Computer Today ISSN 1391-6831 ஜனவரி - பெப்ரவரி 2003

கம்ப்யூட்டர் டுடே

நிலவு.com

கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை

'போல்ட்' ஆவாரா, பில்?

விலை 25/-

MP3 - எதிர்காலம்?

இலங்கையின் முதலாவது தேசிய தமிழ் கணினிச் சஞ்சிகை

D-Solve Computer Centre

Powered by நிலவு.com

22-1/1, Galle Road, Dehiwala.

Tel: 01 728491

Diploma in Web Architecture & Designing (DAD)

Net Fundamentals
HTML
XHTML
CSS
VB Script
JAVA Script
Front Page
Site Promotion
Live Project

Fee : 6000/=

Advanced Diploma In XMLs (ADX)

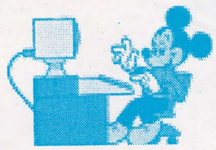
XML
XSL
DTD
XML DOM
WAP/WML
XML Schema
X Path
X Forms
SOAP

Fee : 7000/=

Diploma In Server Programming

Module I

SQL
ASP
ADO



Fee:5000/=

Module II

My SQL
PHP

Fee : 5000/=

Diploma In Music Composing In PC

Fee:10,000/-

Diploma In MS Office

Computers & Information Systems
Introduction to Windows 2000XP
MS Word 2000XP
MS Access 2000XP
MS Power Point 2000XP
MS Outlook 2000XP
Project Work

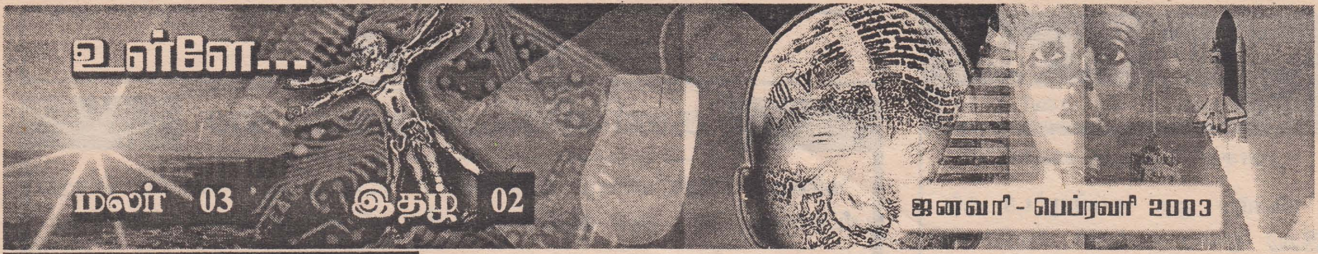
Fee : 4000/-
(Individual Class)

Diplima In Desktop Publishing

Introduction to DTP
Typesetting Techniques
Editing Images & Pictures
Adobe Page Maker 7.0
Corel Draw 10
Adobe Photoshop 6.0
Project

Fee : 4500/-
(Individual Class)

Dream Graphics



கம்ப்யூட்டர் ருடே

பதிப்புரிமை: **M.S.Suhurdeen, 'TelePrint',**
376-378, GALLE ROAD,
COLOMBO - 06.
☎ 01-363956

வெளியீட்டுரிமை:
'Dream Solutions(Pvt) Ltd.'
22-1/1, GALLE ROAD,
DEHIWALA.
☎ 01-728491

கம்ப்யூட்டர் ருடே சஞ்சிகை உலகம் முழுவதிலும் ரூபா 25/- இற்கே விற்பனையாகின்றது.

எனவே மேலதிக பணம் செலுத்தி சஞ்சிகையைப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டிய சங்கடம் வாசகர்கள் யாருக்காவது ஏற்பட்டிருக்குமாயின் உடனடியாக எமது தலைமை அலுவலகத்துடன் தொடர்புகொள்ளுமாறு கேட்டுக்கொள்கின்றோம்.

உடனடி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள நாம் தயாராக இருக்கின்றோம்.

Worm தாக்குதலுக்கு Microsoft உம் இலக்கானது !!!

அண்மையில் மறுபடியும் உலகளாவிய வலைப்பின்னல் அமைப்பை நெருக்கடிக்குள்ளாக்கிய Slammer அல்லது Sapphire எனப்பட்ட Worm ஆனது Microsoft நிறுவனத்தின் கணினி server ஐயும் தாக்கியதாக சம்பந்தப்பட்ட வட்டாரங்களில் இருந்து தெரிய வருகின்றது.

மேலதிக விபரங்கள் 32 ஆம் பக்கத்தில்.

ஜாவா BIT
~ பக்கம் 09

கம்ப்யூட்டர் ஹார்ட்வெயார்
Computer Hardware
விதவிதமான புரொசஸர்கள்
~ பக்கம் 34

Brief case
~ பக்கம் 05

ஒரு கம்பியூட்டர் காலை வாருகிறது...
டிஜிட்டல் 'சிரி'க்கதை

~ பக்கம் 16

மாஸ்டரிங்
எம். எஸ். ஒபிஸ் XP2000
Word
~ பக்கம் 7

அறிவித்தல்	2
தகவல் தொழில்நுட்பத் தகவல்கள் –வெப் தமிழன் தருவது	3
எம்.எஸ்.ஒபீஸ் XP2000	7
இணைய மொழி JAVA	9
எம்.எஸ்.எக்ஸெல்	15
பொதுத்தகவல் தொழில்நுட்பக் கிருத்தியம் GENERAL INFORMATION TECHNOLOGY	23
இணைந்து கொள்ளுங்கள் தெரிந்துகொள்ளலாம்	26
கம்ப்யூட்டர் ஹார்ட்வெயார்	33

கம்ப்யூட்டர் ருடே யில் பிரசுரமாகும் ஆக்கங்களை ஆசிரியரின் அனுமதியின்றி பகுதியாகவோ முழுமையாகவோ மறுபிரசுரம் செய்ய இயலாது.

கம்ப்யூட்டர் ருடே
www.computer-today.com
கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை

22- 1/1, காலி வீதி,
தெஹிவளை.
தொலைபேசி இல.: 01-728491
இ-மெயில: info@computer-today.com

கம்ப்யூட்டர் டுடே

ஜனவரி-பெப்ரவரி 2003

வாசகர்களுக்கு வணக்கம்

மீண்டும் ஒரு **'கம்ப்யூட்டர் டுடே'** இதழ் மூலம் உங்கள் சந்திப்பதில் மகிழ்ச்சி அடைகிறோம். இருந்தபோதிலும் நீங்கள் முதலில் உங்களிடம் மன்னிப்புக் கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

ஆயினும் இனிவரும் காலங்களில் ஏற்படப்போகும் காலதாமதங்களை தவிர்க்கும் பொருட்டு இந்த இதழ் 'ஜனவரி - பெப்ரவரி - 2003' இதழாக பெப்ரவரி 05 ஆம் திகதி உங்கள் கைகளில் வந்து சேருகிறது.

