆம் திகதி Computer Music பற்றிய இலவசக் கருத்தரங்கு எமது நிறுவனத்தினால் நடாத்தப்படும். இன்றே உங்கள் ஆர்வங்களை பதிவுசெய்து கொள்ளவும். மேலதிக விபரங்களுக்கு உடன்தொடர்பு கொள்ளவும். பங்குபற்றும் எல்லா மாணவர்களுக்கும் இலவச சான்றிதழ் வழங்கப்படும்.

By: **ARUN KUMARASWAMY**  
Trinity College of Music (London)

## 50% Off

For Computer Courses:

- ✓ DIPLOMA IN COMPUTER STUDIES
- ✓ DIPLOMA IN MS OFFICE
- ✓ DIPLOMA IN JAVA
- ✓ DIP. IN HARDWARE ENGINEERING
- ✓ DIPLOMA IN VISUAL BASIC 6.0
- ✓ DIPLOMA IN WEB DESIGNING
- ✓ DIPLOMA IN GRAPHIC DESIGNING
- ✓ DIP. IN DESKTOP PUBLISHING
- ✓ ADVANCED DIPLOMA IN GRAPHIC DESIGNING
- ✓ DIPLOMA IN MULTIMEDIA
- ✓ MAYA 5.0 > AUTOCAD
- ✓ Free Coaching & Internet Email Training

**LONDON**  **INF TECH**

## Net Café

Low Price & High Speed  
in Sri Lanka

30/= Per Hour

After 6 pm 25/=

- ✓ INDIVIDUAL CABIN
- ✓ COLOR PRINTOUT
- ✓ SCANNING
- ✓ CD COPYING
- ✓ NET 2 PHONE 5/=
- FOR ALL COUNTRIES

Type Setting  
will be Undertaken

Game Zone - 35/=

No. 36-1/1, Station Road,  
Wellawatta, Col -06.  
Tel: 2598059

## Seasonal offer for 2003 G.C.E. (O/L) Students

There is a great opportunity for O/L students who are willing to be professionals in IT fields

- Diploma in Information Technology > 1750/=
- Diploma in Multimedia > 3000/=
- Diploma in Graphic Designing > 2500/=
- Diploma in Desk Top Publishing > 2500/=
- Diploma in Computer Hardware > 3000/=
- Diploma in Web Designing > 3500/=

10% Discount  
For the first 25 Students



- Macromedia Flash MX > 2500/=
- Corel Draw 11.0 > 1750/=
- Internet & E-mail > 1000/=
- Visual Basic 6.0 > 6000/=
- Kids > 1500/=

And Many More....

அங்கீகரிக்கப்பட்ட சான்றிதழ்கள்  
தவணைமுறைக் கட்டணம்

English, Tamil, Sinhala Mediums  
Experience Lecturers

**SDS** *info* **ACADEMY**  
Trust - Confidence - Success

No. 43, 53rd Lane,  
(Off Hampden Lane),  
Wellawatte, Colombo-06.  
Tel: 2553265

# கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்

## தீர் HTML கலண்டர்

HTML Calendar Generator v3.00

நீங்கள் என்னதான் HTML புலியாக இருந்தாலும் ஒரு சில வேலைகள் உங்களுக்குக் கசக்கத்தான் செய்யும். ஒரு வெப்பசட்டில் அந்த வருடத்திற்கான விசேஷ நிகழ்ச்சிகளைப் பட்டியலிட்டு ஒரு கலண்டர் தயாரிக்க வேண்டும் என்று வைத்துச் சொள்ளுங்கள்.

டிரீம்வீவர், நோட்பேட், ஃப்ரன்ட்பேஜ் என்று ஏதாவது ஒரு புரோகிராமின் உதவியுடன் ஒரு நீளமான டேபிளைத் தயாரிப்பீர்கள். எல்லா மாதங்களையும் திகதிகளையும் மாங்கு மாங்குகென்று டைப் செய்து, விசேஷத் திகதிகளின் கீழ் நிகழ்ச்சியை டைப் செய்து, கடைசியில் ஒரு மணி நேரம் கழித்து முடிப்பீர்கள். “மச்சான், உ சாப்பிட்டு வரலாமா?” என்று பக்கத்து சீட் நண்பரிடம் கேட்கும் அளவுக்கு சோர்ந்து போயிருப்பீர்கள்.

ஹெச்.டி.எம்.எல். கலண்டர் ஜெனரேட்டர் இத்தனை வேலையையும் 10 நிமிஷத்தில் முடிக்கச் செய்கிறது. கலண்டர் ரொடி. அதில் விசேஷ நிகழ்ச்சிகளை மட்டும் டைப் செய்தால் போதும். ஹெச்.டி.எம்.எல். பக்கம் உருவாகும்.

தேவைப்பட்டால் கூடுதலாக ஹெச்.டி.எம்.எல். கோட்களை சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள். ஃபான்ட், டிசைன், வண்ணங்களைக்கூட உங்கள் விருப்பத்தைத் கொள்ளலாம். பல வருடங்களுக்கான கலண்டர்கள் இந்த புரோகிராமில் ஸ்டாக் இருக்கிறது. இவ்வளவு சுலபம் என்றால் 10 நிமிஷத்துக்கு ஒரு கலண்டரை உருவாக்கித் தள்ளிக்கொண்டிருக்கலாம்.

தகவல் : <http://www.brent.herring.net/htmlcg/index.html>

### தொடர்கள் - கணனித் தொகுப்புகள்

- மைக்ரோசொப்ட் எக்ஸெல் எக்ஸ்பி..... 08  
Data என்பதை தகவல் ...
- ஹாட்வெயர் ரெக்னோலொஜி ..... 11  
ape Drive "Magnetic Tape" ...
- ஈ கொமர்ஸ் ..... 13  
பணத்தில் பல வகைகள் ...
- குயிக் புக் ப்ரோ..... 15  
இதழுடன் Quick Books Pro 2002 ....
- மாயர் ..... 17  
ஏற்கனவே குறிப்பிட்டதுபோல் மாயாவை கையாள்வதற்கு தேவையானது....

- போட்டோ ஷொப் ..... 22  
Option Bar இல் காணப்படும் Brush பகுதியில் இடது அல்லது வலது Click ....
- நெட்வோர்கிங் ..... 26  
1967 ஆம் வருடம் அமெரிக்க பாதுகாப்புத்துறை ...

### தொடர்கள் - கணனி மொழிகள்

- ஜாவா ..... 30  
பலதரப்பட்ட கிளாஸ்களையும், interface களையும், ஒன்றிணைக்கும் ...

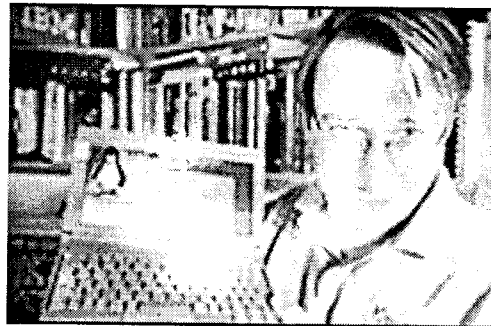
சகல தொடர்புகளுக்கும்

### கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்

இல. 07, 57<sup>ஆ</sup> ஒழுங்கை,  
(உருத்திரா மாவத்தை ஊடாக)  
கொழும்பு-06. இலங்கை.

தொலைபேசி : 01-2361381, 0777-278883

E.mail : [info@comxpress.info](mailto:info@comxpress.info)  
Website: [www.comxpress.info](http://www.comxpress.info)



AIZEN

அன்பிற்குரிய வாசகர்களிற்கு!

தகவல் தொழில் நுட்பம் தொடர்பான கட்டுரைகள், துணுக்குகள், முக்கிய விடயங்கள் தொடர்பாக எமது அன்பான வாசகர்களாகிய உங்களின் தேவையறிந்து வெளியிடப்படும் இச்சஞ்சிகைக்கு நீங்கள் கடந்த இருபத்து மூன்று மாதங்களாகத் தந்த பேராதரவிற்கு எமது மனமார்ந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்வதில் மகிழ்ச்சியடைகின்றோம்.

மேலும் மூன்றாம் ஆண்டில் வெற்றிகரமாக காலடிவைக்கக் காத்திருக்கும் நாம் இச்சஞ்சிகையின் இரண்டாம் ஆண்டு நிறைவையொட்டி யாழ் மாவட்டத்தில் முதலாவது நிலையமாக Computer Express Institute of Information Technology எனும் கணனி பயிற்சி நிலையத்தை ஆரம்பிக்க உள்ளோம்.

இக்கணனிப் பயிற்சி நிலையமூடாக மிகச் சிறந்த முறையில் கணனிக் கற்கை நெறிகளை உங்களுக்கு வழங்க காத்திருக்கின்றோம். இக்கணனி நிலையத்திற்கான அனுமதிகள் கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் புலமைப் பரிசில் திட்டம் - 2004 இனூடாக மாணவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவர்.

இது தொடர்பாக புலமைப் பரிசில் பரீட்சை விளம்பரம் பத்திரிகையில் பிரசுரிக்கப்படும். ஆகவே யாழ் மாவட்ட வாசகர்கள், கணனி ஆர்வலர்கள் அனைவரும் இப் புலமைப் பரிசில் பரீட்சையில் தோற்றி அதிநவீன கணனிக் கற்கை நெறிகளைத் தொடர முடியும் என்பதோடு சர்வதேச அங்கீகாரம் பெற்ற சான்றிதழையும் இங்கு பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

உங்களின் முன்னேற்றமே எமது நோக்கம்!

நன்றி!

-ஆசிரியர்

## இன்டர்நெட்டிற்கு போப்பாண்டவரின் ஆசிகள்

“இந்தவருடத்திற்கு ஒருமாயெரும்புதிய மண்பயமுன்வைக்கமுடிவெடுத்திருக்கிறேன் - இன்டர்நெட் : நற்செய்தியைப் பறைசாற்ற ஒரு புதிய மேடை” என்றார் போப் ஜான்பால்.

போப்பாண்டவர் வாட்டிகள் நகரத்தில் தனது வாராந்தர உரையின்போது இதைச் சொன்னார். அவர் இன்டர்நெட்டைப் பயன்படுத்துகிறாரா என்று தெரியவில்லை. வாட்டிகளுக்கு சொந்தமாக ஒரு வெப்சைட் இருந்தாலும் போப்பாண்ட வருக்கு ஈ-மெயில் முகவரி இல்லை.

போப்பாண்டவர் போன வருடம் இன்டர்நெட் மூலம் தனது முதல் செய்தியை அந்த வெப்சைட்டில் அனுப்பினார். இப்போது அவர் இன்டர்நெட் பயனாளிகளுக்காக ‘புனிதப் புரவலர்’ ஒருவரை தேடி வருவதாகப் பேச்சு.

“தொடர்பு, தகவல் ஆகிய துறைகளில் சமீபத்தில் ஏற்பட்டிருக்கும் முன்னேற்றத்தால் விவிலிய நற்செய்திகளைப் பரப்புவதற்கு இதுவரை இல்லாத வகையில் பதுவாட்டிகள்

கிடைத்திருக்கின்றன” என்றார் அவர்.

“தகவல் கடலில் இறங்க நாம் அஞ்சக் கூடாது. நாம் இறங்கினால் நற்செய்திகள் இந்தபுதிய ஆயிரத்தாண்டின் ஆண்களாற்றும் பெண்களின் இதயங்களைச் சென்றடையும்” என்றார் போப்பாண்டவர்.

இதற்கு முன் போப்பாண்டவர் இன்டர்நெட்டில் சீர்கேடுகளை நிறுத்த வையவிரிவலை (வெப்) மீது கட்டுப்பாடுகளைக் கொண்டுவரவேண்டும் என்று சொல்லியிருக்கிறார். இந்த ஞாயிறன்று அவர் இன்டர்நெட்டிற்குத் தன் பரிபூரண ஆசிகளை வழங்கினார்.

“இந்த நவீனமான, அற்புதமாகப் பின்னப்பட்ட வலையில் யதார்த்தப் பார்வையுடனும் நம்பிக்கையுடனும் நாமும் ஒரு அங்கமாக வேண்டும். இன்டர்நெட்டைத் திறமையாக, பொறுப்பாகப் பயன்படுத்தினால் அது அண்டவின்வாக்கைப் பரப்ப சிறந்த வாய்ப்பைத் தரும்” என்றார் அவர்.

## செய்திகள் வாசிப்பது.. Headline Viewer v0.9.7

உங்களிடம் இன்டர்நெட் இணைப்பு இருந்தால் நீங்கள் ஒரு வி.ஐ.பி. உங்களுக்குத் தகவல் தேவைப்படுகிறது என்றால் அதுதான் உங்களைத் தேடி வரவேண்டும். நீங்கள் அதைத் தேடிப் போனால் உங்களுக்கு அது மரியாதை இல்லை!

உதாரணமாக ஹென்ஸன்வியூவரென்ற இந்த சாஃப்ட்வேர். தகவல் தொழில்நுட்பத்தில் ஆர்வம் உள்ளவர் என்ற முறையில் இந்தத் துறையில் ஸ்டேட்டஸ்ட் தகவல்களைத் தெரிந்துகொள்ளத் துடிப்பீர்கள். அதற்காக பல வெப்சைட்களை விசிட் அடிப்பீர்கள். அந்த வேலையைத் தான் இந்த புரோகிராம் மிச்சப்படுத்துகிறது.

உண்மையில் த.தொ. மட்டுமில்லை, எல்லாவிதமான தலைப்புச் செய்திகளையும் ஹென்ஸன் வியூவர் கிட்டத்தட்ட 900

வெப்சைட்களிலிருந்து கொண்டு வந்து கொட்டுகிறது! நீங்கள் படிக்க விரும்பும் செய்தியின் தலைப்பைக் களிக் செய்தால் பிரவுசரில் அந்தப் பக்கம் திறக்கும்.

அரசியல், சினிமா, கம்ப்யூட்டர், க்ரைம், பிசினஸ் என்று செய்திகளை இந்த புரோகிராம் பல வகையாகப் பிரிக்கிறது. உங்கள் தேவைக்கு ஏற்ற கிளாஸிபிகேஷனும் வைத்துக் கொள்ளலாம்.

தலைப்புச் செய்திகளில் கூடுதலாகப் பிபிசி, வார்த்தைகளைத் தேடலாம். எடுத்துக்காட்டாக Taliban என்று தேடினால் சம்பந்தப்பட்ட செய்திகளைக் காட்டும் ஹென்ஸன்வியூவர்து புறப்படும். ஓ.சி. சாஃப்ட்வேர் இல்லை. ஆனால் பைசாசொடுக்காமல் உலகம் அழியும் வரை பயன்படுத்திக் கொண்டே இருக்கலாம். அல்லது உங்கள் ஹாட் லைஸ்ட் அடுத்த பெரிய வரைஸ்தின்று தீர்க்கும் வரை!

கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸின் இரண்டாம் ஆண்டு  
நிறைவையொட்டி யாழ் மாவட்டத்தில் முதலாவது

கணனிப் பயிற்சி நிலையமான

# Computer Express Institute of Information Technology

ஆரம்பித்துள்ளது.

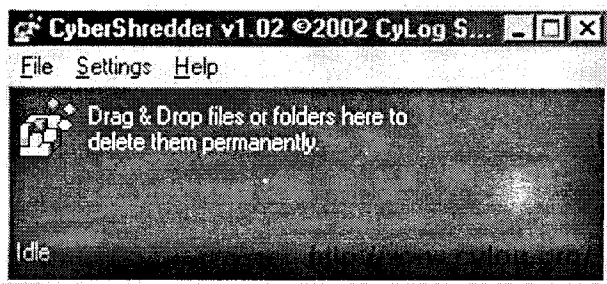
கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் புலமைப்பரிசில் திட்டம் - 2004  
விளம்பரம் - உதயன் பத்திரிகையில் எதிர்பாருங்கள்!

## டெர்மினேட்டர்

CyberShredder v1.02

நாம் தெரிந்தோ தெரியாமலோ Delete செய்யும் file கள் அல்லது Data நிரந்தரமாக அழிந்துவிடுவதில்லை. நம் பேச்சை மதிக்காமல் அவை Hard Disk இல் இருக்கின்றன.

நீங்கள் என்னதான் ரீசைக்கிள் பின்னிலிருந்து நீக்கினாலும் அவை அவற்றின் directory பட்டியலிலிருந்தும் Allocation table தகவலிலிருந்தும் தான் காணாமல் போகும்.



நீங்கள் Delete செய்த files இருந்த பகுதிகள் (clusters) Hard Disk இல் அப்படியே இருக்கும்.

அவற்றை எப்போது வேண்டுமானாலும் மீட்டு எடுக்கலாம்.

விஷமமான ஆசாமிகளுக்கு இதை வெளியே எடுக்கும் வித்தை தெரிந்தால் உங்களுக்குத்தான் ஆபத்து.

சாதாரண Delete கட்டளையை நம்புவதைவிட இந்த புரோகிராமை நம்பலாம். Cyber Shredder, Delete செய்யப்பட்ட file இருந்த இடத்தில் அழித்து எழுதிவிடுகிறது (Over Writing). எனவே நாம் அழித்த தகவல் முழுசாக காலியாகிறது.

Cyber Shredder ஐப் பயன்படுத்துவது சுலபம். இதைத் திறந்துவிட்டு, Delete செய்ய வேண்டிய File ஐ அல்லது Directory ஐ Click செய்து இழுத்து (Drag and Drop) இதன் விண்டோவில் போட்டால் வேலை முடிந்தது. ஒரு இடமில்லாமல் 7 தடவை அழித்து எழுதும் வசதி கூட இருக்கிறது. (இது உலக மகா சந்தேகப் பேர்வழிகளுக்கு)

தகவல் : [http://www.cylo.org/utills\\_9asp](http://www.cylo.org/utills_9asp)

# கொசுவை விரட்டும் கணனிப் புரோகிராம்!

தாய்லாந்தைச் சேர்ந்த *thaiware.com* என்ற மென்பொருள் இணையத் தளம் ஒன்று ஒரு புதிய புரோகிராமை பதிவிறக்கம் செய்யத் தருகிறது. இந்த மென்பொருள் கம்ப்யூட்டர் ஸ்பீக்கர்களிலிருந்து குறைந்த Frequency உள்ள ஒலியை எழுப்பி கொசுக்களை விரட்டும் என்கிறது *thaiware.com*.

இதுவரை 15,000 முறை பதிவிறக்கம் செய்யப்பட்டிருக்கும் தனது *Anti-Mosquitoes Program* மனிதர்களுக்குக் கேட்காத ஒரு மெல்லிய ஒலியை எழுப்புகிறது என்றும் அந்தச் சத்தம் கொசுக்களின் பறக்கும் திறனுக்கு சிரமத்தை ஏற்படுத்துகிறது என்றும் அத்தளம் தெரிவிக்கிறது.

ஒலிகள் மூலம் கொசுக்களை விரட்டும் கருவிகளைப் பார்த்து தனக்கு இந்த ஐடியா வந்ததாக சொல்கிறார் அத்தளத்தின் உரிமையாளர்.

கம்ப்யூட்டர் *speaker* இலிருந்து 15 முதல் 20 KHz வரையிலான குறைந்த அளவு ஒலி, ஒருவித கொந்தளிப்பைக் கிளப்புகிறது. இது கொசுக்களைப் பறக்க விடாமல் செய்கிறது.

மேலும் அந்த மென்பொருள் சிறப்பாக செயற்படுவதாக தாய்வேர்.கொம்மின் விவாத மேடைகளில் குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன. ஆனால் குறைந்த ஒலி தலைவலியைத் தருவதாகவும் சிலர் சொல்லியிருக்கிறார்கள்.

இந்தப் புரோகிராம் நன்றாகவே கொசுக்களை விரட்டுகிறது. ஆனால் மனிதர்களையும் சுற்றுச் சூழலையும் பாதிக்காத வகையில் அதை மேம்படுத்த வேண்டும் என்கிறார் ஒரு பயனாளர்.