அடுத்த அடுத்த இதழ்கள் ஒவ்வொரு மாதமும் 05 ஆம் திகதி உங்கள் கைகளை அலங்கரிக்கும் என்பது நிச்சயம். இனி வரும் காலங்களில் காலதாமதம் ஏற்படாது என்பது உறுதி.

மேலும் எமது **'கணினிப் பொதுப் பரீட்சை'**க்கு தோற்றவுள்ள பரீட்சார்த்திகளுக்கு மகிழ்ச்சியான செய்தி. உங்களில் பெரும்பாலானோர் கேட்டுக்கொண்டதற்கு இணங்க பரீட்சை ஒத்திப்போடப்பட்டுள்ளது.

இந்த இதழிலே மேலும் சில மாற்றங்களை நீங்கள் காணக்கூடியதாக இருக்கும்.

வாசகர்களாகிய உங்கள் ரசனைக்கும் தேவைக்கும் ஏற்ற வகையில் உங்கள் கடிதங்கள் மூலம் நாங்கள் **'கம்ப்யூட்டர் டுடே'** யை மேலும் மேலும் மெருகுபடுத்தி வருகிறோம்.

அதேவேளை அடுத்த இதழில் தொழில்நுட்பம் சார்ந்த இன்னும் பல சுவாரஸ்யமான விடயங்களை இணைத்துக்கொள்ள உள்ளோம்.

அதுமட்டுமல்லாமல் இந்த இதழில் இருந்து அறிமுகமாகிறது 'CD அதிர்ஷ்டம்'.

இலவசமாக மென்பொருள் CDக்கள் எமது **'கம்ப்யூட்டர் டுடே'** வாசகர்களுக்காகக் காத்திருக்கின்றன.

இது மட்டுமல்ல, இன்னும் பல சந்தோஷ அதிர்ச்சிகள் உங்களை விரைவிலேயே எதிர்கொள்ளப் போகின்றன.

மீண்டும் அடுத்த இதழில் சந்திப்போம்.

அறிவித்தல்

'கணினிப்பொதுப்பரீட்சை'

'கம்ப்யூட்டர் டுடே'யினால் வருடாவருடம் நடாத்தப்படும் கணினிப் பொதுப் பரீட்சையில், 2002 ஆம் ஆண்டிற்கு உரிய பரீட்சை பிற்போடப்பட்டுள்ளது.

இந்தப் பரீட்சைக்கு விண்ணப்பித்த பரீட்சார்த்திகளில் பெரும்பாலானோர் கேட்டுக்கொண்டதற்கிணங்க இந்த முடிவினை 'பரீட்சைக்குழு' எடுத்துள்ளது.

விண்ணப்ப முடிவுத்திகதி: 25-02-2003 எனவும்,

பரீட்சைத் திகதி : 09-03-2003 எனவும் மாற்றப்பட்டுள்ளது.

குறிப்பு : 'கணினிப் பொதுப்பரீட்சை 2001' இல் சித்திபெற்று, சான்றிதழ்கள் கிடைக்கப்பெறாதவர்கள் உங்கள் பெயர், முகவரி, சுட்டெண் மற்றும் பெறுபேறு என்பவற்றுடன் கடிதம் மூலம் தொடர்பு கொள்ளவும்.

முகவரி : **22 -1/1, காலி வீதி, தெஹிவளை.** விசாரணை: 01 728491

- பரீட்சைக்குழு.

'CD அதிர்ஷ்டம்'

'கம்ப்யூட்டர் டுடே' வாசகர்களுக்கு மட்டும் - CD இலவசம்

* நீங்கள் செய்யவேண்டியது இதுதான்!

கீழுள்ள கூப்பனை தெளிவாக பூர்த்தி செய்து எமது முகவரிக்கு அனுப்பவும்.

* போட்டோப் பிரதி போன்ற நகல் கூப்பன்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படமாட்டாது.

* அதிர்ஷ்டசாலி வாசகர்களுக்கு இலவசமாக மென்பொருள் CDகிடைக்கும்.

* சந்தாதாரர்களுக்கு அதிர்ஷ்ட வாய்ப்பு இருமடங்கு. (எனவே சந்தா எண்ணையும் குறிப்பிட்டு அனுப்பவும்.)

இறுதித்திகதி : 01-03-2003.

முகவரி : 22 1/1, காலி வீதி,தெஹிவளை.

இங்கே கத்தரிக்க

CD அதிர்ஷ்டம் !

பெயர் :..

முகவரி :..

....

....

Tel :..

E.mail :..

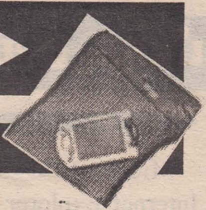
சந்தா எண்(இருப்பின்) :..

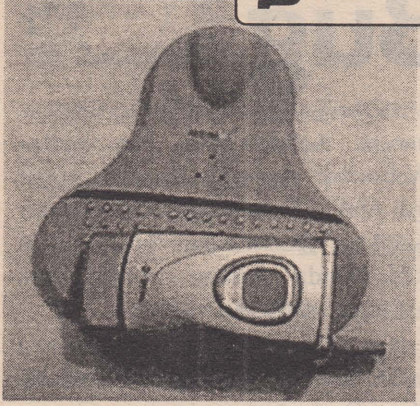
பெற விரும்பும் மென்பொருள் வகை : ....

....

திகதி *கையொப்பம்*

கம்பியில்லாமல் மின்சாரம்? நிஜமாகிறது!





Mobile Phone On Base

உங்களுடைய அன்றாடப் பாவனையிலுள்ள கொண்டுசெல்லக்கூடிய (கையடக்க) சாதனங்கள் அனைத்தும் சாதாரணமாக ஒரு தட்டையான மேற்பரப்பில் வைக்கப்படும்போது அவை மின்னேற்றப்பட்டுத் தங்களுக்குத் தேவையான சக்தியைப் பெற்றுக்கொள்கின்ற ஒரு உலகினைக் கற்பனைசெய்துபாருங்கள்.

Chip உற்பத்தியாளர்களான **Mob-ile wise** இதற்கு மேலாக இந்தக் கற்பனை உலகுக்கு அப்பாலும் சென்றுவிட்டார்கள்.

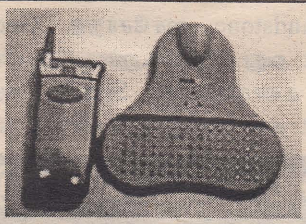
டிசம்பர் மாத முற்பகுதியில் அவர்கள் வெளியிட்டிருக்கும் ***"A Conductive Solution"*** மூலம் இது சாத்தியமாகக் கூடிய வகையில் மெய்ப்பிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

New York நகரத்தில் கூட்டப்பட்ட பத்திரிகையாளர் மாநாட்டில், **Mobile wise** நிறுவனம், அந்த நிறுவனத்தினுடைய புதிய **Chipset** ஐப் பயன்படுத்தி **Mobile** சாதனங்கள் சிலவற்றிற்கு, அவர்களது மற்றைய **Chip** ஐ கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட சக்தி வழங்கியில் இருந்து கம்பியில்லாமல் மின்சாரத்தை வழங்கி - மின்னேற்றிப் புதிய சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ளார்கள்.

அவர்கள் உபயோகித்த **Chip** களில் ஒன்றான **Tiny Adapter Controller** ஆனது குறிப்பிட்ட ***Mobile*** சாதன (கைத்தொலைபேசி)த்தின் உள்ளே பொருத்தப்பட்டிருக்கும். மற்றைய **Chip** ஆன **Contact controller** கொண்டு சக்திவழங்கிச் சாதனம் அமையப்பெற்றிருக்கும்.

இந்த சக்தி வழங்கிச் சாதனங்கள் பல்வேறு வகையான வடிவங்கள், அளவுகள், வர்ணங்களில் உள்ளன. மேலும் ஒவ்வொரு சக்தி வழங்கிகளும் தங்க நிற மேற்பரப்பால் சுற்றப்பட்டிருக்கும். இந்நிறுவனத்தின் பேசவல்ல அதிகாரியான **Andy Goren** இன் கூற்றுக்கிணங்க- இந்த சக்தி வழங்கிச் சாதனத்தின் மேற்பரப்பு மாற்றப்படக்கூடியது.

இந்தச் செயற்பாடுகளுக்குரிய அடிப்படைத் தொழில்நுட்பம் மிகவும் இலகுவானது.

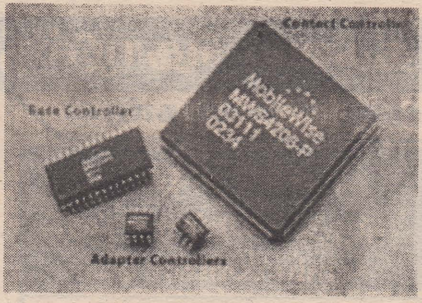


Mobile Phone Off Base

Mobile சாதனத்தை சக்தி வழங்கிச் சாதனத்தின் மீது வைத்ததும் **Mobile** சாதனத்திலுள்ள **Adapter chip** ஆனது சக்தி வழங்கியில் இருந்து சமிக்ஞையைப் பெற்றுக்கொள்ளும்.

அதன் பின்பு, மின்சக்தியைத் தேவையான அளவுக்குப் பெற்றுக்கொள்ளும்.

இதேவேளை சக்தி வழங்கியானது மிகையான காந்த உணர்திறன் வாய்ந்ததாக இருக்கிறது. இது **Adapter Chip** உள்ளடக்கப்பட்ட குறித்த **Mobile** சாதனம் வைக்கப்பட்டாலன்றி எப்பொழுதும் மின்சக்தியை வழங்கிக்கொண்டிராது.



MobileWise chipset

உதாரணமாக உங்கள் கைகளை அதன்மீது வைத்தால் ஏதும் நடக்காது. **Mobile** சாதனம் வைக்கப்பட்டதும் அதிலிருந்து சமிக்ஞையை பெறும் அதேவேளை அச்சாதனம் பற்றிய அனைத்து விடயங்களையும் அறிந்துகொள்ளும்.

அதாவது, அதற்குத் தேவையான மின் சக்தி பற்றிய தகவல்களே அவையாம். அதன்பின் தேவையான மின்சக்தியை வழங்கி சாதனத்தை மின்னேற்றும்.

Mobile சாதனத்தை சக்தி வழங்கியின் மீது குறிப்பிட்ட இடத்தில்தான் வைக்க வேண்டும் என்ற வரையறை இல்லை.

எங்கு வைக்கப்படினும் தொழிற்படும்.இங்கு குறிப்பிடப்படும் சக்தி வழங்கிச்சாதனம் எனப்படும் **Power Station** க்கு தேவையான மின்சாரம் சாதாரணமான ஒரு மின்சார **Adapter** மூலமாகவே பெறப்படுகின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. சக்திவழங்கியானது **30V** அளவுள்ள மின்சக்தியை வழங்கும் திறன் உடையது.

இவர்களுடைய தயாரிப்பு முற்றுமுழுதாகப் பாதுகாப்பானது எனவும், மனிதனுக்கு இதில் இருந்துவெளிவரும் மின்சாரத்தால் எவ்வித பாதிப்பும் இல்லை எனவும், நீர்ப்பாதுகாப்பையும் **(Water Proof)** உடையது எனத் தெரிவித்தார் அதிகாரி **Andy Goren**.

மேலும் அவர் கருத்துத் தெரிவிக்கையில், இந்த **Chip** களை ஏனைய சாதாரண உபகரணங்களையும் மின்னேற்றப் பாவிப்பதற்கு ஆலோசித்துவருவதாகவும் தெரிவித்தார்.

இது சாத்தியமாகுமாயின், எல்லாச்சாதனங்களையும் சக்திவழங்கி போன்ற ஒரு சாதனத்தில் வைத்தே மின்னேற்றிவிடலாம்.

இப்பகுதியில் பிரசுரமாகும் கட்டுரைகளையோ செய்திகளையோ 'வெப்தமிழன்' இணையத்தள ஆசிரியரின் எழுத்துமூல அனுமதியின்றி மறுபிரசுரம் செய்வது சட்டப்படி தண்டனைக்குரிய குற்றமாகும். © webtamilan.com

தகவல் தொழில்நுட்பத் தகவல்கள்

தருவது - வெப் தமிழன்

தற்போது ஒரு மில்லியன் தளங்கள் -.info domain இல்

Top Level Domain Name ஆக **.info** வந்து ஒரு வருடத்தைத் தாண்டுகின்ற இவ்வேளையில் ஒரு மில்லியன் இணையத்தளங்கள் **.info** domain இல் இருக்கின்றன.

இந்த domain ஆனது online இல் **.info** domain சம்பந்தமான பதிவுகளை ICANN இனுடனான ஒப்பந்த அடிப்படையில் Afilias Ltd. நிறுவனம் பேணுகின்றது.

இந்த **.info** இல் அமைந்த domain கள் **www.los-angeles-real-estate-search.info** இல் பதிவு செய்யப்பட்டிருக்கின்றன.

Afilias நிறுவனத்தின் தலைமைச் சந்தைப்படுத்தும் அதிகாரியான Rolan la plonte கூறுகையில் எமது நிறுவனம் 2001 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம் 12ஆம் திகதி விண்ணப்பங்களை கோரத்தொடங்கியதில் இருந்து இன்று வரை மிகவும் பலமாக **.info** க்கான பதிவுகள் அதிகரித்துக் கொண்டே இருக்கின்றன என்றார்.