தாய்லாந்தில் கொசுக்கள் பெரிய பிரச்சினை. கொசுக்கள் மூலம் பரவும் மலேரியா, டெங்கு போன்ற நோய்கள் தாய்லாந்தில் அதிகம்.

அட நம்மூரில் மட்டும் என்ன சும்மாவா? கொசுக்கள் எம்மைத் தூக்கிக் கொண்டு போக முயற்சிக்கின்றது. இதனைப் பயன்படுத்தியென் றாலும் நமது எதிரிகளுக்கு தாக்குதல் கொடுத்தால் என்ன? முயற்சித்துப் பாருங்கள்.

## DIPLOMA IN COMPUTER HARDWARE ENGINEERING WITH NETWORKING !

உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்புக்களைப்பெற, சுயதொழில் ஆரம்பிப்பதற்கு மற்றும் தரம்வாய்ந்த சான்றிதனைப் பெற

உங்கள் கணனிகளை நீங்களே அமைத்துக் கொள்வதற்கான 100% பயிற்சி நெறி

FREE STUDY PACKS  
& DIAGNOSTIC KIT

- Assembling • Upgrading • Troubleshooting • Fault Finding
- Repairing • Servicing • Software Installation
- Configuring • Networking Etc...

விசேட சலுகைகள்

- ✓ CD-Rom Installation
- ✓ Sound Blaster Installation
- ✓ TV, Radio Card
- ✓ Video Camera Installation
- ✓ Identify Latest Cards
- ✓ Internet/E-mail- Configuration
- ✓ Video Voice Mailing
- ✓ Software Installation
- ✓ Cabling, Connecting
- ✓ Configuring Networks

நன்மைகள்

- ✓ பாட நெறியின் இறுதியில் கம்ப்யூட்டர் ஹார்ட் வெயர் சம்பந்தமான மூன்று அறிவைப் பெறற்கு கொள்வதற்கான உத்தரவுரதம்.
- ✓ Pentium PC XT - முதல் P4 வரையிலான கம்ப்யூட்டர்களில் மூன்று செய்துமுறைப் பயிற்சி.
- ✓ எந்த ஆய்வுக் கூடத்தில் கம்ப்யூட்டரின் உட்தொழில் நடப்பம் பற்றி மூன்று அறிமுகம் செய்வதால், கம்ப்யூட்டர் பற்றிய முன்னறிவு அவசியமில்லை.
- ✓ தராதரமும், நீண்ட அனுபவமும் கொண்ட விரிவுரையாளர்களினால் கற்பிக்கப்படுகிறது.
- ✓ Turnkey - கம்ப்யூட்டர் ஹார்ட் வெயர் பயிற்சிக்கான சிறந்த கல்வி நிலையம் என பெருமையைக் கொண்டது. **கட்டணம்: Rs.-3,800/=**

Course syllabus designed to cover Internationally recognized A+ Certification!

ஒவ்வொரு மாணவர்களுக்கும் தனிப்பட்டமுறையில் கவனம் செலுத்தப்படும்.

**TURNKEY**  
COMPUTER SYSTEMS

Dedicated for Professional Coaching

COLOMBO

562/15 B, Lower Bagathalle Road, (Sea side)  
Colombo - 03. Tel : 595337, 074-513022

KANDY

604/1, Peradeniya Road, Kandy.  
(Near Hirassagala Junction) Tel: 074-47048

NUGEGODA

94/8, Stanly Thilakarathne Mawatha,  
Nugegoda. Tel : 768337

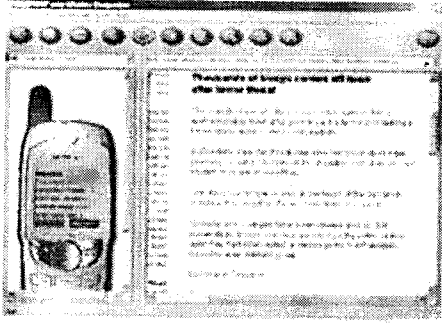
KURUNEGALA

145, Puttalam Road, Kurunegala.  
Tel : 037-30099, 0777-322893



# மொபைல் பிரவுசர்

Wireless Companion 2.82



இயங்கும் தளங்கள் : விண்டோஸ் 95, 98, மீ, 2000, எக்ஸ்.பி. என்.டி. 4 அல்லது அதைவிட புதிய பதிப்பு இன்டர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் 4 அல்லது அதை விடப் புதிது.

Mobile Phone இல் இன்டர்நெட் பிரவுசிங் செய்யலாம் என்பதும் அதற்கு WAP (Wireless Access Protocol - வயர்லெஸ் கருவிகளில் இன்டர்நெட்டைப் பயன்படுத்துவதற்காக தொழில் நுட்பம்) Phone தேவை என்பது உங்களுக்குத் தெரிந்திருக்கும்.

WAP சைட்டை அந்த வசதியுள்ள Mobile Phone இல்தான் பயன்படுத்த முடியும். அல்லது Phone இல் இருக்கும் Browser ஐ copy செய்யும் wireless companion இருக்க வேண்டும்.

உங்கள் கையில் WAP Phone இருந்தும் அதைப் பயன்படுத்தியதில்லை என்றால் அந்த அட்டகாசமான புரோகிராம் மூலம் WAP site களை Phone இல் சுற்றிப் பார்ப்பது எப்படி என்று தெரிந்து கொள்ளுங்கள். தெரியாமல் Phone இல் எல்லா Button ஐயும் அமுக்கிக் கொண்டிருப்பதைவிட இது நல்ல ஐடியா, இல்லையா?

Wireless Companion இல் இரண்டு web browser கள் இருக்கின்றன. ஒன்று, Cell Phone ஐப் போல் நடிக்கும் (படத்தில் இடப்பக்கம் இருப்பது), இன்னொன்று இன்டர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரரை அடிப்படையாகக் கொண்ட Browser. இந்த மென்பொருளில் பல cell phone model கள் simulate செய்யப்படுகின்றன.

(தொடர்ச்சி 27 ஆம் பக்கத்தில்)

## COMPUTER COURSES

50% கழிவு

2003 G.C.E (O/L) பரீட்சைக்குத் தோற்றும் மாணவர்களுக்கு AIT வழங்கும் விசேட சலுகைகள்!

<b>DIPLOMA IN MS OFFICE</b>	2,750/=
1. MS WORD 750/=	3. MS POWERPOINT 750/=
2. MS EXCEL 750/=	4. MS ACCESS 750/=
<b>DIP. IN DESKTOP PUBLISHING</b>	2,750/=
<b>DIP. IN COMPUTER HARDWARE</b>	3,500/=
<b>DIP. IN GRAPHIC DESIGNING</b>	3,750/=
1. PAGE MAKER 1500/=	3. PHOTOSHOP 1500/=
2. COREL DRAW 1500/=	4. COREL PHOTOPAINT 1500/=
<b>DIPLOMA IN WEB DESIGNING</b>	4,000/=
<b>DIP. IN COMPUTERIZED ACCOUNTING</b>	4,000/=
<b>VISUAL BASIC</b>	4,500/=
<b>AUTOCAD</b>	6,000/=
<b>INTERNET &amp; E-MAIL</b>	1,000/=

- அங்கீகரிக்கப்பட்ட சான்றிதழ்கள்
- தவணைமுறைக் கட்டணம்
- தகுதிவாய்ந்த விரிவுரையாளர்கள்
- English/Tamil/Singala Mediums
- Individual & Night Classes

## SPOKEN ENGLISH

தமிழில் விரிவான விளக்கத்துடன் ஆரம்பம் முதல் ஆங்கிலப் பயிற்சிக்கு....

- Fully Interactive
- British

G.C.E (O/L) மாணவர்களுக்கு 3,000/=

Free Study

- உச்சரிப்பு முறை
- சர்வதேச தரக்கற்றல்/கற்பித்தல்
- ஆளுமை / திறமைகள் விருத்தி

Audio Cassette

பாடசாலை மாணவர்களுக்கும், வெளிநாடு செல்லவிரும்புவர்கள், வேலைவாய்ப்பை பெறவிரும்புவர்கள், உயர்கல்வியைத் தொடர கிருப்பவர்கள், சரளமாக உரையாடுவதற்கு வடிவமைக்கப்பட்ட பாடநெறி.

**DURATION : 3 MONTHS FEES : 4,000/=**

ஒரு வகுப்பில் 15 மாணவர்கள் மாதந்திரம் பாடசாலை மாணவர்களுக்கான பாடநெறி

English Fees : 600/= Per Month  
Maths Fees : 600/= Per Month

## AMERICAN INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGY

**AIIT** 527, GALLE ROAD, WELLAWATTE,  
COLOMBO-06. (opposite to Vivekananda Road)  
TEL: 4514297, 071-291767

# MICROSOFT WORD இல் Keyboard

## ஆலேயே செயற்படுத்த முடியும்

எம்.எஸ்.வேர்ட்டில் *mouse* இல்லாமல் வேலை செய்ய முடியவில்லையா? இந்தக் கட்டுரையே இதற்காகத் தான் *Mouse* தேவையின்றியே, *keyboard* இல் கீழ்க்காணும் குறுக்கு வழிகள் மூலம் எல்லாம் வேலையையும் செய்யலாம்.

பயன்

குறுக்குவழி

Align Center	Ctrl + E
Align Justify	Ctrl + J
Align Left	Ctrl + L
Align Right	Ctrl + R
All Caps	Ctrl + Shift + A
All Small	Ctrl + Shift + A
Apply Heading 1	Ctrl + Alt + 1
Apply Heading 2	Ctrl + Alt + 2
Apply Heading 3	Ctrl + Alt + 3
Apply List Bullet	Ctrl + Shift + L
Autoformat	Ctrl + K
Autotext	Ctrl + Alt + V (or) F3
Bold	Ctrl + B
Book Mark	Ctrl + Shift + F5
Change Case	Shift + F3
Citation	Alt + Shift + I
Clear	Delete
Close Current Pane	Alt + Shift + C
Collapse Outline	Alt + - (or) Alt + Space
Copy	Ctrl + C (or) Ctrl + Ins
Copy Format	Ctrl + Shift + C
Copy Text	Shift + F2
Customize Keyboard Settings	Ctrl + Alt + Num +
Customize Remove Menu	Ctrl + Alt + Num -
Cut	Ctrl + X (or) Shift + Del
Delete previous word	Ctrl + Backspace

Delete Word	Ctrl + Delete
Demote to Body text	Ctrl + Shift + B
Document Close	Ctrl + W (or) Ctrl + F4
Document Maximize	Ctrl + F10
Document Move	Ctrl + F7
Document Restore	Ctrl + F5
Document Size	Ctrl + F8
Document Split	Ctrl + Alt + S
Edit Mail Merge Data Source	Alt + Shift + E
Exit	Alt + F4
Extended Down One Line	Shift + ↓
Extended Left	Shift + ←
Extended Page down	Alt + Pgdn
Extended Page up	Shift + Pgup
Extended Paragraph up	Ctrl + Shift + ↑
Extended Right	Ctrl + Shift + →
Extend Selection	F8
Extend to end of the document	Ctrl + Shift + End
Extend to end of the line	Shift + End
Extend to end of the window	Ctrl + Shift + Pgdn
Extend to start of the document	Ctrl + Shift + Home
Extend to start of the line	Shift + Home
Extend to start of the window	Ctrl + Shift + Pgup
Extend up one line	Shift + ↑
Extend word left	Ctrl + Shift + ←
Field Click	Alt + Shift + F9
Find	Ctrl + F
Font	Ctrl + D (or) Ctrl + Shift + I
Font Size	Ctrl + Shift + P
Go back	Ctrl + Alt + Z
Go to annotation	Alt + F11
Go to end of Column	Alt + Pgdn



Go to end of line	End	Insert annotation	Ctrl + Alt + A
Go to end of row	Alt + End	Insert Column break	Ctrl + Shift + J
Go to end of Window	Ctrl + Pgdn	Insert date field	Alt + Shift + D
Go to next page	Ctrl + Alt + Pgdn	Insert end note	Ctrl + Alt + E
Go to previous page	Ctrl + Alt + Pgup	Insert field	Ctrl + F9
Go to start of line	Home	Insert footnote	Ctrl + Alt + F
Go to start of row	Alt + Home	Insert merge field	Alt + Shift + F
Go to start of window	Ctrl + Pgup	Insert page break	Ctrl + J
Go to certain page	Ctrl + G (or) F5	Insert page field	Alt + Shift + P
Go to start of document	Ctrl + Home	Insert Spike	Ctrl + Shift + F3
Hanging Indent	Ctrl + T	Insert time	Alt + Shift_T
Header / Footer	Alt + Shift + H	Italic	Ctrl + I
Help	F1	Justify	Ctrl + J
Help Tool	Shift + F1	Left Justify	Ctrl + L
Hidden	Ctrl + Shift + H	Lock Fields	Ctrl + 3 (or) Ctrl + F11
Increase font 1 Point	Ctrl + ]	Mail Merge Check	Alt + Shift + K
Increase font size in Even	Ctrl + >	Mark Index Entry	Alt + Shift + X
Indent	Ctrl + M		

## COMPUTER COURSES

- 01 DIPLOMA IN MICROSOFT OFFICE XP
- 02 DIPLOMA IN DESK-TOP PUBLISHING
- 03 DIPLOMA IN WEB DESIGNING
- 04 DIPLOMA IN MULTIMEDIA
- 05 DIPLOMA IN PROGRAMMING
- 06 DIPLOMA IN HARDWARE & NETWORKING

BATCHES  
COMMENCING  
ON

31/12/2003

INTERNET & E-MAIL FREE!

FAST TRACK/ INDIVIDUAL / GROUP CLASSES  
MEDIUM : ENGLISH / TAMIL / SINHALA

## INTERNET BROWSING

PER HOUR

Rs. 30/=

LOCAL/IDD & NET2PHONE

PHOTOCOPY

LAMINATING

BINDING

## COMPUTER ACCESSORIES SALES

### INTEL PENTIUM4 1.8GHZ

INTEL PENTIUM4 1.8GHZ PROCESSOR  
Aopen MOTHER BOARD  
32MB VGA DISPLAY CARD  
256 DDR MEMORY  
128 BIT SOUND CARD + SPEAKER  
40 GB HARD DISK  
KOBIAN TOWER CASING  
15' LG/AOC/VIEWSONIC MONITOR  
KEYBOARD  
MOUSE & MOUSE PAD  
ASUS CD-ROM  
FLOPPY DISK DRIVE

Rs.48,000/=

### INTEL CELERON 1.7GHZ

INTEL CELERON 1.7GHZ PROCESSOR  
Aopen MOTHER BOARD  
32MB VGA DISPLAY CARD  
256 DDR MEMORY  
128 BIT SOUND CARD + SPEAKER  
40 GB HARD DISK  
KOBIAN TOWER CASING  
15' LG/AOC/VIEWSONIC MONITOR  
KEYBOARD  
MOUSE & MOUSE PAD  
ASUS CD-ROM  
FLOPPY DISK DRIVE

Rs.41,000/=

ONE YEAR WARRANTY

## COMPUTER REPAIRS

CD COPYING

SCANNING

DIGITAL PRINTING

SERVICE & MAINTENANCE

VHS TO VCD WRITING

NET WORKING

MOBILE & TECHNICAL SUPPORT

ASUS

AOpen

Kobian

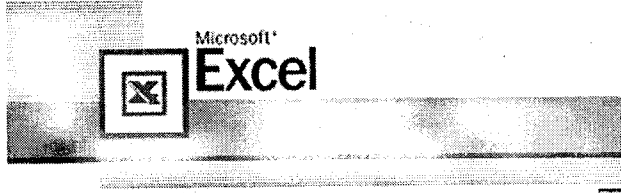
intel hp

Kingston

LG AOC

# GOWRI COMPUTER CORNER

60/2, LORENZ ROAD, COLOMBO - 04.  
TEL: 2580648 HOT LINE: 0712-350617



**A.Ajanthini**  
Aizen Institute of  
Information Technology

## இவ்விதழில் Data Tool ஐப் பற்றிப் பார்ப்போம்

### Data Tool (Data)

Data என்பதை தகவல் என்று சொல்லலாம். Data ஐக் கொண்டு உருவாக்கப்படும் விபரத்தைத் தகவல் தளம் (Data Base) என்று சொல்லலாம்.

தகவல் தளத்திலுள்ள தகவல்களை முறைப்படி அடுக்கவும், தேவையான விபரங்களை வடிகட்டிக் கொள்ளவும் (Filter), வேண்டிய இடங்களில் கணக்கீடுகள் (Subtotal) செய்து கொள்ளவும், ஒட்டு மொத்த தகவல் தளத்திலிருந்து வேண்டிய தகவல்களை மட்டும் பிரித்தெடுத்து ஒட்டுமொத்த அறிக்கை (report) தயாரிக்கவும் Data என்ற Menu பயன்படுகிறது.

### தகவல் தளத்தில் உள்ள தகவல்களை முறைப்படி அடுக்குதல் Data → Sort

தகவல் தளத்திலுள்ள தகவல்களை முறைப்படி அடுக்கி வைத்துக் கொள்ள Data என்ற Menu இல் உள்ள sort என்ற Menu விபரம் பயன்படுகிறது.

தகவல்களை அடுக்கும் போது ஏதேனும் ஒரு Field இன் அடிப்படையில் தான் அடுக்கிக் கொள்ள முடியும். அதாவது பெயரின் அடிப்படையிலோ, தகுதியின் அடிப்படையிலோ, மதிப்பெண்ணின் அடிப்படையிலோ தான் தகவல்களை அடுக்கிக் கொள்ள முடியும்.

ஒரு சமயத்தில் ஒரு Field இன் அடிப்படையிலோ, அல்லது இரண்டு Field களின் அல்லது மூன்று Field களின் அடிப்படையிலோ தகவல்களை அடுக்கிக் கொள்ளலாம்.

### ஒரு Field இன் அடிப்படையில் அடுக்கிக் கொள்ளுதல்

தகவல் தளத்திலுள்ள தகவல்களை ஒரு Field இன் அடிப்படையில் அடுக்கிக் கொள்ள கீழ்க்கண்ட வழிமுறைகளைப் பின்பற்றவும்.

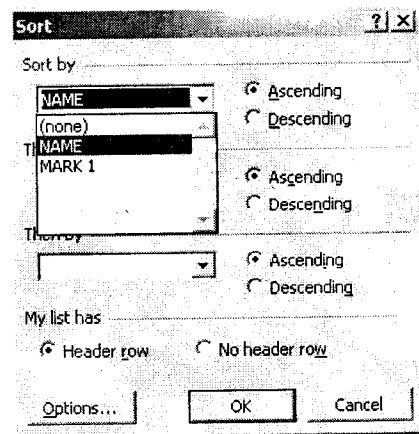
முதலில் படம் 1.1 இல் உள்ளவாறு பெயர், புள்ளி 1, புள்ளி 2, பிரிவு மற்றும் தகுதி போன்ற

Field களின் கீழ் தகவல்களை type செய்து கொள்ளவும்.

	A	B	C	D	E	F
1	NAME	MARK 1	MARK 2	Section	Grade	
2	Babu	90	55	a		2
3	Suresh	89	66	a		1
4	Sumathi	100	67	c		2
5	Gokila	66	80	c		2
6	Sumathi	90	100	a		1
7	Bhavani	55	66	b		1
8	Sudha	89	44	a		2
9	Nirmala	55	45	c		1
10	Krishnan	67	99	b		2
11	Gopu	66	54	c		3
12						

படம் 1.1

Data என்ற Menu இல் Sort என்ற விபரத்தைத் தெரிவு செய்யவும். அப்போது படம் 1.2 இல் உள்ளவாறு Sort என்ற தலைப்பில் விண்டோ ஒன்று தோன்றும். அதில் Sort by என்ற விபரத்தில் இருந்து Name என்ற Field இன் பெயரைத் தெரிவு செய்யவும்.



படம் 1.2

பிறகு ஏறுவரிசையில் பெயர்களை அடுக்க முற்படும் நோக்கத்தில் Ascending என்ற விபரத்தைத் தெரிவு செய்யவும்.