மேலும் .com இல் பெயரைப் பெறுவதென்பது மிகவும் கடினம். ஆனால் .info இல் இதை இலகுவாகப் பெறலாம் எனவும் தெரிவித்தார்.

கம்பியில்லாமல் மின்சாரம்?

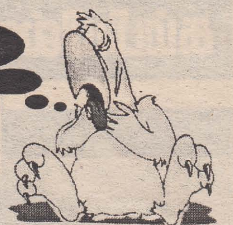
முன்பக்கத் தொடர்ச்சி

எப்படியாயினும் இதற்காக ஒரு **Chip** ஆனது மின்னேற்றப்படவேண்டியசாதனத்தில் அமையப்பெற்றிருப்பது அவசியம்.

அடுத்த வருடப்பிற்பகுதியில் **Data** வையும் இவ்வாறு கம்பியில்லாமல் **Transfer** செய்வதற்கான முயற்சியில் **Mobile wise** இறங்கியிருப்பதாக **Andy Goren** தெரிவித்தார்.

தகவல் தொழில் நுட்ப உலகம் போகிற போக்கைப்பார்த்தால் தலை சுற்றுகிறதல்லவா?

புதிய மென்பொருள் Bug



Microsoft Web Servers மற்றும் Internet Explorer இல் காணப்படும் ஒரு மென்பொருள் குறைபாடு காரணமாக மில்லியன் சேவர்கள் மற்றும் வீட்டு PC கள் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகக் கூடிய ஏதுநிலை உருவாகியிருக்கின்றது. இது பற்றிய தகவல் News.com இல் வெளியாகியிருக்கின்றது.

இத்தாக்குதல் அபாயமானது. Found stone நிறுவனத்தால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு Microsoft நிறுவனத்தால் உறுதிப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றது.இது இணையத்திருடர்களுக்கு webserverஐக் கையகப்படுத்துவதற்கு உதவும் எனவும் கூறப்படுகின்றது. இது email மூலமாக வைரசுகளை பரப்புவதற்கும் Network Worm ஐ உருவாக்குவதற்கும் ஏதுவாயிருக்கும் எனவும் அச்சம் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

Foundstone ஐச்சேர்ந்த George Kurtz அது பற்றிக்கூறுகையில் மில்லியன் கணக்கிலான System களும் Client களும் இதன்மூலமாகப் பாதிக்கப்படக்கூடும்.இது மிகப்பெரிய தொகை எனவும் கூறினார்.இந்த bug ஆனது Webserver களுக்கும் Browser களுக்கும் Online Databaseகளுடான தொடர்புகளுக்கு இடமளிக்கும். மேலும் Code Red, Nimda போன்ற worms பரவுவதற்கும் அனுமதியளிக்கும்.

இது Microsoft Internet Informati - on Service(IIS) மென்பொருள் கொண்டு Host செய்யப்பட்டிருக்கும்.

4.1மில்லியன் தளங்களில் பெரும் பாலானவற்றைப் பாதிக்கும்.மேலும் மில்லியன் கணக்கிலான windows 95,98,Me,2000 PC களைக்கூடப்பாதிப்புக்குள்ளாக்கும் எனவும் தெரிவிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

Microsoft இன் இது தொடர்பான அறிவுறுத்தல்களிற்கு - www.foundstone.com

அல் குவேடாவின் இணையத் தாக்குதல் குறித்து அச்சம் !!!

இலண்டனை மையமாகக்கொண்ட ஒஸாமா பின்லேடனுடன் தொடர்புடைய வட்டாரங்களில் இருந்து வந்த தகவல்களுக்கிணங்க - உலகளாவிய ரீதியில் செயற்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் தீவிரவாத அமைப்புக்கள் தமது மேற்குலகுக்கு எதிரான தாக்குதல்களுக்கு இணையத்தை ஆயுதமாகப் பயன்படுத்தத் திட்டமிருக்கின்றன எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

இலண்டனை மையமாகக் கொண்ட அவ்வமைப்பின் ஸ்தாபகரும், Osama bin Laden இன் உலகளாவிய அமைப்புக்கான பேச்சாளருமான Sheikh Omar Bakri Muhammod இதுபற்றி கூறுகையில், இணையம் உட்பட அனைத்து விடயங்களும் மேற்குலகுக்கு எதிராகப் பயன்படுத்தும்வகையில் சிறப்பாகப் படிக்கப்பட்டிருப்பதாக கூறினார்.

நீங்கள் குறித்த காலத்தில் stock market மீதான தாக்குதலை எதிர்பார்க்க முடியும் என அவர் "Computer world"க்கு தெரிவித்திருக்கிறார். இவரது இக்கருத்து மறைமுகமாக நியூயோர்க், இலண்டன் நகர stock market களையே குறிக்கின்றன எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. ஒஸாமா பின்லேடன் இவ்விடயத்தில் அதிசிரத்தை எடுத்து வருகிறார் என்பதை அவர் திட்டவட்டமாக வலியுறுத்தினார்.

webtamilan.com வெப் தமிழன். கொம்

இப்பகுதியில் பிரசுரமாகும் கட்டுரைகளையோ செய்திகளையோ 'வெப்தமிழன்' இணையத்தள ஆசிரியரின் எழுத்துமூல அனுமதியின்றி மறுபிரசுரம் செய்வது சட்டப்படி தண்டனைக்குரிய குற்றமாகும்.
© webtamilan.com

Brief case

'கம்ப்யூட்டர்ஜி'

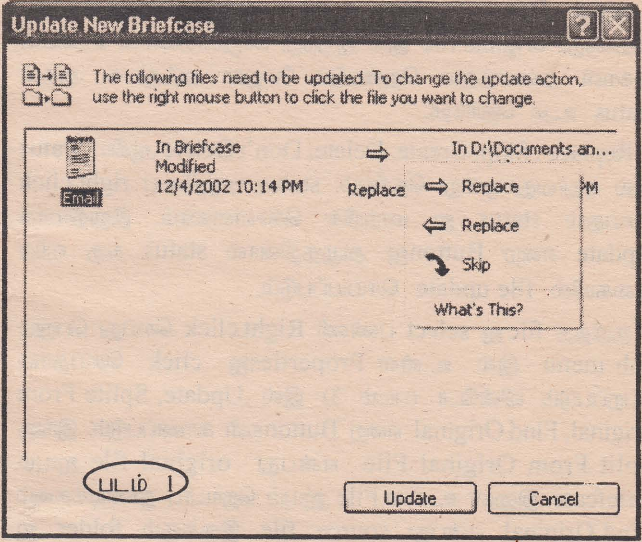
எமது கணினியில் Brief case என்னும் விடயம் பற்றி எம்மில் பலர் சிந்திப்பதேயில்லை. அல்லது தெரிந்திருக்க வில்லை. இதுவும் ஒரு Windows Conponent இதன் பயன்பாடு மிகவும் அபரிமிதமானதும் பயன்மிக்கதுமாகும்.

இது உங்கள் கணினியில் காணப்படாவிடில் நிறுவுவது சுலபம். Control Panel இனுள் Add Remove Porgram இனை double click செய்து அங்குள்ள windows setup (இது windows 98 இல்) இல் click செய்யும் பட்சத்தில் சிறிதுநேர இடைவெளியில் தோன்றுகின்ற Windows இல் Accessories என்பதனை click செய்து அவ்வின்டோவில் உள்ள Details எனும் Button ஐ click செய்தால் வருகின்ற இன்னும் ஒரு window இல் Briefcase ஐ தெரிவுசெய்து OK ஐ click செய்வோமாகில் இது உங்கள் கணனியில் நிறுவப்பட்டுவிடும்.

Windows XPஇல் இது பெரும்பாலும் தானாகவே நிறுவப்பட்டிருக்கும். Windows 98 இல் நிறுவப்படும் வேளையில் Desktop இல் இது நிறுவப்பட்டிருக்கும்.

எனினும் எந்த Operating System நிறுவப்பட்ட கணினியெனினும் மேலதிகமாகவோ அன்றி புதிதாகவோ பல Brief case களை உருவாக்கிப் பெயரிடமுடியும். அதற்காக அந்தந்த இடங்களில் இருந்து கொண்டு File மெனுவுக்கு சென்று அங்கு New ஐ Click செய்து Briefcase ஐ அழுத்தி இதனைப்பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

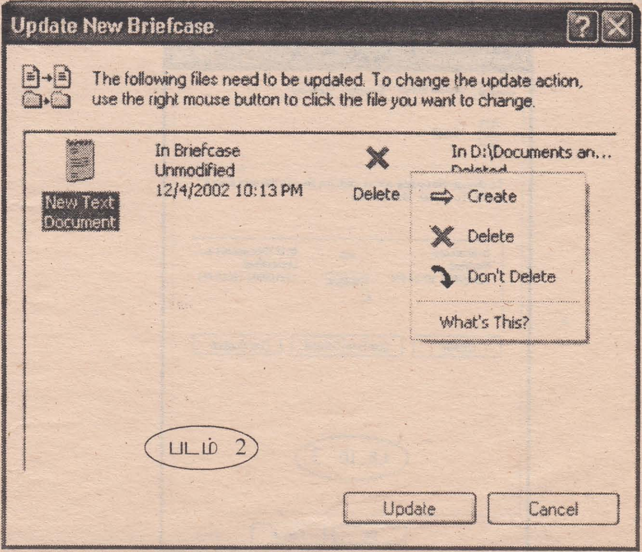
இனி Briefcase இன் பயன்பாடுகள் பற்றி ஆராய்வோம். நாம் பல்வேறு தேவைகளின் பொருட்டு Fileகளை இடத்துக்கிடம் எமது கணினியில்இருந்து Floppy diskette மூலமாகவோ மடிக்கணினி மூலமாகவோ எடுத்துச்செல்கிறோம். பின்னர் எடுத்துச்சென்ற File இலோ அல்லது எமது கணினியில் இருக்கும் original file களிலோ மாற்றங்களை செய்கின்றோம். இவ்வாறு மாற்றங்கள் செய்தபின் மாற்றம் செய்யப்படாத File இல் அதே மாற்றத்தை செய்ய வேண்டிய தேவை இருக்கும். இவ்வாறான தேவைகள் எல்லாவற்றையும் நிவர்த்தி செய்வதே இந்த Briefcase.



படம் 1

உதாரணமாக உங்கள் கணினியில் C: Drive இல் Test.txt என்ற File இருக்கிறன்றது என வைத்துக்கொள்வோம். அந்த Test File ஐ ஒவ்வொரு நாளும் நீங்கள் வேலைத்தளத்திற்குக் கொண்டுசெல்ல வேண்டியிருக்கின்றது என்போம்.

வேலைத் தளத்தில் அதில் சிறுசிறு மாற்றங்களை செய்கிறீர்கள் பின்னர் அந்த மாற்றங்களை உங்கள் வீட்டுக் கணினியில் குறித்த Test File இலும் செய்ய வேண்டும் அல்லவா? (இது கட்டாயமாக இருக்கவேண்டியதில்லை எனினும் அப்படி இருக்கிறது என வைத்துக்கொள்வோமே) இதற்கு நீங்கள் செய்யவேண்டியது குறித்த Fileஐ முதலில்



படம் 2

Windows தரும் விசேட வசதி....!!!

Copy செய்து Briefcase ஒன்றினுள் Paste செய்யுங்கள். பின்னர் நீங்கள் அந்த Briefcase ஐ எந்த முறையிலாவது அலுவலகத்திற்கு கொண்டு செல்லலாம்(Floopy or Laptop computer மூலம்).

அங்குவைத்து நீங்கள் ஏதாயினும் மாற்றங்கள் செய்து save செய்து கொண்டுவந்து வீட்டுக்கணினியில் உங்கள் Floopy ஐ open செய்து Briefcase ஐ Open செய்தீர்கள் ஆகில் அதில் உங்கள் Test.txt file இருக்கும் ஓரத்தில் update all எனும் Button எனப்படும் அதில் click செய்தால் ஒரு வின்டோ (படம் 1) தென்படும்.

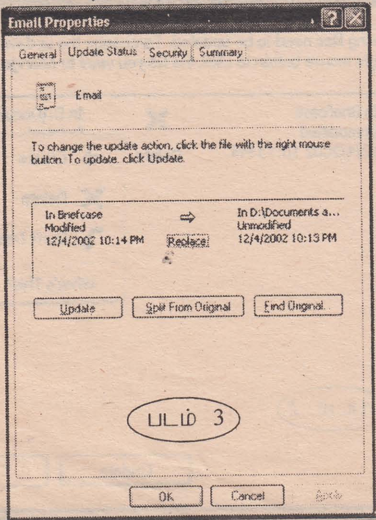
அதில் Briefcase இல் உள்ள update செய்யக்கூடிய அதாவது, original file இல் இருந்து மாறுபாடுகளை உடைய fileகள் அனைத்தும் தென்படும் மேலும் அத்துடன் அதன் status உம் தெரியும்.

Replace , Skip, Create, Delete, Don't Delete ஆகிய status இல் ஏதாவது ஒன்று தெரியும். status பகுதியை right click செய்தும் status ஐ மாற்றிக் கொள்ளலாம். இறுதியாக Update என்ற Buttonஐ அழுத்தினால் status க்கு ஏற்ற வகையில் file update செய்யப்படும்.