பிறகு OK என்ற Button ஐ Click செய்யவும்.

இப்போது படம் 1.3 இல் உள்ளதைப் போல பெயர்கள் எல்லாம் ஏறுவரிசையில்... B, G, K, N, S என்று ஆங்கில வரிசையின் ஏறுவரிசையில் அடுக்கப்பட்டு இருப்பதைக் கவனிக்கவும்.

	A	B	C	D	E
1	NAME	MARK 1	MARK 2	Section	Grade
2	Babu	90	55 a		2
3	Bhavani	55	66 a		1
4	Gokila	66	67 c		2
5	Gopu	66	80 c		2
6	Krishnan	67	100 a		1
7	Nirmala	55	66 b		1
8	Sudha	89	44 a		2
9	Sumathi	100	45 c		1
10	Sumathi	90	99 b		2
11	Suresh	89	54 c		3

படம் 1.3

பெயர்கள் மட்டுமல்லாது, பெயர்களுடன் சேர்ந்த புள்ளி விபரங்கள், பிரிவு (Section) மற்றும் தகுதி (Grade) போன்ற விபரங்களும் Name என்ற Field இன் மதிப்புகளோடு சேர்ந்து அடுக்கப்பட்ட விடும்.

### ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட Field களின் அடிப்படையில் தகவல்களை அடுக்குதல்

ஒரு Field இன் அடிப்படையில்தான் தகவல்களை அடுக்க வேண்டும் என்பதில்லை. அதிகபட்சமாக மூன்று Filed களின் அடிப்படையில் தகவல் தளத்திலுள்ள தகவல்களை அடுக்கிக் கொள்ள முடியும்.

### இரண்டு Filed களின் அடிப்படையில் தகவல்களை அடுக்குதல்

படம் 1.4 இல் உள்ள தகவல் தளத்திலுள்ள தகவல்களை பிரிவின் (Section) அடிப்படையிலும், பெயரின் (Name) அடிப்படையிலும் எப்படி அடுக்கிக் கொள்வது என்பதை இப்போது பார்க்கலாம்.

	A	B	C	D	E
1	NAME	MARK 1	MARK 2	Section	Grade
2	Babu	90	55 a		2
3	Bhavani	55	66 a		1
4	Gokila	66	67 c		2
5	Gopu	66	80 c		2
6	Krishnan	67	100 a		1
7	Nirmala	55	66 b		1
8	Sudha	89	44 a		2
9	Sumathi	100	45 c		1
10	Sumathi	90	99 b		2
11	Suresh	89	54 c		3

படம் 1.4

அதாவது ஒவ்வொரு பிரிவிலும் (Section) உள்ள பெயர்களை (Name) அகர வரிசையில் அடுக்கிக் கொள்ளும் முறையைப் பற்றி இப்போது விளக்கமாகப் பார்க்கலாம்.

படம் 1.5

Data என்ற Menu ஐத் தெரிவு செய்து Sort என்ற menu விபரத்தை click செய்யவும். இப்போது sort என்ற தலைப்பின் படம் 1.5 இல் உள்ளவாறு விண்டோ ஒன்று தோன்றும். அதில் sort by என்ற விபரத்திலிருந்து section என்ற விபரத்தை தெரிவு செய்யவும். Ascending என்ற விபரத்தை click செய்து, பின் then by என்ற விபரத்திலிருந்து Name என்ற விபரத்தைத் தெரிவு செய்து கொள்ளவும்.

Ascending என்ற விபரத்தை படம் 1.6 இல் உள்ளவாறு click செய்து கொள்ளவும்.

படம் 1.6

OK என்ற Button ஐ Click செய்து, படம் 1.7 இல் உள்ளவாறு a என்ற பிரிவில் உள்ள பெயர்கள்

ஏறுவரிசையிலும், B என்ற பிரிவில் உள்ள பெயர்கள் ஏறுவரிசையிலும், C என்ற பிரிவில் உள்ள பெயர்கள் ஏறு வரிசையிலும் அடுக்கப்பட்டிருப்பதைக் கவனிக்கவும்.

	A	B	C	D	E	F
1	NAME	MARK 1	MARK 2	Section	Grade	
2	Babu	90	55 a			2
3	Bhavani	55	66 a			1
4	Krishnan	67	100 a			1
5	Sudha	89	44 a			2
6	Nirmala	55	66 b			1
7	Sumathi	90	99 b			2
8	Gokila	66	67 c			2
9	Gopu	66	80 c			2
10	Sumathi	100	45 c			1
11	Suresh	89	54 c			3

படம் 1.7

முன்று Field களின் அடிப்படையில் தகவல்களை ஒழுங்குபடுத்துதல்

	A	B	C	D	E	F
1	NAME	MARK 1	MARK 2	Section	Grade	
2	Babu	90	55 a			2
3	Bhavani	55	66 a			1
4	Krishnan	67	100 a			1
5	Sudha	89	44 a			2
6	Nirmala	55	66 b			1
7	Sumathi	90	99 b			2
8	Gokila	66	67 c			2
9	Gopu	66	80 c			2
10	Sumathi	100	45 c			1
11	Suresh	89	54 c			3

படம் 1.8

ஒவ்வொரு பிரிவில் (section) உள்ள தகுதியின் (grade) அடிப்படையில் பெயர்களை (name) அகர வரிசையில் அடுக்கும் முறையை இப்போது பார்க்கலாம்.

Data என்ற Menu ஐத் தெரிவு செய்து, Sort என்ற விபரத்தை click செய்யவும். அதில் sort by என்ற இடத்திலிருந்து section என்ற விபரத்தையும், அதற்கு அருகில் உள்ள Ascending என்ற விபரத்தையும் தெரிவு செய்யவும்.

பிறகு இரண்டாவதாக உள்ள then by என்ற இடத்திலிருந்து Grade என்ற விபரத்தையும், அதற்கு அருகிலுள்ள Ascending என்ற விபரத்தையும் தெரிவு செய்யவும்.

பிறகு மூன்றாவதாக உள்ள then by என்ற இடத்திலிருந்து name என்ற விபரத்தையும்,

அதற்கருகில் உள்ள Ascending என்ற விபரத்தையும் படம் 1.9 இல் உள்ளவாறு தெரிவு செய்யவும்.

Sort	
Sort by	Section
	<input checked="" type="radio"/> Ascending <input type="radio"/> Descending
Then by	Grade
	<input checked="" type="radio"/> Ascending <input type="radio"/> Descending
Then by	NAME
	<input checked="" type="radio"/> Ascending <input type="radio"/> Descending
My list has	<input checked="" type="radio"/> Header row <input type="radio"/> No header row
Options...	OK Cancel

படம் 1.9

பிறகு OK என்ற Button ஐ click செய்யவும். இப்போது 1.10 இல் உள்ளவாறு தகவல் தளத்தில் உள்ள தகவல்கள் ஒவ்வொரு பிரிவில் (section), உள்ள, தகுதிகளின் (Grade) அடிப்படையில் பெயர்கள் அனைத்தும் அகர வரிசையில் அடுக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம்.

	A	B	C	D	E	F
1	NAME	MARK 1	MARK 2	Section	Grade	
2	Bhavani	55	66 a			1
3	Krishnan	67	100 a			1
4	Babu	90	55 a			2
5	Sudha	89	44 a			2
6	Nirmala	55	66 b			1
7	Sumathi	90	99 b			2
8	Sumathi	100	45 c			1
9	Gokila	66	67 c			2
10	Gopu	66	80 c			2
11	Suresh	89	54 c			3

படம் 1.10

a என்ற பிரிவில் உள்ள 1 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும்,

a என்ற பிரிவில் உள்ள 2 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும்,

b என்ற பிரிவில் உள்ள 1 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும்,

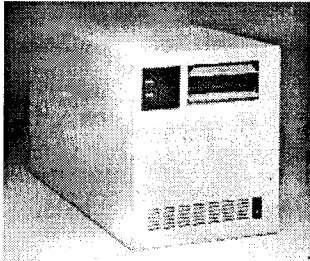
b என்ற பிரிவில் உள்ள 2 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும்,

c என்ற பிரிவில் உள்ள 1 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும்,

(தொடர்ச்சி 12 ஆம் பக்கத்தில்)

சென்ற இதழில் வெளியான *Network Card* பற்றிய கண்ணோட்டத்தில் *MAC (media Access Control)* எனும் அவசியமில்லா தலையங்கம் தவறுதலாக பிரின்ட் செய்யப்பட்டுள்ளது. மற்றும் *Interface Ports* என்பது *Interface Prts* என தவறுதலாக உள்ளது. எனவே வாசகர்களாகிய நீங்கள் சிரமம் பார்க்காமல் இதனை திருத்தி வாசிக்குமாறு பணிவுடன் கேட்டுக் கொள்கின்றேன். இந்த இதழில் *Tape Drive* மற்றும் *Zip Drive* பற்றிய விரிவான கண்ணோட்டத்தை சற்றுப் பார்ப்போம்.

## Tape Drive



*Tape Drive "Magnetic Tape"* இல் ஆன ஒன்றாகும். இதன் பயன்பாடானது பெரிதும் "*Backup*" எடுப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பொதுவாக வங்கிகள் போன்றவற்றில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதனது சேமிக்கும் அளவானது கிட்டத்தட்ட 72 GB (*Giga Bytes*) வரைக்கும் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருக்கும். எனவே இதன் பயன் பாடானது கூடிய அளவு *Data* வினை சேமிப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதனது அமைப்பானது கிட்டத்தட்ட *Audio Tape* இனை போன்றே காணப்படும்.

## Types of Drives

பொதுவாக இரண்டு வேறுபட்ட வகைகளில் *Tape Drives* காணப்படுகின்றது. இதனை *DAT (Digital Audio Tapes)* மற்றும் *DCT (Digital Linear Tapes)* என வகைப்படுத்தலாம்.

## DAT (Digital Audio Tape)

இது இரண்டு வெவ்வேறு அளவுகளில் காணப்படுகின்றது. இவை 4 mm மற்றும் 8 mm

போன்றதாகும். 4 mm அளவானது கிட்டத்தட்ட *Audio Cassettes* போன்றே காணப்படும். இதன் திறன் ஆனது *Audio CD* யின் திறன் போன்றே (*Audio CD Quality*) காணப்படும்.

இதில் *Data* பதியப்படும் *Format* ஆனது *DDS (Digital Data Storage)* என அழைக்கப்படும். இவ் *Format* இனை *HP* மற்றும் *Sony* நிறுவனங்கள் வடிவமைத்து வெளியிட்டன. *PAT Drive* இனது *Speed* மற்றும் சேமிக்கும் அளவானது *DDS* இனது *Generation* இல் தங்கியுள்ளது. உதாரணமாக 3 ஆவது *Generation DDS* இல் 12/24 GB வரைக்குமான சேமிக்கும் அளவினையும் இதனது தரவுகள் அனுப்பும் வேகம் (*Data Transfer Rate*) நிமிடம் ஒன்றுக்கு 144 MB (*Mega Bytes*) வீதம் *Compress* செய்யப்பட்டு அனுப்பப்படுகின்றது. *DDS Format Generation* ஆனது உற்பத்தி நிறுவனங்களுக்கேற்ப மாறுபடுகின்றது.

## DLT (Digital Linear Tape)

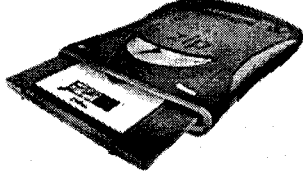
இதன் பயன்பாடானது ஆகக் கூடுதலான *Data* இனை சிறிதளவு நேரத்தில் சேமிப்பதற்கு உதவுகின்றது. *DLT* ஆனது இரண்டு வேறுபட்ட *Formats* இல் காணப்படுகின்றது. *DLT - 4000* மற்றும் *DLT - 7000* ஆகும். *DLT - 4000* ஆனது 20 தொடக்கம் 40 GB வரை சேமிக்கும் அளவுகளில் காணப்படுகின்றது. இதனது தரவுகள் அனுப்பப்படும் வேகம் *Second* ஒன்றுக்கு 3 MB வீதம் *Compress* செய்யப்பட்டு அனுப்பப்படும்.

*DLT - 7000* ஆனது 35 தொடக்கம் 70 GB வரையிலான சேமிக்கும் அளவுகளில் காணப்படுகின்றது. இதனது தரவுகள் அனுப்பப்படும் வேகம் *Second* ஒன்றுக்கு 10 MB வீதம் *Compress* செய்யப்பட்டு அனுப்பப்படுகின்றது.

*Tape Drive* இனது பிரசித்திபெற்ற உற்பத்தி நிறுவனங்களாக *Sony, Fuji, Maxell, TDK* மற்றும் *DIC 1* போன்றனவாகும்.

## ZIP Drive

ZIP Drive ஆனது Floppy Drive இனைப் போன்றே தோற்றமளிக்கும். மற்றும் ZIP diskettes ஆனது Floppy disk போன்றே தோற்றமளிக்கும். ஆனால் Floppy உடன் ஒப்பிடுகையில் சேமிக்கும் அளவு கூடுதலாக காணப்படுகின்றது. உதாரணமாக 100 MB மற்றும் 250 MB வரை சேமிக்கக் கூடியதாக இருக்கும். இதனது அளவானது 4 inches சதுரமாகும். Floppy உடன் ஒப்பிடுகையில் சற்றுப் பெரிதாகவும் தடிப்பமாகவும் காணப்படும்.



இதனது முக்கிய பங்கானது அதிக அளவுள்ள Data இனை ஓர் இடத்தில் இருந்து இன்னோர் இடத்துக்கு எடுத்துச் செல்லக் கூடியதாகும். மற்றும் இதனை வைத்து கணினியினை Boot செய்யவும் முடியும். இதற்கு BIOS இல் உள்ள Boot Sequence இல் SCSI என்பதனைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும்.

Zip Drive ஒன்றினை Internal ஆகவோ அல்லது External ஆகவோ பயன்படுத்த முடியும். இதற்கேற்ப

Drive இனை தெரிவு செய்ய வேண்டும். (அதாவது Internal Drive அல்லது External Drive எனும் இரு வேறுபட்ட அமைப்புகளில் காணப்படுகின்றது.

Zip Diskette இல் Bad Sectors காணப்படுவது மிக அரிதாகும். ஏனெனில் Floppy யினை போன்று Eject ஆவது கிடையாது. இதில் CD Rom Drive இனைப் போன்று Eject காணப்படுவதனால் பாதுகாப்பாக Disk இனை Eject செய்கின்றது. (தொடரும்)

## MS EXCEL XP

(10 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)


c என்ற பிரிவில் உள்ள 2 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும்,

c என்ற பிரிவில் உள்ள 3 என்ற தகுதியில் உள்ள பெயர்கள் அகர வரிசையிலும், ஒழுங்குபடுத்தப் பட்டிருப்பதை (Sort) காணவும்.

**தகவல் தளத்திலிருந்து உங்களுக்குத்**

**தேவையான தகவல்களை மட்டும் பிரித்தெடுத்தல்**

தகவல் தளத்திலிருந்து உங்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை மட்டும் பிரித்தெடுக்க Data என்ற Menu இல் உள்ள Filter என்ற Menu விபரம் பயன்படுகிறது.



# Sky Computers (Pvt) Ltd.

## COMPUTER TRAINING DIVISION

» CERTIFICATE IN MICROSOFT OFFICE

» CERTIFICATE IN DESKTOP PUBLISHING

» CERTIFICATE IN INTERNET APPLICATION

» CERTIFICATE IN COMPUTERIZED ACCOUNTING

**AFTER O/L STUDENTS**

**Now We are Introducing.....**

**CERTIFICATE IN ADVANCED WEB DESIGNING**

- ▶ TECHNOLOGIES OF XML
- ▶ APPLICATION DEVELOPMENTS USING ASP, PHP
- ▶ INTERACTIVE WEB DESIGNING USING PERL
- ▶ INCLUDES WINDOWS AND LINUX ENVIRONMENT

» DIPLOMA IN COMPUTER STUDIES

» DIPLOMA IN SOFTWARE ENGINEERING

» DIPLOMA IN HARDWARE ENGINEERING

» KIDDIES COMPUTING

**DIPLOMA IN NETWORKING**

- ▶ FUNDAMENTALS OF NETWORKING
- ▶ CONFIGURING AND ADMINISTRATING
- ▶ TROUBLE SHOOTING
- ▶ HANDS ON LABS

**Duration : 2 Months**

**Course Fees : Rs. 6000/-**

**Duration : 2 Months**

**Course Fees : Rs. 8000/-**

**No. 90, Galle Road, Bambalapitiya, Colombo-04.**

**Tel: 075-335261 Fax: 596013 E-mail: skycom@sol.lk**

# E-Commerce

தொடர் 12

## பிளாஸ்டிக்

பணத்தில் பல வகைகள் இருப்பது பற்றித் தெரியும். பிளாஸ்டிக் பணம் என்றும் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள். காகிதத்தில் தாள் அடிப்பது போல் பிளாஸ்டிக் கைப் பயன்படுத்தி அடிக்கிறார்கள் போல் இருக்கிறது என்று நினைத்துவிடக் கூடாது. பிளாஸ்டிக் இங்கு ஒரு காப்பு உறையாகச் செயல்படுகிறது. அவ்வளவுதான்.

பிளாஸ்டிக் பணம் என்பது என்ன? கடைக்குச் சாமான்கள் வாங்கச் செல்கிறீர்கள். கையில் பணம் எடுத்துக் கொண்டு போகாமல் பொருட்களை வாங்க முடியுமா? கடனுக்கு வாங்கினால், முடியும். வாங்கிய பொருட்களுக்கு உண்டான தொகையை வங்கிக் காசோலையாகவும் கொடுக்கலாம்.

ரூபாய்த் தாளைப் பயன்படுத்தி விற்று வாங்குவதை விடக் காசோலைகளைப் பயன்படுத்துவது வசதியானது, பாதுகாப்பானது. ஆனால் வங்கியில் பணமில்லாமல் காசோலை திரும்பி வந்து விட்டால் கொடுத்த பொருள் களுக்கான விலையை வாங்க முடியாமல் போய்விடுமே என்று சில கடைக்காரர்கள் அச்சம் கொள்கின்றனர்.

இந்த அச்சம் காரணமாகவே காசோலை வேண்டாம் என்று சொல்லும் கடைக்காரர்களும் இருக்கிறார்கள். வெளியில் எங்கு போக வேண்டுமானாலும் கையில் பணத்தை எடுத்துக் கொண்டு போவது என்பது சிரமம். தொலைந்தும் போகலாம். திருடப்படலாம்.

காசோலையாக எடுத்துப் போனால் இந்தப் பயம் இல்லை. பணத்தைக் கொடுப்பவருக்குத்தான் என்றில்லாமல் அதைக் காசோலையாக வாங்கிக் கொள்ளும் கடைக்காரருக்கும் கையாள வசதியாக இருக்கிறது. தொலைந்து போனாலும் மாற்றுக் காசோலை வாங்கிக் கொள்ளலாம்.

திருடப்பட்டாலும் கவலைப்படாமல் இருக்க முடியும்.



இத்தனை வசதிகள் கொண்ட காசோலைகளைப் பயன்படுத்தும் வழக்கம் வெளிநாடுகளில் மிக அதிகம். பணத்திற்குப் பதில் காசோலைகளைப் பயன்படுத்துவதை அவர்கள் வழக்கமாகக் கொண்டிருக்கிறார்கள். நம் நாட்டில் இந்தப் பழக்கம் மிகவும் குறைவாகவே இருக்கிறது.

பணத்தை எடுத்துச் செல்வதை விடக் காசோலைகள் வசதியாக இருக்கும்போது கடன் அட்டைகள் வருவதற்குக் காரணம் என்ன? காசோலைகள் விடவும் இவற்றில் கூடுதல் நன்மைகள் இருக்கின்றன.