குறித்த file ஐ select பண்ணி Right click செய்து பெறும் sub menu இல் உள்ள Propertiesஐ click செய்தால் பெறப்படும் வின்டோ (படம் 3) இல் Update, Splite From original, Find Original என்ற Buttonகள் காணப்படும். இங்கு Split From Original File என்பது original file ஐயும் Briefcase இனுள் உள்ள File ஐயும் தொடர்பு துண்டிக்கவும் Find Original என்பது source file இருக்கும் folder ஐ open செய்வதற்கும் பயன்படும்.

Briefcase இனுள் உள்ள file உம் original file உம் வித்தியாசம் இன்றி காணப்படின் Briefcase இனுள் உள்ள குறித்த file அருகில் உள்ள ஒரு நிரலில் Uptodate என்ற status காணப்படும். அந்த file update செய்ய வேண்டிய அவசியமில்லாததும் முடியாததும் ஆகும்.

Briefcase folder ஐ Briefcase இன் வடிவத்தில் கணினியில் அமைந்த icon இனால் இனங்காணலாம் Briefcase ஐ open செய்து menu bar இல் Briefcase menu இல் click செய்தால் Split menu Update all, Update selection ஆகிய கட்டளைகளை பெறக்கூடியதாய் இருக்கும்.



படம் 3

இவ்வாறே Tool bar இல் Update all மற்றும் Update Selection ஆகிய Button கள் உள்ளன. இவற்றையும் பயன்படுத்தலாம்.

Briefcase ஐ மிகச்சிறந்தமுறையில் பயன்படுத்தி அதன் உச்சப்பயன்பாட்டை பெறுவோம்.

Microsoft Windows xp Professional இலகு.... இலகு....

Audio ,Video fileகளை இலகுவாகத்தேடலாம்.

நாம் Hard disk இல் audio மற்றும் Video fileகளை பல folder களில் சேமித்து வைத்திருப்போம்.

அவசரமாக அவற்றைத்தேடும்போது அகப்படாமல் நமக்குச் சிரமத்தையும் கொடுக்கலாம்.

Windows XPயின் 'Search' இதற்கான சிறந்த வழிமுறையைக் காட்டுகிறது.

Windows XP யைப் பயன்படுத்துபவர்கள் இந்த சிறந்த இலகுவான தேடல் வசதியைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

* Start → Search ஆகியவற்றைக் click செய்யுங்கள்.
* Pictures, Music or Video என்ற Option ஐ search option இல் தேர்வு செய்யுங்கள்
* Pictures and Photos, Music and sound அல்லது Video என பல check Boxகள் உள்ளன. அவற்றுள் உங்களுக்குத் தேவையானவற்றைத் தெரிவு செய்யுங்கள்.
* 'All or part of the filename' என்ற text box இல் file இன் பெயர் அல்லது fileகளின் பொதுவான எழுத்துக்கள் தெரிந்தால் அவற்றை type செய்யுங்கள்.
* Search Buttonஐ அழுத்துங்கள்.

நீங்கள் கொடுத்த தரவுகளுக்கேற்ப உங்களுக்குத் தேவையான fileகளைத் தேடிக்கண்டுபிடித்துவிடும் Windows XP.

Search ஐ நாடும்போது முன்னைய Windows களில் இருந்த சிரமங்கள் இனி உங்களுக்கு இருக்கப் போவதில்லை.

'கம்ப்யூட்டர் ருடே' க்கான உங்கள் ஆக்கங்களும், விமர்சனங்களும் வந்துசேரவேண்டிய முகவரி :

'கம்ப்யூட்டர் ருடே',
22-1/1, காலி வீதி,
தெஹிவளை

மாஸ்டரிங் எம். எஸ். ஒபிஸ் XP2000

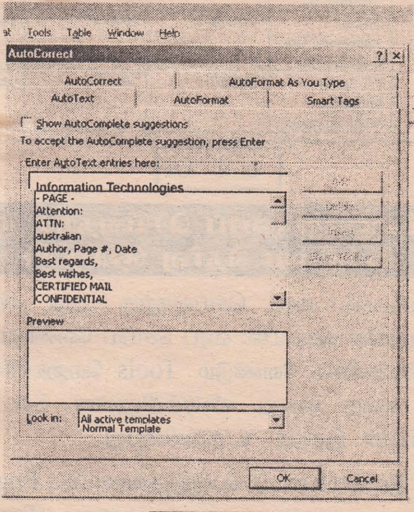
த.கார்த்திபன்
யாழ்ப்பாணம்

Microsoft Word

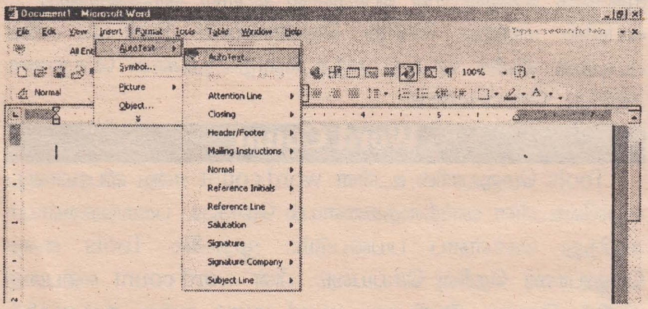
Autotext இல் வார்த்தைகளை இணைத்தலும் பயன்படுத்தவும்.

எம்.எஸ்.வேர்ட்டில் ரைப் செய்கின்ற வார்த்தைகளை ஒரு பந்தியில் திரும்பத் திரும்ப ரைப் செய்யவேண்டிய நிலை ஏற்படின் அந்த வார்த்தைகளை Autotext இல் இணைத்துக்கொண்டால் தேவையான இடத்தில் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

Autotext இல் வார்த்தைகளை எவ்வாறு இணைத்துக் கொள்வது என்பதைப்பார்ப்போம். Insert மெனுபாரில் Autotext என்ற மெனுபாரில் இருந்து Autotext என்ற விபரத்தை கிளிக் செய்துகொள்ளவும். அப்போது Auto Correct என்ற தலைப்பில் விண்டோ தோன்றும் [படம் (1.2)] அதில் Enter the autotext entries here என்ற இடத்தில் (உ-ம்) Information Technologies ஐ ரைப் செய்து கொண்டபின்பு, Add. என்ற பட்டினை கிளிக் செய்து கொள்வதன் மூலம் ரைப் செய்த வார்த்தையை Autotext இல் இணைந்துவிடலாம். கீழே உள்ள look in என்னும் இடத்தில் Normal Template Globalஐ தெரிவுசெய்துபின்பு OK பட்டினை கிளிக் செய்து கொள்ளவும்.