வங்கியில் இந்தக் கணக்கில் பணம் வாங்க முடியுமா? என்பதைக் கடைக்காரர் உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். கடையிலும் காசை வாங்கிக் கணக்கு வைத்துக் கொள்ளத் தேவையில்லை.

கடன் அட்டையைப் பயன்படுத்தி எவ்வளவு மதிப்பு வரை பொருட்களை வாங்கலாம் என்று வங்கியில் வரம்பு நிர்ணயித்திருப்பார்கள். இந்த

0, 0, 0, 0 என்பது முதல் 255, 255, 255, 255 என்பது வரை நான்கு தொகுப்புக்களாக எண்களைப் பயன்படுத்தி இன்டர்நெட்டில் இணைக்கப்பட்டுள்ள கம்ப்யூட்டர்களை அடையாளம் கண்டுபிடித்து விடலாம். இப்படி எண்களைக் கொண்டு அடையாளம் காண்பதை எளிதாக்கத்தான் இன்டர்நெட் முகவரி முறை வந்தது.

அளவைத் தாண்டினால் அட்டையைப் பயன்படுத்திக் கடன் வாங்க முடியாது.

கடனைக் கட்டிய பிறகு மீண்டும் அட்டையைப் பயன்படுத்தலாம். கடனை எத்தனை தவணைகளில் செலுத்துவது அதற்கு வட்டி எவ்வளவு என்பதை எல்லாம் வங்கியில் சொல்லி விடுவார்கள். வங்கி, வாடிக்கையாளர், விற்பனையாளர் என்ற மூன்று தரப்பினரும் பயன் அடையும் வகையில் கடன் அட்டைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இந்த அட்டைகளை ஏற்றுக்கொள்ளும் நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை பரவலாகி வருகிறது. வங்கிச் சேவை இல்லாத நேரங்களிலும் இந்த அட்டைகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். பணம் கொடுத்து வாங்க முடியாத பல சேவைகளையும் பொருட்களையும் வாங்கிக் கொள்ளலாம். வசதிப்பட்ட நேரத்தில், வாங்கிய கடனைக் கொடுத்துத் தீர்க்கலாம்.

கடன் அட்டைகள் வந்த பிறகு வணிகம் இன்னும் வேகம் எடுத்தது என்று சொல்லலாம். ஒரு பொருளை வாங்க விரும்புகிறீர்கள். அதை விற்பவர் வெளியூரில் இருக்கிறார். பொருளின் விலையை அவருக்கு அனுப்ப வேண்டும். சாதாரணமாக என்ன செய்வீர்கள்?

செலுத்த வேண்டிய தொகைக்கு வங்கி வரைவோலை எடுத்து அனுப்புவீர்கள். இதற்கு வங்கிக்குப் போக வேண்டும். சில நேரங்களில் அங்கு தாமதமாகும். உங்கள் வேலை கெடும். இந்தத் தொல்லைகளெல்லாம் இல்லாமல் விற்பவருக்குப் பணம் கிடைக்க ஏற்பாடு செய்ய வேண்டுமானால் கடன் அட்டைதான் சிறந்த வழி.

நவீன தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் வந்துவிட்டதால் வங்கிகளும் வணிக நிறுவனங்களும் கடன் அட்டைகள் பற்றிய தகவல்களை அலகுவதற்குச் சில நிமிடங்களே போதும். கடன் அட்டையின் எண்ணைத் தெரிவித்து விட்டால் பொருளை விற்பவர் வங்கியிடம் பணத்தை வாங்கிக் கொள்ள முடியும்.

உங்கள் கடன் அட்டை எண்ணை மற்றவர்கள் பயன்படுத்தி அவர்களுக்குத் தேவையான பொருட்களை வாங்கி விட்டால் என்ன செய்வது? கடன் அட்டை விபரங்களைப் பாதுகாப்பாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். மின்னணுத் தொழில்நுட்ப முறையிலும் சில பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. இருந்த போதிலும் இதில் மோசடிகளுக்கும் குறைவில்லை. நீங்கள்தான் எச்சரிக்கையாய் இருக்க வேண்டும்.

## தலைநகரில் முன்னணி கணனி நிறுவனமான P&P இன் வன்பொருள் (Hardware Accessories) விலைப்பட்டியல்

<u>PROCESSOR</u>	<u>HARD DISK</u>	<u>MOTHER BOARD</u>	<u>CASING</u>
<u>P-IV</u>	40 GB Maxtor - 6,250/=	PIV DDR-Mercury-6,200/=	PIII - 1,900/=
1.8 GHz - 12,500/=	20 GB Maxtor - 5,400/=	PIV Matsonic - 6,000/=	PIV - 2,500/=
1.8 AMD - 5,500/=			PIV (Black)- 2,900/=
1.2 AMD - 4,750/=	<u>MONITOR</u>	<u>MEMORY</u>	<u>VGA CARD</u>
2.4 GHz - 16,500/=	17" LG - 13,500/=	128DDR - 2,250/=	32 MB GB - 2,250/=
2.6 GHz - 16,800/=	15" LG - 9,250/=	256MB SDRAM - 3,750/=	32 MB TNT - 2,250/=
		128MB SDRAM - 2,100/=	
<u>CD ROM</u>	<u>SOUND CARD</u>	<u>MODEM</u>	<u>PRINTER</u>
Gigabyte - 2,250/=	32 bit - 900/=	Internal - 900/=	HP 3325 - 4,250/=
52 x Samsung- 2,350/=	128 bit - 1,500/=	External - 3,250/=	Canon BJC 2100 6,250/=
Floppy Drive - 900/=	3D Scroll Mouse - 350/=	Free Colourful Mouse Pad for Every Purchase Valid 500/= (Valid till stock Last)	
PS2 Keyboard - 450/=	CD WRITER : 52 x 24 x 52 - 6,250/=		

**P&P**  
**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.



# QUICK BOOKS PRO 2002

✍ : K. Varathan B.Sc

விரிவுரையாளர்  
(Aizen Institute of Information  
Technology, Global Studies Info Tec)

தொடர் 12

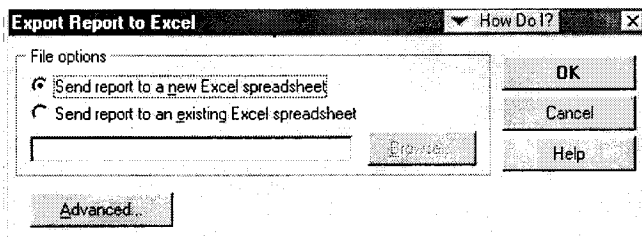
சென்ற இதழ்வரை Quick Books Pro 2002 Accounting Software ஊடாக Global Studies InfoTec நிறுவனத்தின் கணக்கியலை அதற்குரிய கணக்கியற் சிட்டைகளில் ஊடாக பதிவு செய்வதைப்பற்றி ஆராய்ந்தோம்.

இந்த இதழுடன் Quick Books Pro 2002 ஐ நிறைவு செய்து கொண்டு அடுத்த இதழில் Canada இல் உருவாக்கப்பட்டு (Develope) உலகளாவிய ரீதியில் கணக்கியல் துறையில் முன்னணியில் இருக்கும் ACCPAC Accounting Software ஊடாக கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் வாசகர்களுடன் இணைவதில் கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் பெருமிதமடைகிறது.

## அறிக்கைகளை Excel இற்கு அனுப்புவதல்

Excel இற்கு அனுப்ப வேண்டிய Report ஐத் தெரிவுசெய்து பின் Memorize Button ஐ தெரிவு செய்து, Name Box இல் அதற்குரிய Name or குறியீட்டை இட்டு OK Button ஐ தெரிவு செய்வதன் மூலம் Report ஐ Memorize செய்ய முடியும்.

பின் Navigators பகுதியில் உள்ள Memorized Reports பகுதியில் Excel இற்கு அனுப்ப வேண்டிய Report மீது Mouse ஐ செலுத்தி Right Click செய்து, Send to Excel ஐத் தெரிவு செய்து படம் 4.4 ஐப் பெறமுடியும்.



படம் 4.4

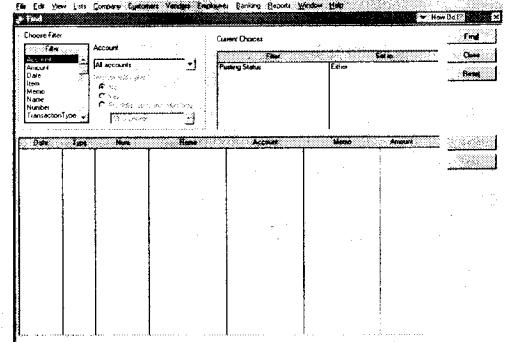
படம் 4.4 இல் உள்ள முதலாவது Option ஐத் தெரிவு செய்து, OK Button ஐத் தெரிவு செய்வதன்மூலம் Excel Spread Sheet இல் Quick Books இல் இருந்து அனுப்பிய Report ஐப் பெறமுடியும்.

பின் Excel இல் எமது தேவைக்கேற்றவாறு மாற்றம் செய்து வடிவமைக்க முடியும்.

## Find

படிமுறை

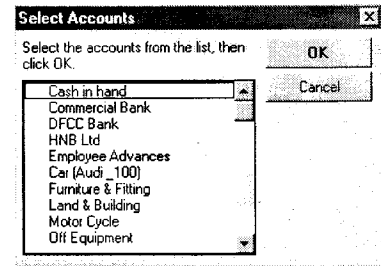
Edit ⇒ Find



படம் 4.5

Ex : 1

Filter Column த்தில் உள்ள Account ஐ தெரிவுசெய்து, Account பகுதியில் உள்ள ∇ Icon ஐ தெரிவு செய்து, Selected Accounts ஐத் தெரிவு செய்து படம் 4.6 ஐப் பெறமுடியும்.



படம் 4.6

படம் 4.6 இல் உள்ள கணக்கியல் அட்டவணையில் எமக்குத் தேவையான கணக்கைத் தெரிவு செய்து (Write Mark), OK button ஐத் தெரிவு செய்து பின் Find Button ஐத் தெரிவு செய்து படம் 4.5 இல் உள்ள நிரல்களில் தெரிவு செய்த கணக்கின் தரவுகளைப் பெற முடியும்.

Ex : 2

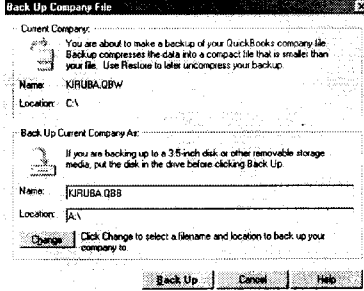
Filter Column இலுள்ள Amount ஐத் தெரிவுசெய்து, Amount பகுதியில் கணக்கியல் நடவடிக்கைக்குரிய Amount ஐ Type செய்து, Find Button ஐத் தெரிவு செய்து Amount இற்குரிய தரவுகளை படம் 4.5 இல் உள்ள நிரல்களில் பெறமுடியும்.

மேற்கூறப்பட்ட உதாரணங்களைப்போல் *Filter Column* த்தில் ஒவ்வொரு பகுதியாகத் தெரிவுசெய்து அதற்குரிய தரவுகளை இலகுவாக நிரல்களில் பெறமுடியும்.

## Back up & Restore

படிமுறை:

File ⇒ Backup



படம் 4.7

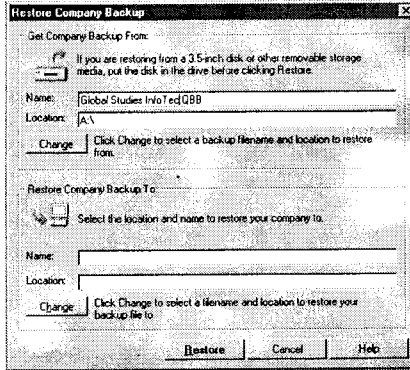
### Procedure:

Location பகுதியில் A drive ஐ Type செய்து (A:\) அல்லது Change Option இனைத் தெரிவு செய்வதன் மூலம் 3½ Floppy ஐத் தெரிவுசெய்து, Save Button இனைத் தெரிவு செய்து Location ஐத் தெரிவு செய்ய முடியும். பின் Backup Button ஐத் தெரிவு செய்து Floppy யில் தரவுகளைப் பாதுகாக்க முடியும்.

### Restore

படிமுறை :

File ⇒ Restore



படம் 4.8

### Procedure :

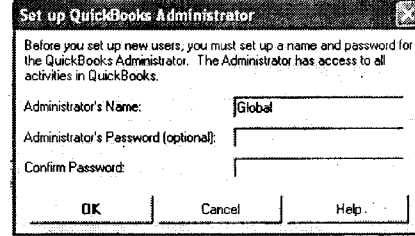
Get Company Backup from பகுதியிலுள்ள Change Option இனைத் தெரிவுசெய்து Look in பகுதியில் 3½ Floppy Drive ஐ தெரிவுசெய்து பின் அதிலுள்ள கணக்கியலின் Backup File ஐ தெரிவுசெய்து Open Button இனைத்தெரிவு செய்து பின் Restore Company Backup To பகுதியில் உள்ள Location பகுதியில் Hard Disk இன் Restore செய்ய

வேண்டிய பகுதியைத் தெரிவு செய்து பின் Restore Option இனைத் தெரிவு செய்து கணக்கியல் File ஐ Hard Disk இல் உருவாக்க முடியும்.

## Password

படிமுறை:

Company ⇒ Setup Users



படம் 4.9

### Procedure :

Administrator's Name Box இல் User Name ஐ type செய்து Administrator's Password Box இல் Number களையோ or Text களையோ Password ஆக Type செய்து, Confirm Password Box இல் Administrator's Password Box இல் இட்ட Name ஐ or Number ஐ Type செய்து OK Button ஐத் தெரிவுசெய்து Password ஐ கணக்கியல் File இற்கு உருவாக்க முடியும். (முற்றும்)

Microsoft Office xp

Intr. to Windows XP

MS. Word XP      MS. Excel XP

MS. Power Point XP      MS Access XP

**COMPUTER FOR KIDS**

4 to 14 Years

**CERTIFICATE & DIPLOMA COURSES**

ARE AVAILABLE

# MS OFFICE      # GRAPHICS

# HARDWARE      # PROGRAMMING

Approved Ministry of Treasury Education & Training

**BIOS Computer Systems**

**C/o, Sri Lanka Islamic Centre**

**No. 12, Rajapokuna Mw., Colombo-10.**

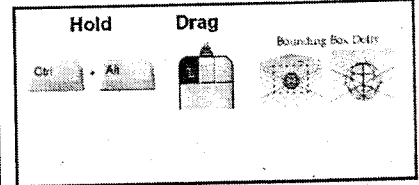
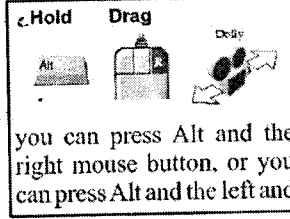
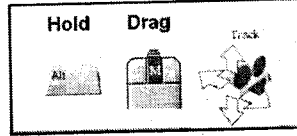
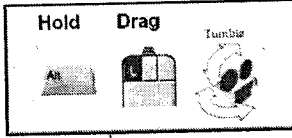
**Tel: 2541112, 2452450**

# MAYA 4.5

✍️: Aadhi

விரிவுரையாளர்  
(Aizen Institute of Information  
Technology)

தொடர் 03



## மவுஸின் தொழிற்பாடு

ஏற்கனவே குறிப்பிட்டதுபோல் மாயாவை கையாள்வதற்கு தேவையானது மூன்று பட்டின்களுள்ள மவுஸ். காரணம் View Area என்றழைக்கப்படும் காட்சிப் பகுதியை தேவையானவாறு அமைத்துக் கொள்வதற்கு இந்த மூன்று பட்டின்களினது தொழிற்பாடு அவசியம். இதற்கு கீபோட்டில் Alt கீயை அழுத்திக் கொண்டு குறிப்பிட்ட பட்டினை அழுத்தி Drag செய்ய வேண்டும். பட்டின்களின் தொழிற்பாடு பின்வருமாறு:-

Alt+Left Mouse Button (LMB) - காட்சியை சுழற்றி பார்ப்பதற்கு இச்செயலை Tumble என்றழைப்பார்கள்.

Alt+Middle Mouse Button (MMB) - காட்சியை இடமிருந்து வலமாகவும், மேலிருந்து கீழாகவும் நகர்த்துவதற்கு இதை Track செய்தல் என்பார்கள்.

Alt+Right Mouse Button (RMB) - காட்சியை சிறிது பெரிதாக்கிப் பார்ப்பதற்கு இதை Dolly செய்தல் என்பார்கள்.

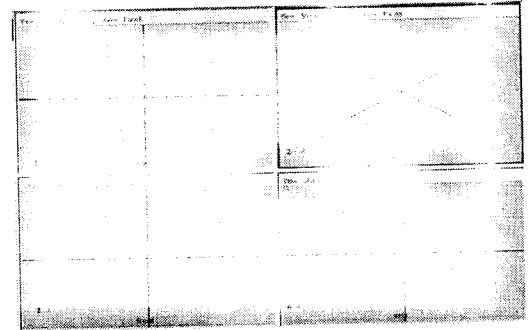
Ctrl+Alt+Left Button (Drag left to right) - குறிப்பிட்டுள்ளவாறு marquee வை ஒரு ஒப்பீட்டைச் சுற்றி வரைவீர்களாயின் அவ் ஒப்பீட்டை பெரிதாக்கக் காட்சியளிக்கும்.

Ctrl+Alt+Left Button (Drag right to left) - இது ஒப்பீட்டின் காட்சி அளவை சிறிதாக்குவதற்கு.

கவனிக்க: இங்கு காட்சி எனக்குறிப்பிடுவது குறிப்பிட்ட திரையில் மறைந்து காணப்படும் கமிராவினால் பார்க்கப்படும் பார்வையையே ஆகும். எனவேதான் இதை காட்சி என்றழைக்கின்றோம். இதற்கமைய இங்கு கூறப்பட்ட தொழிற்பாடுகளாவன குறிப்பிட்ட கமிராவிற் கான தொழிற்பாடுகளாகும். இதைதான் மேலுள்ள படங்கள் (படம் 1) சித்தரிக்கின்றன.

## View Axis

View Axis என்பது குறிப்பிட்டதொரு திரையில் காணப்படும் அச்சுக்களை தெரியப்படுத்துவதற்காக அத் திரையின் கீழ் இடப்பக்க மூனையில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் குறியீடுகளாகும். இவை குறிப்பிட்டத் திரையின் XYZ அச்சுக்களை சிகப்பு, பச்சை மற்றும் நீல நிறங்களில் காட்டிக் கொண்டிருக்கும். இதன்படி குறிப்பிட்டதொரு திரையின் காட்சி நிலையை அறிந்து கொள்ளலாம். இவ்வாறு அச்சுக்களை அறிந்து செயற்படுவது வேலைகளை இலகுவாக்கும் வழிமுறையாகும். View Axis ஐ திரைகளில் தோன்றச் செய்வதற்கு அல்லது மறைப்பதற்கு Display > Heads Up Display > View Axis எனத் தெரிவு செய்யலாம். இதேபோல், ஒவ்வொரு திரைகமின் கீழ் நடுப்பகுதியிலும் குறிப்பிட்ட திரையின் பெயர் காணப்படும் (படம் 1.1). இவற்றை, திரையின் பெயர் என்பதைவிட, குறிப்பிட்ட திரைக்குரிய கமிராவின் பெயர் என்றே கூறவேண்டும்.

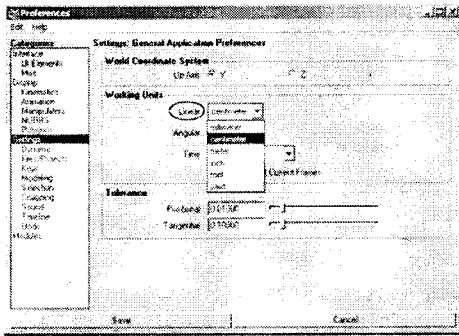


1.1

ஆம்... இங்கு ஒவ்வொரு திரையின் காட்சிகளையும் குறிப்பிட்டதொரு கமிராவே எமக்கு, எடுத்துக் காட்டுகின்றது. இதன்படி, மொத்தமாக நான்கு கமிராக்கள் Default நிலையில் உருவாக்கப்பட்டிருக்கும். இவற்றின் பெயர் திரைகளில் காணப்படாவிட்டால் Display > Heads Up Display > Camera Names எனத் தெரிவு செய்க. மேற்கூறிய இரண்டும் திரைகளில் தெரிவது அவசியமானவொன்று.

## Grid

கிரிட் ஆனது ஒப்ஜக்ட் அல்லது காட்சியொன்றை அமைப்பதற்கான எல்லையைக் காட்டுவதோடு அளவினையும் கொண்டுள்ளது. இதன் மையமானது தடித்த கறுப்புக் கோட்டினால் காட்டப்பட்டிருக்கும் இக்கோடுகள் இரண்டும் சந்திக்கும் புள்ளி கிரிடின் மையப்புள்ளியாகும். இவ்வீடத்தில் தான் ஒப்ஜக்ட் தோற்றுவிக்கப்படும். கிரிட் இன் கோடுகள் எவ் அச்சுக்களை காட்டுகின்றன என்பதை View Axis இணைப் பார்த்து அறிந்து கொள்ளலாம். கிரிட் ஐ செட்டப் செய்ய வேண்டுமாயின் Display > Grid Option box இல் செய்ய வேண்டும். ஒரு கிரிட் கட்டமானது Working Unit பகுதியில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுத் திட்டத்தினைக் கொண்டிருக்கும்.

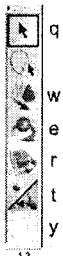


1.2

இந்த Working Unit பகுதியை பெறுவதற்கு Window > Settings/Preferences > Preferences எனத் தெரிவுசெய்து தோன்றும் டயலக் பெட்டியின் Categories பகுதியில் Settings ஐ தெரிவு செய்யவும். உடனே வலப்பக்கத்தில் Settings இற்கான தேர்வுகள் தோன்றியிருக்கும் (படம் 1.2) அதில் Working Unit பகுதியில் காணப்படும் Linear இன் Drop-down list இல் தேவையான அளவுத் திட்டத்தைக் கொடுக்கலாம். இதற்கமைய கிரிட் மாற்றமடையும்.

## Toolbox

ரூல்பொக்கல் ஆனது ஒப்ஜக்ட் ஒன்றை தேவையானவாறு அமைத்துக்கொள்வதற்கான பொதுவான ரூல்களைக் கொண்டிருப்பதோடு, கடைசியாக மெனுவிலிருந்து தெரிவுசெய்த ரூலை (கடைசியாகக் காணப்படும் வெற்றிடத்தில்) தற்காலிகமாக நிலைநிறுத்தி வைக்கும் தன்மையையும் கொண்டிருக்கிறது.



இதன்படி குறிப்பிட்ட ரூலை அடிக்கடி மெனுவிலிருந்து எடுக்கும் நிலை தவிர்க்கப்படுகிறது (படம் 1.3).

## Select Tool

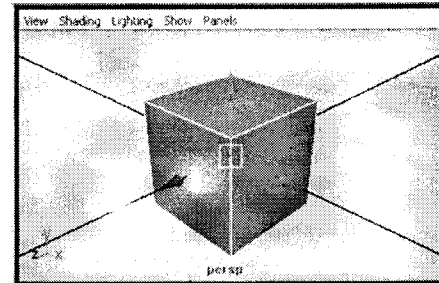
ஒப்ஜக்ட் ஒன்றை அல்லது அதற்கு மேற்பட்டதை தெரிவுசெய்வதற்கு. ஒப்ஜக்ட் ஒன்றை தெரிவுசெய்வதற்கு குறிப்பிட்ட ஒப்ஜக்ட்டின் மேல் கிளிக் செய்யவும். பல ஒப்ஜக்ட்களை தெரிவுசெய்வதற்கு குறிப்பிட்ட ஒப்ஜக்ட்களைச் சுற்றி Marquee Selection ஐ வரையவும். குறிப்பிட்டதொரு ஒப்ஜக்ட் தெரிவானதும் இளம்பச்சை நிறத்தில் தோற்றமளிக்கும். ஒன்றிற்கு மேற்பட்டதாகவிருந்தாள் வெள்ளை மற்றும் இளம் பச்சை நிறங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

## Lasso Select

இதைக் கொண்டும் ஒப்ஜக்ட்களைத் தெரிவுசெய்யலாம். இருந்தாலும் இது அதிகளவில் பயன்படுவது ஒப்ஜக்ட்டின் புள்ளிகள் மற்றும் விளிம்புகள் போன்றவற்றைத் தெரிவு செய்வதற்கே ஆகும்.

## Move Tool

தெரிவு செய்த ஒப்ஜக்ட் அல்லது ஒப்ஜக்ட்களை X,Y,Z அச்சுக்களில் அமைத்துக்கொள்வதற்கு இந்த மூவ் ரூல் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஒப்ஜக்ட் ஒன்றை தெரிவுசெய்து விட்டு இந்த ரூலை கிளிக் செய்யும் போது ஒப்ஜக்ட்டில் இற் ரூலிற்கான Manipulator என்றழைக்கப்படும் குறி தோன்றியிருக்கும். இது View Axis குறியைப் போன்று காணப்படும் (படம் 1.4).



1.4

இதில் காணப்படும் குறிப்பிட்ட அச்சுக்களுக்கான அம்புக்குறியை இழுத்து ஒப்ஜக்ட்டை விரும்பிய இடத்தில் அமைத்துக் கொள்ளலாம். இதன் மையப்பகுதியைப் பிடித்து டிராக் செய்வீர்களாயின் ஒப்ஜக்ட் ஆனது எல்லா அச்சுக்களிலும் நகரத் தொடங்கும் இதை Freeform Move என்பார்கள்.

கவனிக்க: ஒப்ஜக்ட் ஒன்றை ஆரம்பத்தில் தெரிவு ரூலால் தெரிவு செய்த பின்பு தான் மூவ் ரூலை பயன்படுத்த வேண்டும் என்றில்லை, நேரடியாக மூவ் ரூலை ஒப்ஜக்ட்டில் கிளிக் செய்து பயன்படுத்தமுடியும். இம் முறை Rotate மற்றும் Scale Tool களுக்கும் பொறுந்தும். மேலும், குறிப்பிட்டதொரு அச்சுக்கான அம்புக்குறியை கிளிக் செய்யும் போது அது மஞ்சள் நிறமாக மாற்றமடையும். இது தெரிவு

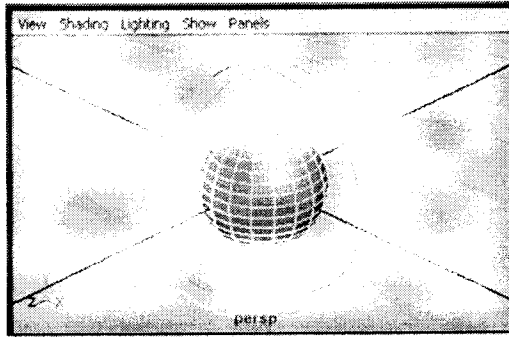
மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பதை தெரியப்படுத்துவதற்காகும்.

ஒப்பீட்டில் ஒன்றை ஒரே நேரத்தில் இரு அச்சுக்களில் மூவ் செய்தல்:

- Ctrl-click the X handle - To move in the YZ .
- Ctrl-click the Y handle - To move in the XZ .
- Ctrl-click the Z handle - To move in the XY .

## Rotate Tool

ஒப்பீட்டில் ஒன்றை குறிப்பிட்டதொரு கோணத்தில் அமைப்பதற்கு இது பயன்படுத்தப்படும். இந்த ரூலினால் ஒப்பீட்டில் ஐ தெரிவு செய்ததும் குறிப்பிட்ட ஒப்பீட்டில் ஐச் சுற்றி வளையங்களைக் கொண்ட Manipulator தோற்றுவிக்கப்படும்.

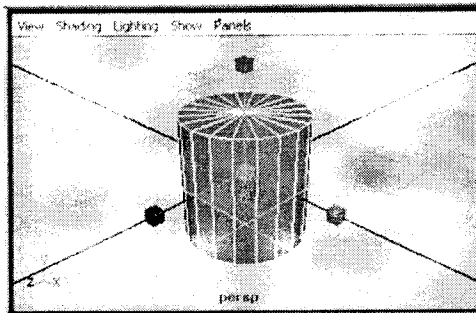


1.5

குறிப்பிட்ட அச்சுக்கான வளையத்தை அதன் நிறத்தைக் கொண்டு அறியலாம் (படம் 1.5). மையப் புள்ளியில் டிராக் செய்து Freeform முறையில் சுழற்சியை ஏற்படுத்தலாம்.

## Scale Tool

ஒப்பீட்டில் ஒன்றின் அளவுகளில் மாற்றங்களை மேற்கொள்வதற்கு இது ரூல் பயன்படுத்தப்படும் (படம் 1.6). இதையும் மேற்கூறியது போல் பயன்படுத்தலாம்.



1.6

ஒப்பீட்டில் ஒன்றை குறிப்பிட்ட அச்சில் Scale செய்யும் போது அவ் ஒப்பீட்டின் இருபக்க அளவுகளிலும் மாற்றம் ஏற்படுத்தப்படும்.

**Show Manipulator Tool:** இதற்கான விளக்கம் பயிற்சியின் போது தரப்படும்.

**Last Selected Tool button:** மெனுக்களிலிருந்து கடைசியாக பெற்ற ரூலை நிலைநிறுத்தி வைக்கும் இடம் (படம் 1.7).



1.7

மீண்டும் எமக்கு குறிப்பிட்ட ரூலை பெறவேண்டுமாயின் இவ்விடத்தில் கிளிக் செய்து பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

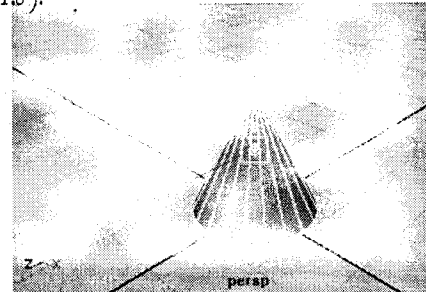
கவனிக்க: இங்கு குறிப்பிட்ட Transformation ரூல்களான Move, Rotate மற்றும் Scale ரூல்களை பயன்படுத்தும் போது குறிப்பிட்ட அச்சுக்களுக்கான குறியீட்டைக் கொண்டே பயன்படுத்தவேண்டும் என்பது இப்பொழுது உங்களுக்குத் தெரியும். இதைவிட இலகுவழி ஒன்றும் உள்ளது. அது முதலில் தேவையான ரூலை தெரிவுசெய்து ஒப்பீட்டில் ஏற்படுத்திவிட்டு, கீபோர்டில் Shift கீயை அழுத்திக் கொண்டு ஒப்பீட்டிற்கு வெளியே (எவ்விடத்திலாவது) MMB ஐ அழுத்திக்கொண்டு குறிப்பிட்ட அச்சுக்களுக்கு ஏற்ப டிராக் செய்தலாகும். இதனால் Manipulator இன் குறியீடுகளில் சரியாக கிளிக் செய்யும் நிலை தவிர்க்கப்படுகிறது.

## Pivot Point

பொதுவாக Transformation ரூல்களானது ஒப்பீட்டின் மையப்புள்ளியிலேயே ஏற்படுத்தப்படும். அதேபோல், இந்த மையப்புள்ளியை மையமாக வைத்தே இவை செயல்படுகின்றன. இப் புள்ளியை Pivot Point என்பார்கள். இப் Pivot Point இன் இடத்தை நமது தேவைக்கேட்ப அமைத்துக் கொள்ளலாம். இதற்கேட்ப Transformation ரூல்கள் தொழிற்படும்.

## Pivot Point இன் இடத்தை மாற்றியமைத்தல்:

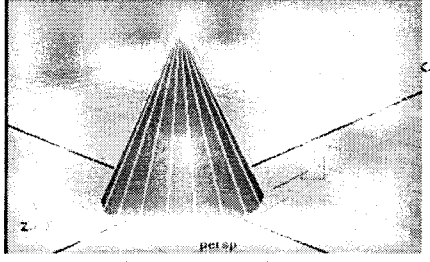
ஒப்பீட்டில் ஒன்றில் Move ரூலை தோன்றச் செய்து கீபோர்டில் Insert கீயை அழுத்தவும். Move ரூல் Manipulator ஆனது அம்புக்குறி இல்லாது காணப்படும் (படம் 1.8).



1.8

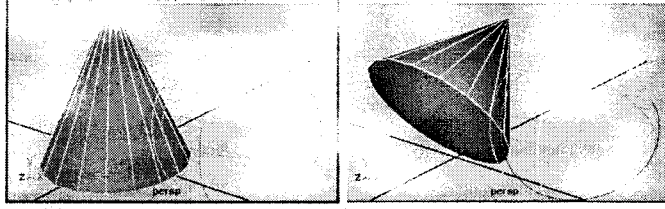
இதை Pivot Point Manipulator என்றழைப்பார்கள். இதன் அச்சுக் குறியீட்டில் கிளிக் செய்து டிராக் செய்வதன் மூலம் தேவையான அச்சில் இதை அமைத்துக்கொள்ளலாம்.

இதை நகர்த்தும் போது ஒப்ஜக்ட்டில் எவ்வித மாற்றமும் ஏற்படாது (படம் 1.9). தேவையான இடத்தில் அமைத்ததன் பின்பு மீண்டும் கீபோர்டில் Insert கீயை அழுத்தவும் (மறக்க வேண்டாம்).



1.9

இனி Transformation ரூலானது புதிதாக ஏற்படுத்திய Pivot Point இற்கு அமையவே தொழிற்படும் (படம் 2.0).



2.0

## Door Model and Pivot Point Setup

கதவொன்றை மொடல் செய்வதற்கு முதலில் திரையை Four View Mode இற்கு மாற்றிவிட்டு பின்வரும் முறைகளை பின்பற்றவும்.

Create > Polygon Primitives > Cube option box ஐ கிளிக் செய்து தோன்றும் டயலக் பொக்ஸில் முதலில் Edit > Reset செய்யவும். பின்பு Create பட்டினை அழுத்துங்கள். இப்பொழுது திரையின் மையப்புள்ளியில் Cube ஒப்ஜக்ட்டு தோன்றியிருக்கும்.

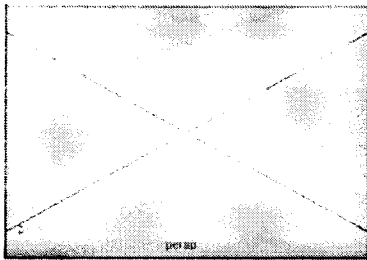
இதன் அரைவாசிப் பகுதி கிரிட்டின் கீழ் காணப்படும். மேலும் இது, தெரிவு நிலையில் காணப்படும். எனவே நீங்கள் தெரிவு செய்யத் தேவையில்லை. அதுமட்டுமல்லாமல்,

இதன் உட்பகுதியில் எவ்வித நிறங்களும் கொடுபடாமல் வெறும் கூடு மட்டுமே உறுவாக்கப்பட்டது போல் காட்சியளிக்கும். இதை Wireframe Mode என்றழைப்பார்கள்.

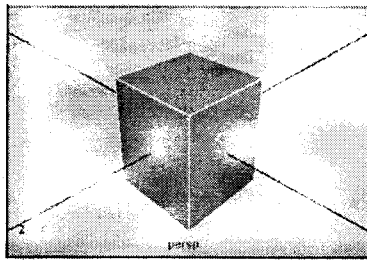
இந்த Mode இல் வைத்து வேலைசெய்யும் போது குறைந்தளவு மெமரியே பயன்படுத்தப்படும். ஆனால், சிலருக்கு இந்த Mode இல் வைத்து வேலை செய்வது சங்கடமாகவிருக்கும். எனவே, இதைமாற்றியமைப்பதற்கு திரையில் காணப்படும் Shading மெனுவில் Smooth Shade All அல்லது கீபோர்டில் எண் 5 ஐ அழுத்தவும். (இவ்வாறு ஒவ்வொரு திரைக்கும் தனித்தனியாக செய்யவேண்டியிருக்கும். இதற்காகத்தான் ஒவ்வொரு திரையிலும் குறிப்பிட்ட சில மெனுக்கள் தனித்தனியாக கொடுக்கப்பட்டுள்ளது). இப்பொழுது ஒப்ஜக்ட்டு ஆனது Gray கலர் நிறத்தில் நிறப்ப்பட்டிருக்கும்.

இனி, திரைப் பகுதியை Four View Mode இற்கு மாற்றிவிட்டு ஒப்ஜக்ட்டு ஐ திரையில் நன்றாகத் தெரியும் படி செய்வதற்கு குறிப்பிட்டத் திரையில் காணப்படும் View மெனுவில் Frame Selection (4) தெரிவைச் செய்யவும். பின்பு, Tool Box இல் Scale Tool (R) ஐத் தெரிவு செய்து அகல-உயரம் மற்றும் தடிப்பம் போன்றவற்றை தேவையானவாறு அமைக்கவும். அகல-உயரத்தை Front View இலும், தடிப்பத்தை Side View இலும் செய்வது இலகுவானது.

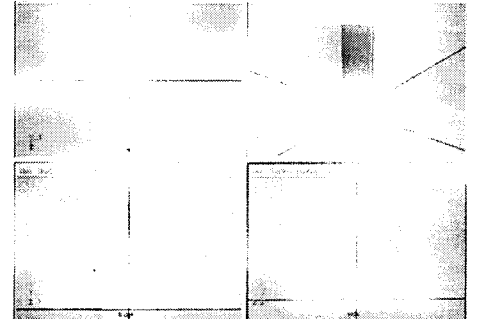
பின்பு, Front View ஐத் தெரிவு செய்து ஒப்ஜக்ட்டு ஐ Move Tool ஆல் Y அச்சில் உயர்த்தி கிரிட்டின் மட்டத்திற்கு (தடித்த கருப்பு நிறக் கோடு) கொண்டுவரவும். இப்பொழுது, Perspective View ஐ தெரிவு செய்து பெரிதாக்கிவிட்டு (ஸ்பேஸ் பாரை நொடிப் பொழுதில் அழுத்திவிடவும்) ஒப்ஜக்ட்டு ஐத் தெரிவு செய்து கீபோர்டில் F ஐ அழுத்தவும் உயர்ந்திருந்த ஒப்ஜக்ட்டு ஆனது திரைக்கு வந்தமையும். மேலும், இவ் ஒப்ஜக்ட்டின் முகப்பு, தடிப்பு மற்றும் மேல் பகுதிகள் முறையே Z,X,Y அச்சுக்களை நோக்கி அமைந்திருக்கும். இவையே Front, Side, Top View களில் தெரியும் பகுதிகளாகும் (படம் 2.1).



Wireframe Mode



Shading Mode



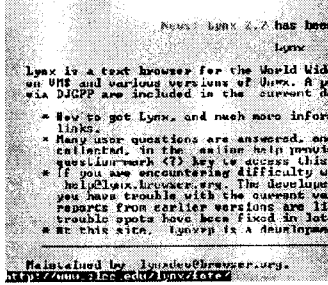
Door Model and Four View

2.1

கவனிக்க: திரையை தெரிவு செய்ய மவுஸ் பொயின்டரை தேவையான திரையின் மேல் வைத்து RMB ஐ அழுத்தி தெரிவு செய்யவும்.

# Lynx

யூனிக்ஸ் பயனாளர்களுக்கு லிங்க்ஸ் என்ற வெப் பிரவுசரைப் பயன்படுத்திய அனுபவம் இருக்கும். லிங்க்ஸ் கட்டளைகள் மூலம் இயக்கப்படும் text browser. அதாவது JPEG, GIF, Javascript எல்லாம் Lynx இற்கு புரியாது. Hyperlink ஐ Click செய்வதற்கு பதிலாக tab Key ஐத் தட்டி அந்த லிங்கைத் தேர்ந்தெடுத்து, Enter Key அல்லது வலது அம்பைத் தட்டுவார்கள். பழகாதவர்களுக்கு இது கொஞ்சம் லொள்ளுத்தான். ஆனால் எழுத்துகளை மட்டும் காட்டுகிறது என்பதால் வலைப்பக்கங்கள் மின்னல் வேகத்தில் download ஆகும்.