படம் 1.2



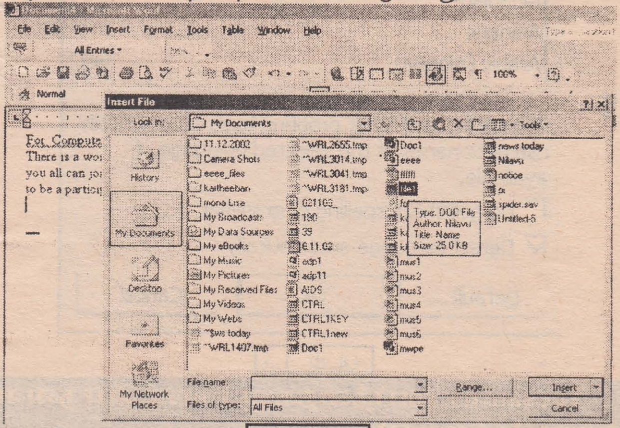
படம் 1.1

இணைத்துக்கொண்ட வார்த்தையை எவ்வாறு பயன்படுத்துதல் என்று பார்ப்போம். எந்த இடத்தில் அந்த வார்த்தையை ரைப் செய்ய வேண்டுமோ அவ்விடத்தில் கேசரை வைத்து Info என்று ரைப்செய்யும் போது இந்த எழுத்தின் மேல் Information Technologies (Press enter to insert) என்ற தகவல் அடங்கிய எழுத்து இணைக்கப்படும். அப்பொழுது நீங்கள் கீபோட்டில் காணப்படும் Enter கீயை அழுத்தினால் Information Technologies என்ற சொல் வந்திருப்பதை அவதானிக்கலாம். இவ்வாறு உங்களுக்குத் தேவையான வார்த்தைகளை Autotext இல் இணைத்துப் பயன்படுத்தலாம.

File

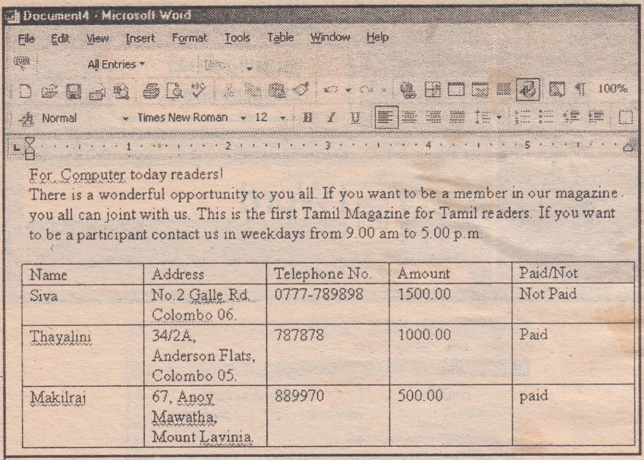
வேர்ட் பைலில் உள்ள தகவல்களோடு இன்னுமொரு வேர்ட் பைலின் தகவல்களை இணைத்துக்கொள்வதற்கு Insert மெனுவில் உள்ள File என்ற விபரம் பயன்படுகின்றது.

எங்கு இணைத்துக்கொள்ள வேண்டுமோ அவ்விடத்தில் கேசரை கொண்டு வந்து வைத்துக்கொள்ளவும். Insert மெனுபாரை தெரிவு செய்து அதில் File என்ற விபரத்தை கிளிக் செய்வதன் மூலம் Insert File என்ற தலைப்பில் விண்டோ தோன்றும். படம் (1.3) அதில் தேவையான ∴பைல் தெரிவுசெய்து கொள்ளவும். (உ-ம்) இங்கு file1 என்ற ∴பைல் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.



படம் 1.3

பிறகு Insert என்ற பட்டினை கிளிக் செய்து கொள்ளவும் File 1 ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்ட (படம் 1.4) ∴பைலோடு இணைந்திருப்பதை காணலாம்.



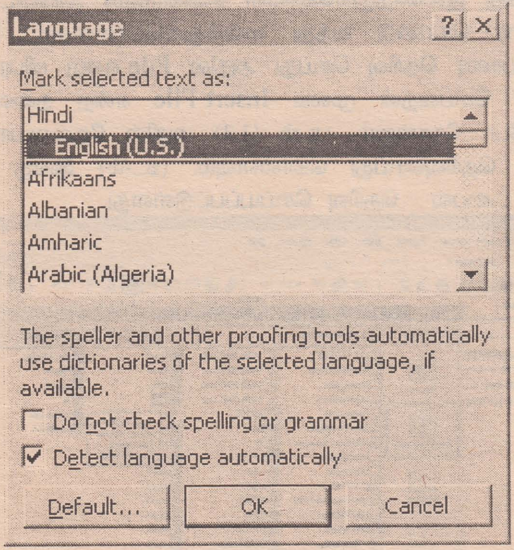
Name	Address	Telephone No.	Amount	Paid/Not
Siva	No.2 Galle Rd, Colombo 06.	0777-789898	1500.00	Not Paid
Thayalini	34/2A, Anderson Flats, Colombo 05.	787878	1000.00	Paid
Makilraj	67, Anoy Mawatha, Mount Lavinia	889970	500.00	paid

படம் 1.4

Set Language (ரைப் செய்வதற்கு முன் மொழியை தெரிவு செய்தல்)

M.S.வோர்ட்டில் ரைப் செய்வதற்கு முன் எந்த நாட்டினுடைய ஆங்கில நடையில் ரைப் செய்ய வேண்டும் என்பதை முதலில் தீர்மானிக்க வேண்டும். Tools மெனுபாரில் உள்ள Language என்ற மெனு விபரத்திலுள்ள Set Language என்னும் விபரம் இதற்கு உதவுகின்றது.

குறிப்பு: இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் English (U.S) ஐ பாவிப்பது வழமையாக உள்ளது. Tools என்ற மெனுபாரைத் தெரிவு செய்து language என்ற மெனு விபரத்தில் உள்ள set language என்பதை கிளிக் செய்வதன் மூலம் language என்ற தலைப்பில் விண்டோ தோன்றும். அதில் எந்த நாட்டினுடைய மொழியில் ரைப் செய்யப் போகிறோமோ அந்த நாட்டின் பெயரை தெரிவு செய்து பிறகு OK பட்டினை கிளிக் செய்து கொள்ளவும்.

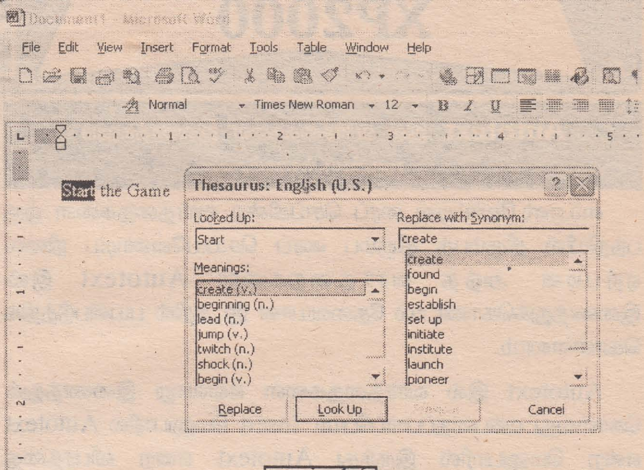


படம் 1.5

Thesaurus (வார்த்தைகளுக்கான பொருளை கண்டுகொள்வது)

ஒரு ஆங்கில வார்த்தைக்கு பொருளை அறிந்து கொள்வதற்கு டிக்ஷனரியைத் தானே பார்ப்பீர்கள் எம்.எஸ். வோர்ட்டில் Tools என்ற மெனுவில் உள்ள Thesaurus என்ற விபரத்தின் மூலம் வார்த்தைகளுக்கான பொருளை சுலபமாக கண்டு கொள்ளலாம்.