அறிமுகம் : புதினம் என்னவென்றால் இந்தப் பழைய பிரவுசரின் விண்டோஸ் வடிவம் கூடக் கிடைக்கிறது. நீங்கள் Link ஐ நினைத்து ஏங்கும் முன்னால் லீனக்ஸ் பயனாளர் என்றால் win32 இற்கான இந்த Browser ஐ இலவசமாக Download செய்துகொள்ளலாம். Install பண்ணுவதற்கான குறிப்புகளை சைட்டிலேயே வைத்திருக்கிறார்கள்.

தகவல் : <http://www.fdisk.com/doslynx/lynxport.htm>

# CombiMovie v1.0

காம்பிமூவி ஒரு வித்தியாசமான, பயனுள்ள புரோகிராம். நீங்கள் அடிக்கடி இன்டர்நெட்டிலிருந்து வீடியோ ஃபைல்களை டவுன்லோட் செய்வதாக இருந்தால் உங்களுக்கு இது உதவும். பல வீடியோ ஃபைல்களை இணைத்து ஒரே ஃபைலாக மாற்றுவதுதான் இந்த சாஃப்ட்வேரின் வேலை.

ஃபைல் சைஸ் பெரிதாக இருக்கும் என்பதால் ஒரு காட்சியை பல சின்ன mp3 வீடியோ ஃபைல்களாக வைத்திருக்கிறார்கள் என்று வைத்துக் கொள்ளுங்கள். உங்களுக்கு அவை தேவைப்படுகின்றன. ஆனால் ஒவ்வொரு ஃபைலாகத் திறந்து பாப்பதில் தொடர்ச்சி அல்லது continuity இருக்காது.

காம்பிமூவியை வைத்து இப்படி எம்பெக் ஃபைல்களை வரிசைப்படி ஒரே ஃபைலாக மாற்றிவிட்டால் நீங்கள் விரும்பும் வீடியோவை ஒரே படமாகப் பார்க்கலாம். இந்த புரோகிராம் எம்பெக் ஃபைல்களின் அமைப்பை அடையாளம் காணும்படி கண்டுபிடித்து கோர்வையான வீடியோவாக மாற்றுகிறது. இலவசமாகத்தான்.

தகவல் : <http://picmelite.freeyellow.com/CombiMovie.htm>

# Mistake இல்லாம் பெட்டியை நிர்ப்புங்கள் ieSpell v0.9.2 beta (build 246)

Save outgoing message in Sent folder Priority | Normal

Beer friend,

I hope you haven't forgotten that you owe which you borrowed from me 30 years ago. calculate the current value of the amount I could just take voluntary retirement at rest of my lief with the amount you'll re

ieSpell

Not in Dictionary:

years

Replace with:

years

Suggestions:

years

year

Send

அது, இது என்று எல்லாவற்றுக்கும் ஸ்பெல்செக்கர் எனப்படும் பிழைதிருத்தி இருக்கிறது. ஏன், இலவச ஈ-மெயில் சேவைகளில் கூட உங்கள் ஈ-மெயிலை எழுத்துப் பிழை இல்லாமல் அனுப்ப வசதி உண்டு. ஆனால் ieSpell விசேடமான புரோகிராம்.

இது இன்டர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் பிரவுசருக்கான ஒரு Plug-in மாதிரி. நீங்கள் பயன்படுத்தும் வலைப்பக்கம் ஒரு ஈ-மெயில் compose பக்கமாக இருக்கட்டும், அல்லது ஒரு விவாத மேடையாக இருக்கட்டும். அவற்றில் இருக்கும் Text Box களில் நீங்கள் type அடிக்கும் English விடயத்தில் எழுத்துப் பிழை இருந்தால் கண்டுபிடித்து உங்களைக் கேட்டுவிட்டு திருத்தும் வித்தியாசமான மென்பொருள் இது.

ஈ-மெயில் சேவைகளிலேயே Spell Checker இருந்தாலும் அதை நீங்கள் Click செய்து, அது அதன் ஈ-மெயில் Server இல் இன்னொரு பக்கத்துக்குக் கொண்டு போய்... இந்தத் தாமதம் ஐஇஸ்பெல்லைப் பயன்படுத்தினால் ஏற்படாது.

Message அடியங்கள். பிறகு e.explorer இன் Tools Menu வில் ieSpell என்பதை click செய்யுங்கள். சில நொடிகளில் ஸ்பெல்செக் செய்து உங்கள் வேலையை அது முடித்துக் கொடுக்கும். இதற்குள் ஒரு அகராதி இருக்கிறது. அதுதான் புரோகிராமின் சைஸ் பெரிசு. மற்ற பிரவுசர்களிலும் ஐஇஸ்பெல்லை இயங்க வைப்பதுதான் இதை உருவாக்கியவர்களின் அடுத்த முயற்சியாம்.

தகவல் : <http://www.iespell.com>

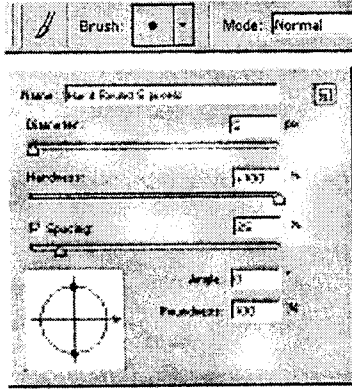
# Photoshop 6.0/7.0

✍ : Aadhi

விரிவுரையாளர்  
Aizen Institute of Information  
Technology

## Edit Brush Dialog Box

Tool Box இல் Brush ஐத் தெரிவு செய்துவிட்டு அதில் மாற்றங்களை மேற்கொள்வதற்கு Edit Brush Dialog Box ஐப் பெறவேண்டும். இதற்கான வழிகள்.....



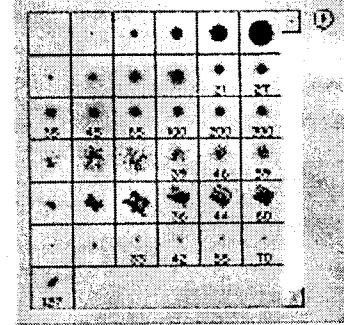
Option Bar இல் காணப்படும் Brush பகுதியில் இடது அல்லது வலது Click செய்யுங்கள். அல்ல Document Windows இல் வலது Click செய்து வரும் Contract Menu இல் Edit Brush கட்டளையைத் தெரிவு செய்யுங்கள்.

இவ்வாறு செய்து வரும் எடிட் பிரஷ் டயலக் பொக்லில் நீங்கள் விரும்பிய மாற்றங்களைச் செய்துவிட்டு கீபோர்ட்டில் எண்டர் கீயை அழுத்துங்கள். இப்பொழுது, நீங்கள் வடிவமைத்த பிரஷ் OK. ஆனால். இது தற்காலிகமாகவே தோன்றியிருக்கும்.

நீங்கள் வடிவமைத்த பிரஷ் ஒன்றை நிரந்தரமாக ஒப்ஷன் பாரிலுள்ள பிரஷ் அட்டவணைப் பகுதியில் சேமிப்பதற்கு எடிட் பிரஷ் டயலக் பொக்லின் நேம் பகுதியில் பெயர் ஒன்றைக் கொடுத்து நேம் பகுதிக்கு வலப் பக்கமாக இருக்கும் Create a New Preset Button ஐ Click செய்யுங்கள்.

இப்பொழுது நீங்கள் வடிவமைத்த Brush ஆனது Brush அட்டவணையில் கீழ் பகுதியில் அமையப்பெற்றிருக்கும். இதை உறுதி செய்வதற்கு குறிப்பிட்ட பிரஷ்ஷின் மேல் கேசரை ஒரிரு விநாடிகள் வைப்பீர்களாயின் நீங்கள் கொடுத்த பெயர் தோன்றும்.

## பிரஷ்வை வேகமாக வடிவமைக்க வேண்டுமா?



பிரஷ் அட்டவணையில் குறிப்பிட்ட பிரஷ் ஒன்றைத் தெரிவு செய்து விட்டு அதன் விட்டத்தைக் கூட்டிக் குறைப்பதற்கு கீபோர்ட்டில் வலது மற்றும் இடது பிரக்கட் ({} ) கீக்களை அழுத்தவும். இவ்வாறு செய்யும்போது தெரிவு செய்த பிரஷ்ஷின் அட்டவணை அளவு படிப்படியாகக் காண்பிக்கப்பட்டு பின்பு 10 பிக்சல் அளவு அதிகரிக்க அல்லது குறைக்கப்படும். இவ்வாறு நூறு பிக்சலைத் தாண்டியவுடன் பிரஷ்ஷின் அளவானது 25 பிக்சல் அளவுகளாலும் 200 பிக்சலைத் தாண்டியவுடன் 50 பிக்சல் அளவுகளாலும் 300 பிக்சலிலிருந்து 100 பிக்சல் அளவுகளாலும் மாற்றமடையும்.

கீபோர்ட்டில் shift key ஐ அழுத்திக்கொண்டு இவ்வாறு செய்வீர்களாயின் நீங்கள் தெரிவு செய்துள்ள பிரஷ்ஷின் கடினத் தன்மையில் (Hardness) மாற்றங்களை ஏற்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

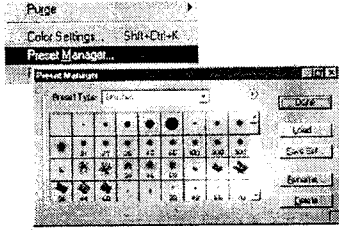
அட்டவணையிலுள்ள பிரஷ் ஒன்றைத் தெரிவு செய்துவிட்டு கீபோர்ட்டில் அரோ கீக்களை அழுத்துவதன் மூலமும் பிரஷ்களைத் தெரிவு செய்யலாம். பிரஷ் அட்டவணையை தோன்றச் செய்யாமலும் பிரஷ்களைத் தெரிவு செய்யலாம். இதற்கு, கீபோர்ட்டில் கொமா மற்றும் முற்றுப்புள்ளிக் கீக்களை அழுத்தவும். Shift Key ஐ அழுத்திக் கொண்டு இவ்விரு Key களை அழுத்தினால் அட்டவணையிலுள்ள முதல் மற்றும் கடைசி பிரஷ்வை உடனடியாகத் தெரிவு செய்யலாம்.



## உங்களுக்கென்று ஒரு பிரஷ் அட்டவணை

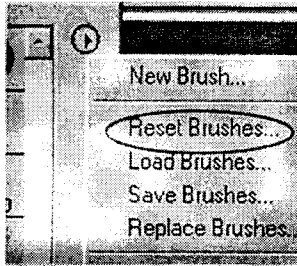
நீங்கள் போட்டோஷொப்பில் பெயின்டிங் மற்றும் போட்டோ டீ-அப் வேலைகளை அடிக்கடி செய்வீர்களாயின் உங்களுக்கென்று தனியான பிரஷ் அட்டவணையைத் தயாரித்து வைத்திருத்தல் உங்கள் வேலை நேரத்தை மிச்சப்படுத்தும். இதற்கு வழி.....

எடிட் மெனுவில் பிரசட் மனேஜர் தேர்வைச் செய்து வரும் பிரசட் மனேஜர் டயலக் பொக்ஸின் பிரசட் ரைப் (Preset Type) பகுதியில் பிரஷ்ஷஸ் (Brushes) தேர்வை தெரிவு செய்து விட்டு லோட் (Load) கட்டளையின் மூலம் அல்லது பொப் அப் மெனுவின் மூலம் அனைத்து பிரஷ் பைல்களையும் பிரசட் மனேஜர் அட்டவணைக்கு லோட் செய்து விடுங்கள்.



இப்பொழுது உங்களுக்கு அடிக்கடி தேவைப்படும் பிரஷ்களை shift key ஐ அழுத்திக் கொண்டு உடமை செய்யுங்கள். பின்பு, சேவ் செட் (Save Set) கட்டளையைக் கொடுத்து வரும் டயலக் பொக்ஸில் விரும்பிய குறைட Name ஐக் கொடுத்து னுயளந செய்யுங்கள். இனி.... நீங்கள் விரும்பிய பொழுதில் உங்கள் பிரஷ் பைலை பிரஷ் அட்டவணைக்கு லோட் செய்து கொள்ளலாம்.

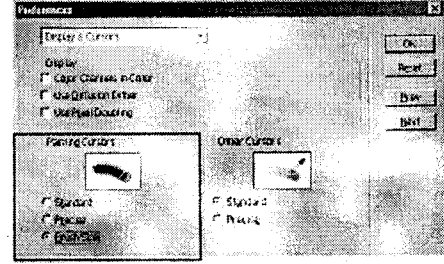
அழித்தவற்றைச் சேர்த்து புதிய அட்டவணையை ஏற்படுத்த நீசெட் கட்டளை....



பிரஷ் ஒன்றை அட்டவணையிலிருந்து நீக்குவதற்கு கீபோர்டில் ஆல்டர் கீயை அழுத்திக் கொண்டு குறிப்பிட்ட பிரஷ்ஷை கிளிக் செய்யுங்கள். அல்லது நீக்க வேண்டிய பிரஷ்ஷில் வலது கிளிக் செய்து வரும் பொப் அப் மெனுவில் டிலீட் பிரஷ் கட்டளையைக் கொடுங்கள்.

அட்டவணையிலிருந்து நீக்கியவைகளை திரும்பவும் சேர்த்து புதியதொரு அட்டவணையை ஏற்படுத்துவதற்கு பிரஷ் பொப் அப் மெனுவில் நீசெட் பிரஷ் (படத்தில் வட்டமிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளது) கட்டளையைக் கொடுத்து வரும் டயலக் பொக்ஸில் ஓ.கே. கட்டளையைக் கொடுங்கள்.

## சிறந்த பிரஷ் வடிவத்தை எப்படி தெரிவு செய்வது?



பிரஷ்ஷினால் வரையும் போது பிரஷ் இன் வடிவமானது வட்டமாக அல்லது பிரஷ் வடிவமாக இருத்தல் சிறந்தது. இதனால், வரையும் போது சாதாரணமாக பென்சிலைப் பிடித்து வரைவது போன்ற உணர்வைப் பெறலாம். இதன் பயனாக வரையும் சீர் குலையாமல் இருக்கும்.

எனவே, முதலில் பிரஷ்ஷை ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவத்திற்கு மாற்ற வேண்டும். இதற்கு, Edit மெனுவில் Preference தேர்வைச் செய்து வரும் சப் மெனுவில் டிஸ்பிலே அன்ட் கேசர்ஸ் தேர்வைச் செய்து வரும் டயலக் பொக்ஸில் பெயின்டிங் கேசர்ஸ் பகுதியில் (படத்தில் சதுரமிடப்பட்டுள்ளது) ஸ்ரான்டர்ட் அல்லது பிரஸ் சைஸ் பட்டினைத் தெரிவு செய்து OK செய்யுங்கள்.

இப்படித் தெரிவு செய்தும் உங்களின் பிரஷ் வடிவமானது வேறொரு வடிவத்தில் (சக அடையாள வடிவம்) காணப்படுமாயின் கீபோர்டில் கெப்ஸ் லொக் (Caps Lock) கீயை அழுத்துங்கள்.

கவனிக்க: பிரஷ் அட்டவணையில் மிகச் சிறிய அளவான பிரஷ் தெரிவு செய்யப்பட்டிருந்தால் அது வட்ட வடிவமாகத் தோன்றாது.

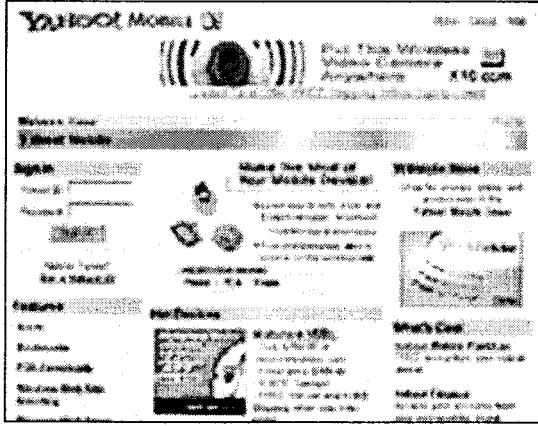
## பிரஷ் ஒன்று, வேலைகள் பல.....

இரண்டாவது படத்தில் உள்ளதுபோல் ஒவ்வொரு அளவுகளில் பிரஷ்ஷை மாற்றியமைத்து அழகாக வரையவேண்டுமா? இதோ வழி....

## மொபைலுக்கு வரும் இலவச இன்டர்நெட்

நான் செல்போன் வாங்கிய புதிதில் எனக்கு ஈ காக்காய் கூட போன் செய்யாது. எனக்கோ நண்பர்கள், நண்பிகள் மத்தியில் கூடுதல் மரியாதை தேவைப்பட்டது.

நமக்குத்தான் Phone Call வர மாட்டேன் என்கிறதே. இதை வைத்துக்கொண்டு என்ன செய்யலாம் என்று யோசித்தேன். வழக்கம் போல இன்டர்நெட்டில் தேடினேன். அப்போது கிடைத்த சில முத்தான வெப்பைட்டுகளை தங்கள் மேலான பயன்பாட்டுக்காக இங்கே அள்ளி விடுகிறேன்.



பிசியான ஆட்கள் தங்கள் செல்லை பேசுவதற்காக மட்டுமே பயன்படுத்துகிறார்கள். பலர் SMS என்கிற சுருக் தகவல் சேவையை (Short Massaging Service) வைத்து குட்டி மெசேஜ்களை அனுப்பித் தள்ளுகிறார்கள். இப்போது பல வெப்பைட்டுகள் செய்தி உட்பட நிறைய சங்கதிகளை இலவசமாக Mobile Phone களுக்கு அனுப்புகின்றன.

Yahoo வின் Mobile site இலவச சேவைகளை அள்ளித் தருகிறது. Latest செய்திகள், பங்குச் சந்தை நிலவரம் (சர்வதேச லெவல்), ஜோசியம், விளையாட்டு ஆகிய தகவல்கள் உங்கள் Mobile Phone இற்கு வரவேண்டுமா? உங்கள் Phone Model ஐயும் Number ஐயும் கொடுத்தால் அத்தனையும் உங்கள் செல்லில் பீப் ஆகும்.

செய்திகள் என்றால் யாஹூ செய்தித் தளத்தில் இருக்கும் அரசியல், பிசினஸ், உலக செய்திகள், Flash News, உடல்நலம், சினிமா, இசை, தொழில்நுட்பம் என்று சகல சமாச்சாரமும் கிடைக்கும்.

உங்கள் செல் WAP Phone ஆக இருந்தால்

குறிப்பிட்ட சில சைட்களை மொபைலில் சுற்றிப் பார்க்கலாம். யாஹூ மொபைல், அதில் பார்ப்பதற்கென்று ஒரு தனி வெப் directory யையே வைத்திருக்கிறது. மொபைலில் பார்க்கக் கூடிய நல்ல சைட்களின் பட்டியலை "புக்மார்க்" பகுதியில் பார்க்கலாம்.

அதெரில்லாம் சரி, WAP என்றால் என்ன? அதை யாஹூவின் Mobile Phone அகராதியில் பார்த்துக் கொள்ளுங்கள். WAP என்பது வயர்லெஸ் கருவிகளில் இன்டர்நெட்டைப் பயன்படுத்த உதவும் வயர்லெஸ் அக்சஸ் ப்ரட்டோகோல் என்ற தொழில்நுட்பம். லேட்டஸ்ட் போன்கள் எல்லாவற்றிலும் இந்த வசதியுண்டு.)

யாஹூ மொபைல் தரும் வசதிகளை எப்படிப் பயன்படுத்துவது என்ற விரிவான கையேடுகளும் இங்கே உண்டு. ஆனால் ஒரு விஷயம்: செய்திகள் போன்ற சேவைகளுக்கு மொபைலைப் பதிவு செய்துகொள்ள வேண்டியதில்லை.

SMS எவ்வளவு பிரபலம் என்று Cell Phone பயன்படுத்தாதவர்களுக்குக்கூடத் தெரியும். "pis contact ma immid" அல்லது "happy birthday 2 U" என்கிற மாதிரி ஒரு ரத்தினச் சுருக்கமான குறிப்பை செல்போன் கீபோர்ட்டில் டைப் செய்துவிட்டு நண்பரின் / நண்பியின் செல் நம்பரை டைப் அடித்து SMS அனுப்புகிறார்கள்.

குறிப்பாக காதலர்களுக்கு SMS ஒரு மொபைல் தூதுவன் மாதிரி. சுருக் தகவல் அனுப்ப உங்களிடம் மொபைல் போன் இருக்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை.

இன்டர்நெட் மூலம் SMS அனுப்ப பல இலவச வெப்பைட்டுகள் இருக்கின்றன. அதில் மிகப் பிரபலமானது sms.ac.

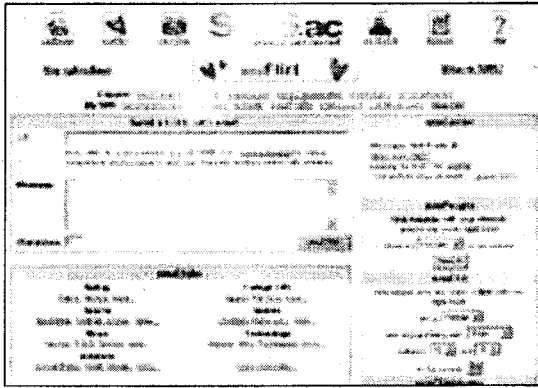
ஒரு நாளுக்கு ஐந்து SMS அனுப்பலாம். அதுபோல டேட்டிங் சேவையும் உண்டு. உங்களைப் பற்றிய தகவல்களையும் புகைப்படத்தையும் கொடுத்து பதிவு செய்துகொண்ட பிறகு SMS அனுப்பலாம், சைட்டின் மற்ற உறுப்பினர்களுடன் chat அடிக்கலாம்.

உங்கள் நகரத்தைச் சேர்ந்தவர்கள், உங்களைப் போல ரசனை உள்ளவர்கள் எல்லாரையும் தேடிக்கண்டுபிடித்து மொபைல் அம்பு விடுவது நல்ல ஈஸி. நம் செல்போன் நம்பரைப் பதிவு செய்துகொண்டால்

வெளியூரில் / வெளிநாட்டில் இருக்கும் நம் நண்பர்கள் செலவில்லாமல் நம் போனுக்கு Message அனுப்பலாம்.

நேரம் இருந்தால் இந்த சைட்டின் கிளப்புகளில் உறுப்பினராகி புதிய நண்பர்களைப் பிடிக்கலாம்.

Times of india வின் வெப்சைட்டான indiatimes.com பல உருப்படியான சேவைகளைத் தருகிறது. அந்த நீண்ட பட்டியல் : செய்திகள், கிரிக்கெட் ஸ்கோர், ஜோசியம், மாநகரத் தகவல்கள், டேட்டிங், பைனான்ஸ், விளையாட்டுகள், பிரபலங்களுடன் அரட்டை, ஜோக்ஸ், போட்டிகள், பயணத் தகவல்கள், கருத்துக் கணிப்பு, டிவி நிகழ்ச்சி நிரல்கள்.



8888 என்ற நம்பருக்கு sms அனுப்பி இந்த சேவையைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக, செய்திகள் வேண்டும் என்றால் NEWS அல்லது AA என்று type செய்து 8888 என்ற எண்ணுக்கு Message அனுப்ப வேண்டும். சில நிமிடங்களில் Latest செய்திகள் உங்கள் மொபைலுக்கு வரும்.

wireless2web.com வித்தியாசமான சேவை. இந்த சைட் மூலம் இலவசமாக ஈ-மெயில் அனுப்பலாம், பெறலாம், பதில் அனுப்பலாம். உங்கள் WAP மொபைல் போனை வைத்துத்தான். இங்கே இலவசமாக வயர்லெஸ் ஈ-மெயில் முகவரி தருகிறார்கள். உங்கள் Phone எண் மாறினாலும் இந்த முகவரி மாறாது.

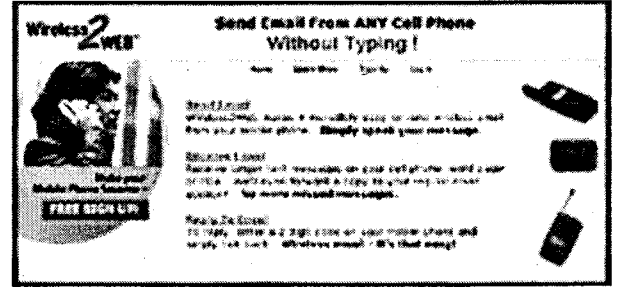


இந்த சைட்டில் மெயிலை type செய்யத் தேவையில்லை. இவர்கள் தரும் நம்பரை டயல் செய்துவிட்டு பேசினாலே அது பெறுநரின் மெயில்பாக்ஸுக்கு ஈ-மெயிலாகப் போய்ச் சேரும். உங்கள் மொபைலுக்கு அனுப்பப்படும் வயர்லெஸ்

ஈ-மெயிலை உங்கள் ஈ-மெயில் account இற்குத் திருப்பி விடலாம்.

நீளமான text message களைப் பெறும் வசதியும் இதில் உண்டு. தேவைப்படாத நேரத்தில் உங்கள் வயர்லெஸ் ஈ-மெயில் இணைப்பைக் கட் பண்ணி விடலாம். இன்னும் பல அட்டகாசமான வசதிகள் இந்த சைட்டில் கிடைக்கின்றன. நீங்கள் எந்த செல்லுலர் சேவையைப் பயன்படுத்தினாலும் பிரச்சினை இருக்காது.

எந்தப் பொருளாக இருந்தாலும் அதற்கு சில அலங்காரங்கள் தேவைப்படும். அதே மாதிரி செல் போனுக்கு Ringtone கள். பத்துபேர் இருக்கிற இடத்தில் ஒரு செல்போன் மணி அடிக்கிறது என்று வைத்துக்கொள்ளுங்கள். பத்து பேரும் தங்களுக்குத்தான் ரிங் அடிக்கிறது என்று இடுப்பைப் பார்ப்பார்கள்.



தமக்கென்று தனி ஸ்டைலில் ஒரு ஏ.ஆர். ரஹுமான் பாட்டு அல்லது தேவா பாட்டு ரிங்டோனாக இருந்தால் எல்லாரும் நம்மைத்தான் பார்ப்பார்கள். தமிழ்யூரோப்பியன்.கொம்மில் மாபெரும் ரிங்டோன் தொகுப்பு ஒன்று கிடைக்கிறது.

இது ஒரு மொபைல் இசைக் களஞ்சியம் என்று சொல்லலாம். அவ்வளவு தேறும்.

தமிழ் மட்டுமல்லாமல் ஹிந்தி, அரபு மொழி பாடல்களும் கிடைக்கின்றன. பெரும்பாலும் நொக்கியா, சியமன்ஸ், எரிக்கன் வகைகளுக்கான ரிங்டோன்கள் இவை. உங்களிடம் வேறு வகை போன்களுக்கு ரிங்டோன்கள் இருந்தால் அவர்களுக்கு அனுப்பி வைக்கலாம்.

இதுவரை செல்லைப் பேசுவதற்காக மட்டும் பயன்படுத்தியவர்கள் இனி அதை முழுசாகப் பயன்படுத்தத் தொடங்குவார்கள்.

ஒரு விஷயத்தை மட்டும் நினைவில் வைத்துக் கொள்க: இன்டர்நெட்டில் இலவசமாக எத்தனை கிடைத்தாலும் இணைப்புக்கு நாம்தான் செலவு செய்ய வேண்டியிருக்கிறது. அதேபோலத்தான் மொபைலும்.

# NetWorking

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

தொடர் 01

நெட்வேர்க் வரலாற்றைப் பற்றி தெரிந்து கொள்வோம். 1967 ஆம் வருடம் அமெரிக்க பாதுகாப்புத்துறை (Department of Defence) தங்களது வசதிக்காக ARPANET என்ற நெட்வேக்கை ஆரம்பித்து A.R.P.A. என்பது Advanced Research Projects Administration என்பதாகும்.

கலிபோர்னியாவில் கம்ப்யூட்டர்களுடனும் உதாவில் (Utah) ஒரு கம்ப்யூட்டர்களுடனும் அந்த நெட்வேர்க் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. நெட்வேர்க்கின் நம்பகத்தன்மையைப் பரிசோதிக்கவே இவ்வாறு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இராணுவக் கருவி ஆராட்சியாளர்கள் இராணுவத்தின் பண உதவி பெற்று ஆராய்ச்சி செய்கிற பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் பாதுகாப்புத்துறை ஆகியவற்றை இணைத்து தகவல் பரிமாறினார்கள். விலை உயர்ந்த Hardware மற்றும் Software களை Network இலுள்ள எல்லா கம்ப்யூட்டர்களும் பயன்படுத்தி வழி அமைத்தார்கள்.

அர்பாநெட்டில் வெற்றியைப் பார்த்த அமெரிக்க பல்கலைக்கழகங்கள் எல்லாம் அதில் சேர்த்துடித்தன. எனவே இந்த நெட்வேர்க்கை இரண்டாகப் பிரித்தார்கள். Milnet என்ற பெயரில் உள்ள நெட்வேர்க்கில் மிலிடரி இடங்களை இணைத்தார்கள். மீதமுள்ள இடங்களை ARPANET இல் இணைத்தார்கள்.

1970 ஆம் ஆண்டில் மேலும் பல நெட்வேர்க்கள் தோன்றின. BITNET, USENET, UUCP போன்ற இந்த நெட்வேர்க்குகளும் செம்மையாகச் செயலாற்றின.

1980 ஆம் ஆண்டளவில் NSFNET என்ற புதிய நெட்வேர்க் தோன்றியது. National Science Foundation என்பதாகும். (N.S.P) பல்கலைக் கழங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சிக் கூடங்களில் உள்ள சூப்பர் கம்ப்யூட்டர்கள் NSFNET இல் இணைந்து கொள்ள அனுமதிக்கப்பட்டன.

பல நெட்வேர்குகள் காலப்போக்கில் மூடப்பட்டன. மீதமுள்ள Network கள் 1990 ஆம் ஆண்டு NSFNET இல் ஒன்றுக்கொன்று கலந்தன.

1994 ஆம் ஆண்டில் IBM Print போன்ற நிறுவனங்களின் வியாபார நோக்கிலான நெட்வேர்க்குகளும் தோன்றியது. NSFNET இன் ஆதிக்கம் குறைந்து ஏனைய வலையினைப்புகளும் தோன்றியது.

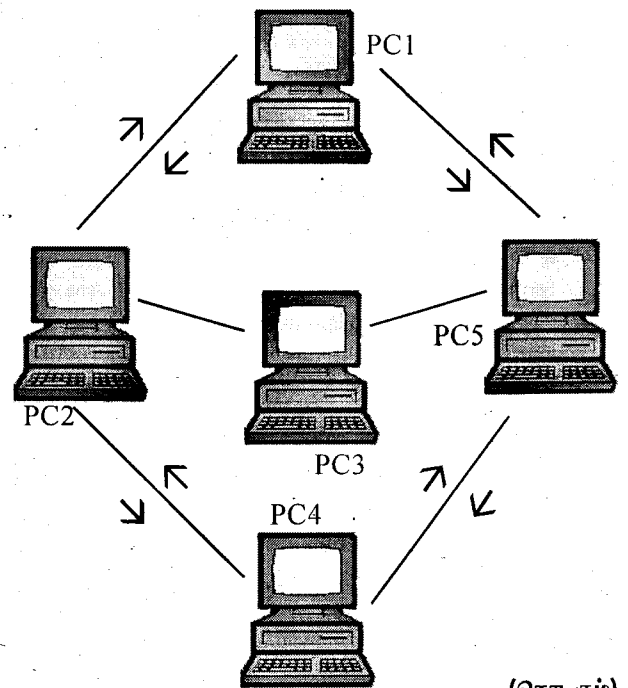
## நெட்வேர்க் என்றால் என்ன?

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கம்ப்யூட்டர்களை இணைத்து அமைக்கப்படுகின்ற வலையமைப்பையே நெட்வேர்க் என்பார்கள்.

நெட்வேர்க் எவற்றுக்குத் தேவைப்படுகின்றது?

1. சாதனங்களின் பங்கீடு (Resources)
2. தகவல்கள் பங்கீடு (Data)
3. கருத்துப் பரிமாற்றம் (information)

## நெட்வேர்க்கின் மாதிரி அமைப்பு



# இந்தியா, சீனாவில் "நச்சு" கம்ப்யூட்டர்களைக் கொட்டுகிறது அமெரிக்கா....!

தூக்கியெறியப்பட்ட அமெரிக்க கம்ப்யூட்டர்கள் இந்தியா, சீனா போன்ற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு, பாதுகாப்பற்ற முறையில் அழிக்கப்படுகின்றன. சில சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள் இதனைத் தெரிவித்தன.

வளர்ந்து வரும் *Electronic* குப்பை (*e-waste*) வியாபாரத்தால் மறுசுழற்சி (*recycling*) தொழிலாளர்களின் உடல் நலத்திற்குப் பெரிய ஆபத்து என்று அமெரிக்க சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளான பேஸல் ஆக்ஷன் நெட்வேர்க், சிலிக்கன் வாலி டாக்சிக்ஸ் கோஅலிஷன் ஆகியவை தெரிவித்தன. இந்த அமைப்புகள்தான் அந்த அறிக்கையைத் தயாரிக்கின்றன.

*E-waste* ஐ ஏற்றுமதி செய்வது ஹைடெக் புரட்சியின் அசிங்கமான ரகசியமாக இருந்து வருகிறது. *Electronic* தொழில்துறை, அரசு அதிகாரிகள், *E-waste* ஐ மறுசுழற்சி செய்வதில் ஈடுபட்டிருக்கும் சிலர் ஆகியோர் இதைப் பற்றிப் புலனாய்வு செய்வதை வேண்டுமென்றே தவிர்த்து வந்திருக்கிறார்கள் என்கிறது அவ்வறிக்கை.

மறுசுழற்சி செய்வதற்காக மேற்கு அமெரிக்காவில் திரட்டப்பட்ட எலக்ரோனிக் குப்பையில் 50 தொடக்கம் 80 வீதம் ஆசியாவுக்கு போகும் சரக்குக் கப்பல்களில் ஏற்றப்படுகின்றன. ஆசியாவின் குப்பையைக் கையாளுவதற்கான செலவு குறைவு. அதோடு இங்கு சுற்றுச்சூழல் விதிகளும் அவ்வளவு கடுமையாக இல்லை.

இது பற்றித் துல்லியமான தகவல் கிடைக்கவில்லை. ஆனால் உலகில் இருக்கும் 50 கோடி கம்ப்யூட்டர்களில் சுமார் 280 கோடி Kg Plastic, சுமார் 71 கோடி Kg ஈயம், 2,86,700 Kg பாதரசம் ஆகியவை இருப்பதாக அறிக்கையைத் தயாரித்தவர்கள் மதிப்பிட்டிருக்கிறார்கள்.

அமெரிக்காவில் இருக்கும் குப்பை மேடுகளில் காணப்படும் கன உலோகங்களில் 70 சதவீதம் *Circuit boards, wires*, இரும்பு மூடிகள் என்பவை *Electronic* குப்பைகளாக இருக்கின்றன.

அமெரிக்க அரசும் தொழில்துறை அமைப்புகளும் இந்த அறிக்கையைப் பார்த்துவிட்டு, ஈ-குப்பை அனுப்பப்படுவதைக் குறைக்க நடவடிக்கை எடுக்கப்படும் என்று சொல்லியிருக்கின்றன.

ஆய்வில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தகவல்கள் தனக்கு பெரும் கவலை தந்திருப்பதாகவும் தனது தயாரிப்புகளை பின்விளைவுகள் இல்லாமல் கையாளுவதற்கு அமெரிக்க கட்டுப்பாட்டு அதிகாரிகளுடன் இணைந்து செயல்படுவதாகவும் எலக்ரோனிக் தொழில் நிறுவனங்கள் கூட்டணி (*Electronic Industries Alliance*) அறிக்கை வெளியிட்டது.

இந்தக் கூட்டணியில் அமெரிக்காவின் பெரிய ஹைடெக் வர்த்தக அமைப்புகள் இருக்கின்றன.

தீமை ஏற்றுமதி : தொழில்நுட்பக் குப்பை மேடாகும் ஆசியா (*Exporting Harm : The Techno Trashing of Asia*) என்ற இந்த அறிக்கைக்கு டாக்சிக்ஸ் லிங்க் (இந்தியா), ஸ்கோப் (பாகிஸ்தான்), கிரீன் பீஸ் (சீனா) ஆகிய அமைப்புகளின் பங்களிப்பும் உண்டு.

## மொபைல் பிரவுசர்.....

(05 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

*Nokia, Siemens, Erickson, Motorola, Mitsubish, Alcatel* ஆகிய செல்களில் *model* களில் உங்களுக்குப் பிடித்ததை *Load* செய்து பயன்படுத்தி பார்க்கலாம். பிறகு உங்கள் போனில் ஒரு *WAP Site* ஐ பார்க்கும் போது சிரமம் இருக்கிறது.

இதைத் தயாரித்த *yourwap.com* புதிய செல் போன் வகை வரும்போதெல்லாம் அதை இந்த புரோகிராமில் சேர்க்கிறது. கடைசியாகப் பார்த்தபோது 16 வகைகள் இருந்தன.

அது மட்டுமா? இப்போது *Phone* இல் படங்களை அனுப்புவது சர்வசாதாரணமாகிவிட்டது. அதனால் செல்லுக்கான படத்தை வரைந்து அனுப்பும் வசதியும் இந்த *Browser* இல் இருக்கிறது. *yourwap.com* இன் பல மொபைல் சேவைகளை இதில் பயன்படுத்தலாம். இதன் வெப் *derictrary* இல் சுமார் 200 *WAP* சைட்கள் இருக்கின்றன. எல்லாமே சூப்பர்.

உங்களிடம் *WAP Phone* இல்லை என்றால்கூட இந்த புரோகிராமில் உபயோகமான பாடம் கிடைக்கும்.

தகவல் : [http://www.yourwap.com/marketing/en/6/6\\_1/6\\_1.php](http://www.yourwap.com/marketing/en/6/6_1/6_1.php)

# VB யில் Screen Server

VB யினைப் பயன்படுத்தி Screen Server இனை நாம் விரும்புகின்றவாறு அமைக்க முடியும். உதாரணத்துக்கு இங்கு Moving Text என்ற Screen Server இனை எவ்வாறு அமைப்பது என்ற வழிமுறைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. முதலில் எவ்வாறு Project யினை அமைப்பது என்பதை அவதானிப்போம்.

New Project ஒன்றினை எடுத்து இரு Form களை உருவாக்கவும். பின் Form2 யினை Screen Server Display Form ஆகவும் அதில் இரண்டு Timer இனையும் இரு Label (Label 1 யின் Name Prop- Tex, Label2 யில் Caption Prop – Press the Space Bar for Setting) களையும் அமைக்க பின் Form2 யில் படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு அமைத்துக் கொள்க.

## Form1 Coding

```
Form1.BorderStyle=0
```

```
Dim a as Integer
```

```
Dim x, y as Integer
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
Form1.WindowState = 2
```

```
Form1.BackColor = &H0&
```

```
tex.BackStyle = 0
```

```
tex.ForeColor = &HFFFFFF
```

```
Tex.cAPTION = "CCL"
```

```
tex.FontSize = 25
```

```
tex.AutoSize = True
```

```
x = 100
```

```
y = 100
```

```
End Sub
```

```
Private Sub
```

```
Form_KeyPress (KeyAscii as Integer)
```

```
if Key Ascii = 32 then
```

```
Timer1.Enabled = False
```

```
a = 0
```

```
Form1.Hide
```

```
Form2.Show
```

```
Else
```

```
End
```

```
End if
```

```
End Sub
```

```
Private Sub
```

```
Form_MouseMove(KeyAscii as integer, Shift as integer, x as single, y as single)
```

```
Timer1.Enabled = True
```

```
if a > 1 then
```

```
CCL
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Sub CCL ()
```

```
IfKeyAscii = 32 then
```

```
Timer1.Enabled = False
```

```
a = 0
```

```
Form1.Hide
```

```
Form2.Show
```

```
Else
```

```
End
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Timer1_Timer()
```

```
a = a+1
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Timer2_Timer()
```

```
tex.Move tex.Lft + x, tex.Top + y
```

```
If tex.Left<ScaleLeft Then x = 100
```

```
Iftex.Left + tex.Width>
```

```
Form1.ScaleWidth+
```

```
Form1.ScaleLeft Then
```

```
x = -100
```

```
End If
```

```
If tex.Top<ScaleLeft Then Y = 100
```

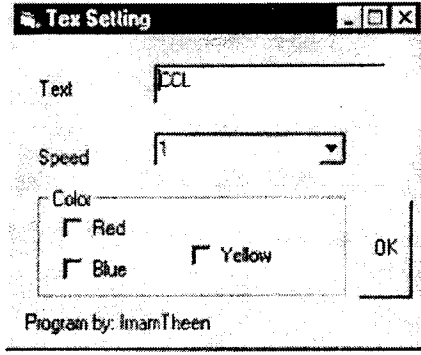
```
Iftex.Top+tex.Height>
```

```
Form1.ScaleHeight+
```

```
Form1.Scaletop then
```

```
End If
```

```
End Sub
```



## Form2 Coding

```

Dim CL as Long
Dim sp, Ti as Integer

Private Sub Command1_Click()
Form2.Hide
Form1.Show
Ti = Form1.Timer2.Interval- ( Val(Comb1.Text)
*5)
Form1.Timer2.Interval = Ti
Form1.tex.Caption = Text1.Text
If R.Value = 1 Then
CL = 255
ElseIf B.Value = 1 Then
CL = 16711680
ElseIf Y.Value = 1 then
CL = 65535
End If
Form1.tex.ForeColor = CL
End Sub

Private Sub Form_Load()
Text1.Text = Form1.tex.Caption
Comb1.Text = "1"
For sp = 1 to 18
Comb1.AddItem sp
Next
End Sub

```

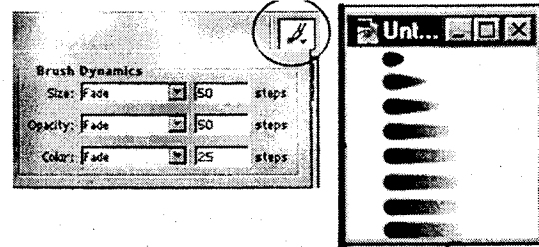
Project யினை உருவாக்கி முடித்த பின் File Menu யில் உள்ள Make Project1.exe என்ற கட்டளையினைத் தெரிவு செய்யவும். பின் தோன்றும் Dialog Box இல் Save in என்பதில் C:/Windows/system என்பதனைத் தெரிவு செய்த பின் File Name என்னும் இடத்தில் <File Name>, Scr என ஏதாவது ஒரு பெயருடன் Save பண்ணவும். பின் Display Property Dialog box இல் Screen Server இல் சென்று நீங்கள் உருவாக்கிய Screen Server இனைத் தெரிவு செய்து பார்க்கவும்.

U. ImamTheen (CCL)  
Eravur

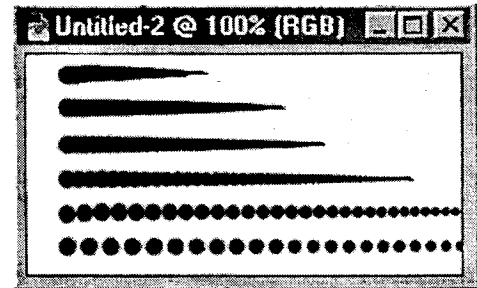
## Photoshop 6.0/7.0.....

(23 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

பிரஷ் ரூலை தெரிவு செய்துவிட்டு ஒப்ஷன் பாரில் வலது பக்கத்தில் காணப்படும் பிரஷ் டைனமிக்ஸ் பொப் அப் மெனுவை (படத்தில் வட்டமிட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளது) கிளிக் செய்து வரும் டயலக் பொக்ஸில் விரும்பிய பெறுமதிகளைக் கொடுத்து உங்கள் பிரஷ்வை வடிவமைத்துக் கொள்ளலாம்.



படத்திலுள்ளது போல் வரைபின் ஆரம்ப நிலை கறுப்பாகவும் பின்பு படிப்படியாகக் குறைந்து முடிவு நிலை வெளிர் தன்மையாகவும் இருக்க வேண்டுமானால் ஒபாசிட்டி மற்றும் கலர் பெறுமதிகளை கொடுத்தமைத்துக் கொள்வாம்.



வெளிர் தன்மையற்ற வரைபை வரைவதற்கு ஒபாசிட்டி மற்றும் கலர் நிலைகளை நிறுத்தி (Off) விட்டு வரையவும்.

மேலும், இப்படத்தில் பல வடிவ பிரஷ்கள் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது என நீங்கள் நினைத்தால் அது தவறு. ஒரே ஒரு பிரஷ் மட்டுமே இங்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆனால், அதன் இடைவெளிப் பெறுமதி மட்டுமே மாற்றங்களைக் கொண்டுள்ளது.

இடைவெளிப் பெறுமதிகளை மாற்றியமைக்க எடிட் பிரஷ் டயலக் பொக்ஸின் ஸ்பேஸ் (Space) சிலைடரை உபயோகித்து மாற்றங்களைச் செய்து கொள்ளலாம்.

-(தொடரும்)



# Java 2

✍ :R. Sumathy

விரிவுரையாளர்  
Aizen Institute of Information  
Technology

தொடர் 24

## Packages (பொதியங்கள்)

மீண்டும் புரோகிராமின் வரிகளைப் பயன்படுத்துவது என்பது *Oops* முக்கியமான அம்சமாக உள்ளது. Java இல் மறுபடியும் பொதியங்கள் செயலாற்றுகின்றன.

பலதரப்பட்ட கிளாஸ்களையும், *interface* களையும், ஒன்றிணைக்கும் ஜாவா மொழியின் ஒரு வழியாக, *Package* (பொதியங்கள்) இருக்கின்றன. இந்த *Group* இன் செயல்பாட்டினைப் பொறுத்து செயல்படுகின்றது. *Package* என்பது பல கிளாஸ்கள் உள்ளடக்கிய கொள்ளுவுகள் (*Containers*) ஆகும்.

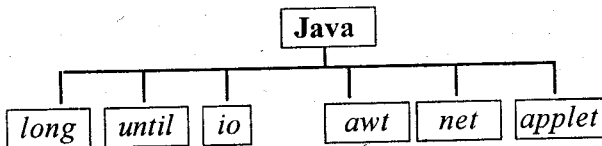
Package கின் பயன்பாடுகள்:

1. *Package* இல் உள்ள கிளாஸ்கள், எளிதாக மறுபடியும் பயன்படுகின்றன.
2. *Package* இல், வகுப்புகள் ஒருமைத்தன்மை கொண்டதாக உள்ளன.
3. *Packages* இல் உள்ள கிளாஸ்களை ஏனைய புரோகிராம்கள், பயன்படுத்துவதிலிருந்து நிறுத்துவதற்கும் உதவுகின்றன.
4. *Packages* என்பது வடிவமைப்பிலிருந்து, கோடிங் செய்வதை பிரிக்கும் வழியாக உள்ளன.

Java இல் *Packages* ஐ இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

- (a) *Java System Packages*
- (b) *User Defined Packages*

## System Package



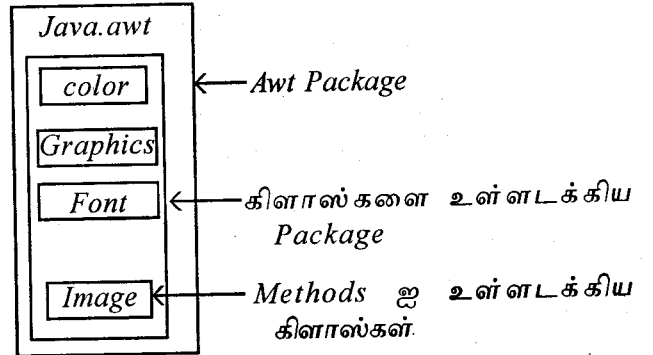
## Java System Packages and their classes

Package Name	Content
1. <i>Java.lang</i>	மொழியை ஆதரிக்கின்ற வகுப்புகள் ( <i>Language Supported Classes</i> )

2. <i>Java.util</i>	மொழிக்கு உதவும் வகுப்புகள் ( <i>Language Utility Classes</i> ) eg: <i>Vectors, Flash, Tables, Data</i> ..... etc.
3. <i>Java.io</i>	<i>input, output, classes</i>
4. <i>java.awt</i>	<i>set of classes for implementing graphical user interface</i>
5. <i>Java.net</i>	<i>Classes for networking</i>
8. <i>Java.applet</i>	<i>applets</i> களை உருவாக்க அமுல்படுத்த உதவும் கிளாஸ்கள்

## Using System Packages

*Package* கீழ்க்கண்டவாறு, படிநிலை முறையில் அமைக்கப்பட்டு உள்ளன. *Java.awt* என்ற *package* இல் உள்ள வெவ்வேறு கிளாஸ்களை கீழே காணலாம்.



பல சூழ்நிலைகளில், புரோகிராமின் பல இடங்களில், நாம் வகுப்பைப் பயன்படுத்த விரும்புகிறோம். பொதியங்களில் உள்ளடங்கிய வகுப்புகளைக் கீழ்க்கண்டவாறு பயன்படுத்தலாம்.

`import packagename.classname;` ← *Package* இலுள்ள குறிப்பிட்ட கிளாஸைக் காட்டுகின்றது.

or

`import packagename.*;` ← *Package* இலுள்ள அனைத்து கிளாஸ்களையும் புரோகிராமில் குறிக்க உதவுகிறது.



## பெயரிடும் முறைகள்

ஜாவா மொழியின் பெயரிடும் விதிகளைப் பயன்படுத்தி, Packages பெயரிடப்படுகின்றன. Lower Case மூலம் Package களின் பெயர்கள் அழைக்கப்படுகின்றன. எல்லா வகுப்புகளின் பெயர்களும், upper case மூலம் எழுதப்படுகின்றன.

eg: `double y = java.lang.math.sqrt(x);`

	↑	↑	↑
Package	Class	Method	
Name	Name	Name	

மேற்கூறிய வாக்கியம், `sqrt()` என்ற method ஐ இயக்க, `math` என்ற கிளாஸைப் பயன்படுத்துகின்றது.

ஒவ்வொரு Packages பெயரும், ஒருமைத் தன்மை கொண்டதாக இருக்க வேண்டும். இரட்டிப்பு பெயர்கள் Run Time Errors தருகின்றன.

## Creating Packages

Package இன் பெயரை வரையறைசெய்ய, Package என்ற வார்த்தையைப் பயன்படுத்தலாம். இதுதான் ஜாவாவின் source file இன் முதல் வரியாகும்.

eg: `package pack1;`  
`public class Ex1{`  
`.... (body of class)`  
`....`  
`}`

மேற்கூறிய உதாரணத்தில் `pack1` என்ற Package உம் `Ex1` என்ற அதன் class உம் உருவாக்கப்படுகின்றன. Packages ஐ உருவாக்கக் கீழ்காணும் முறைகளைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

1. Files இன் ஆரம்பத்திலேயே, Packages ஐ கீழ்க்கண்ட முறையில் வரையறை செய்ய வேண்டும்.  
`package Package Name;`
2. `public` என்று வரையறை செய்து, வகுப்பை Package இல் இட வேண்டும்.
3. ஒரு விவரப்பட்டியலின் கீழ் (Directory), உதவி விபரப்பட்டியலை (Sub directory) உருவாக்கலாம்.
4. உதவி விபரப்பட்டியலில் அந்தக் கோப்பின் வகுப்புப் பெயரிட்டு Java விரிவாக்கத்தில் சேமிக்க வேண்டும்.
5. அந்தக் கோப்பைத் தொகுக்க வேண்டும் (Compile). அப்போது Class என்ற file. உதவி விபரப்பட்டியலில் (sub directory) உருவாகி இருக்கும்.

## Package உபயோகப்படுத்துதல்

Java package ஐ `import` என்ற வார்த்தையைப் பயன்படுத்தி, உபயோகப்படுத்தலாம். `Import` என்ற வாக்கியம், ஒரு வகுப்பிற்குரிய Package களை பயன்படுத்த உதவுகின்றன. `Import` என்ற வாக்கியத்தின் பொது வடிவம்.

`Import Package1 [.package2] [.package3]`  
`className;`

`Package1` என்பது உயர்ந்த நிலை Package இன் பெயராகும். `Package1` என்ற Package இல் உள்ளடக்கிய `ClassA` என்ற கிளாஸை கீழே காணலாம்.

```
package Package1;
public class ClassA{
public void display()
{
System.out.println("Class A");
}
}
```

## Adding a class to a package

ஏற்கனவே உள்ள package இல், ஒரு கிளாஸை சேர்ப்பது எளிதான ஒன்றாக உள்ளது. அடுத்துவரும் Package ஐக் காணலாம்.

```
package P1;
public Class A
{
//body of A
}
```

Package P1 என்பது ClassA என்ற public கிளாஸைக் கொண்டுள்ளது. ClassB என்ற கிளாஸை சேர்ப்பதைக் கீழே காணலாம்.

1. கிளாஸை வரையறை செய்வது, Public ஆக வேண்டும்.
2. Package என்ற வாக்கியத்தை எழுத வேண்டும்.  
`package P1;`  
`package P2;`  
`public Class B;`  
`{`  
`//body of Class`  
`}`
3. மேற்கண்ட புரோகிராமின் வரிகளை B.Java என்ற file ஆக P1 விபரப்பட்டியலில் (directory) சேமிக்க வேண்டும்.
4. B.Java என்ற file ஐ தொகுக்க (compile) வேண்டும். இது B.class என்ற File ஐ உருவாக்கி, P1 என்ற விபரப்பட்டியலில் வைக்க வேண்டும்.

# கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ் வாசகர்களுக்கு...!



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

இதழ் 3 இலிருந்து 5 வரை தலா ஒன்றுக்கு 20/= வீதமும், இதழ் 7 இலிருந்து 23/= வீதமும். தபால் கட்டணமாக நான்கு ரூபாயையும் சேர்த்து அனுப்பவும்.

## Computer Express

No. 07, 57<sup>th</sup> Lane (Off Rudra Mawatha),  
Colombo-06. Sri Lanka.  
Tel: 0777-278883, 01-361381

# விளம்பரதாரர்களே!

எமது “கம்ப்யூட்டர் எக்ஸ்ப்ரஸ்” கணினிச் சஞ்சிகையில் கணனி தொடர்பான விளம்பரங்களைச் செய்ய விரும்பினால் தயவுசெய்து உங்களது விளம்பரங்களை மாத கிறுதிக்கு முன்னர் எமது விளம்பரப் பகுதிக்கு அனுப்பி வைக்கவும்.

விளம்பரம் செய்ய விரும்புவர்கள் மேலதிக தகவல்களினைப் பெற்றுக் கொள்ள காலை 9.00 மணி முதல் மாலை 6.30 வரை கியங்கும் எமது விளம்பரப் பிரிவோடு தொடர்பு கொள்ளலாம்.

தொடர்புகொள்ள வேண்டிய முகவரி:

### ComputerExpress

No. 07, 57<sup>th</sup> Lane  
(Off Rudra Mawatha),  
Colombo-06. Sri Lanka.  
Tel: 0777-278883, 01-2361381

## 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 வெள்ளவத்தைத் தபாலகத்தில் மாற்றத்தக்கதாக அனுப்பி வைக்கவும்.

Mail Coupon To:

No. 07, 57<sup>th</sup> Lane, (off Rudra Mawatha),

Colombo-06. Sri Lanka.

☎ : 01-2361381, 0777-278883

E.mail : info@comxpress.info

Website: www.comxpress.info



# LANKASHIRE

Institute of Sciences

No 5, 57<sup>th</sup> Lane, (Off Rudra Mawatha), Wellawatte, Colombo-06.  
Telephone: 2365285, 2580603

# IAB

## INTERNATIONAL ASSOCIATION OF BOOKKEEPERS

By: **Mr. M. Suresh kumar** (MAAT(UK), MABE (UK), ACCA (UK))

### ENGLISH COURSES

COURSE	DURATION	FEE
TOEFL/IELTS	40 HRS (12 WEEKS)	Rs. 5,000/=
SPOKEN & GRAMMAR	40 HRS (12 WEEKS)	Rs. 5,000/=

Open for registration on all days except Mondays, from 9:30 am - 4:00 pm

*Study in a Truly British Atmosphere*

# STEEL

STANDARD

# FURNIMART

Dealers in Steel Office & Household Furniture

Rs. 3,800/= upwards

Free Delivery within Colombo Municipal Limit

Wardrobes      Office Tables  
White Boards      Notice Boards  
Green Boards.... etc.

No. 325, Galle Road, Colombo-04.

(Near to Kathiresan Hall)

Tel: 2582904 Fax : 2597516

முன்றே முன்று மாதங்களில் 2 பங்களிள் எதிர்காலங்களை ஒன்றியமாக்கிக்கொள்ளுங்கள்

100% தர உத்தரவாதத்துடன் வெற்றி நிச்சயம் !

**Winsys**

**சாதனைகள்**

முதல் முதலாக இலங்கையில் 4 மாதங்களில்

300+  
STUDENTS  
TRAINED

**26 CCNA** உருவாக்கிய  
**04 CCNP** Subjects

வேலமை எங்களுக்கே

CCNA Kanaganathan Thavachelvan 1000/1000

O/L  
or  
A/L

**Diploma in  
Hardware  
and  
Advanced  
Networking**

Duration :- 40 hrs  
Course Fee :- 3,500/=

System Assembling,  
Troubleshooting,  
Disk Driver installation,  
Upgrading, Printer  
and Modem installation,  
Networking, cabling, windows 2000,  
DHCP, DNS, WINS, WEB, VPN, RAS  
Cisco Router configuration,  
LAN and WAN, Network designing,  
Firewall, Real time Project

**CISCO**

**MICROSOFT**

**LINUX**

Duration :- 30 hrs  
Course Fee :- 15,000/=

Module  
Duration :- 30 hrs  
Course Fee :- 20,000/=

CCIE  
LAB IN CANADA  
(Theory)  
Duration :- 30 hrs  
Course Fee :- 35,000/=

Duration :- 15 hrs  
Course Fee :- 7,000/=

Duration :- 2 Months  
Course Fee :- 20,000/=

Duration :- 3 Months  
Course Fee :- 35,000/=

**Advanced Administration, System & Network Security**

**System & Network Administration** Duration :- 30 hrs  
Fee :- 12,500/= only

Introduction	DHCP Server / Client
Installation	Network File System
Methods	Apache Web Server
Linux File System	Samba Server
Shell Commands	Sendmail
Disk Quotas	Proxy Server Squid
DNS	

**கவலை வேண்டாம் !**

உங்களுக்கு ஆளுமையுடன் கூடிய ஆங்கில அறிவு இல்லை என்று !

**We will Train English, Personality developments,  
Network studies (Cisco / Linux / Microsoft)**

**Winsys**

**Networks**  
HITECH TRAINING & CONSULTING

**NO. 31,42nd Lane, Wellawatta, Tel. 011.2504023/ 2552819**