முதலில் எந்த வார்த்தைக்கான பொருளை கண்டு பிடிக்க வேண்டுமோ அந்த வார்த்தையை தெரிவு செய்து (உ-ம்) Start the Game என்ற வார்த்தையில் Start என்ற சொல் இங்கு தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.



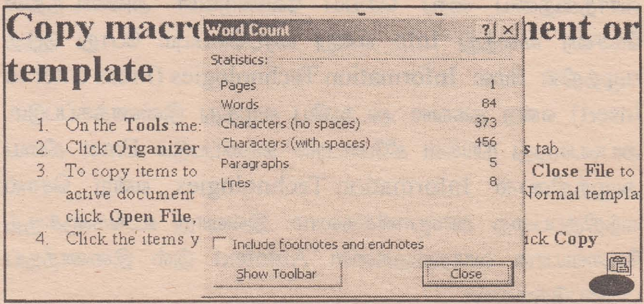
படம் 1.6

Tools என்ற மெனுபாரைத் தெரிவுசெய்து அதில் Language என்ற விபரத்தை தெரிவுசெய்து அதில் Thesaurus என்பதை தெரிவு செய்து கிளிக் செய்யவும். இப்போது Thesaurus என்ற தலைப்பில் விண்டோ தோன்றும்.

வார்த்தைக்கு பொருத்தமான பொருள் meaning என்ற விபரத்துக்கு கீழ் Start என்ற வார்த்தை வந்திருப்பதைக் காணலாம். அதற்கு பொருத்தமான பல வார்த்தைகளுள். Replace என்ற பட்டினை கிளிக் செய்து கொள்ளுவதன் மூலமாக தேவையான பொருளில் உள்ள வார்த்தையை ∴ பைலில் மாற்றம் செய்து கொள்ளலாம். look up என்ற பட்டினை கிளிக் செய்து அந்த வார்த்தைக்கான பொருளை அறிந்து கொள்ளலாம்.

Word Count

Tools மெனுபாரில் உள்ள word count என்ற விபரமானது பைலில்உள்ள வார்த்தைகளையும் மொத்தப் பக்கங்களையும் அறிந்து கொள்ளப் பயன்படும்.. முதலில் Tools என்ற மெனுபாரை தெரிவு செய்யவும். பின் word count என்பதை கிளிக் செய்து இப்போது word count என்ற தலைப்பில் விண்டோ ஒன்று தோன்றும். அதில் எழுத்துக்கள், பந்திகள், வார்த்தைகள் (words) வரிகள் (Lines) பக்கங்கள் (Pages) எவ்வளவு உள்ளன என்ற விபரங்கள் காணப்படும் பார்வையிட்ட பின்பு Close என்ற பட்டினை கிளிக் செய்தால் word count விண்டோவை மூடிவிடலாம்.



BIT

JAVA

இணையமொழி

ஜாவா

Arrays and Control Statements

F. Zubair
களுத்துறை

BIT பாடத்திட்டத்திற்கு அமைவாக வாசகர்களுக்கு பயனுள்ள விதத்தில் சுருக்கமாகவும் அதிக பயிற்சிகளை உடையதாகவும் இக்கட்டுரைத் தொடர் எழுதப்பட்டுவருகிறது.

Arrays and Control Statements

இந்த அத்தியாயத்தில் ஜாவா மொழியின் முக்கியமான பகுதிகளுள் ஒன்றைக் கற்கப்போகிறீர்கள்.

உங்கள் நண்பர்கள் பத்துப்பேரின் பெயர்களை எழுதிக் கொள்ளுங்கள். இப்பெயர்களுக்கு Friends எனத்தலைப் பிடுவோம். Friends என்பது String எனும் டேட்டா வகைக் குரியது என்பதை அறிவீர்கள். இதை பின்வருமாறு எழுது வோம்.

String friends[ ];

friends என்பது string எனும் டேட்டா வகையின் ஓர் Variable என்பதை விளங்கியிருப்பீர்கள். [ ] எனும் அமைப்பின் மூலம் friends ஆனது ஓர் Array என காட்டப்பட்டுள்ளது.

Array என்பது ஒரே முதன்மைவகை டேட்டா வகைக்குரிய பல பெறுமானங்களை அல்லது பல தகவல்களை சேமித்து வைப்பதற்கான ஓர் முறையாகும். சில உதாரணங்களை கவனிப்போம்.

```
String difficultwords[ ] ;
Point hits[ ] ;
int donations[ ];
```

மேலுள்ளவற்றை பின்வருமாறும் எழுதலாம்.

```
String[ ] difficultwords;
Point[ ] hits;
int[ ] donations;
```

Array என்பது பலபெறுமானங்களை அல்லது பல தகவல் களை சேமிக்கும் ஓர் முறை என கற்றீர்கள். பல பெறுமானங் களுக்கான அல்லது பல தகவல்களுக்கான இடத்தை ஒதுக் கும் போது new எனும் ஒப்பரேட்டரை பயன்படுத்த வேண்டும்.

eg: String friends[ ] =new String [5];

இதை பின்வருமாறு எழுதலாம்.

String[ ]friends = new String [5];

String வகைக்குரிய வேரியபிலான friends என்பது ஓர் Arrayஆகும். இந்த Array இல் ஐந்து பெறுமானங்கள் சேமித்து வைப்பதற்காக இடம் ஒதுக்கப்படுகிறது. new எனும் ஒப்பரேட்டரைத் தொடர்ந்து டேட்டா வகையையும் அதன் அளவையும் குறிப்பிடவேண்டும். பின்வருமாறு பெறு மானங்களை வழங்கலாம்.

```
friends[0] = "Raja";
friends[1] = "Ravi";
friends[2] = "Rose";
friends[3] = "Ayesh";
friends [4] = "Askar";
```

முன்னுள்ள முறை தவிர்ந்த இன்னோர் முறையில் Arrayக்கு உரிய பெறுமானங்களை (இனி இவற்றை Array ஒப்ஜெக்ட் என்போம்) உருவாக்கலாம்.

String friends[ ] ={"Raja","Ravi","Rose", "Ayesh"." Askar"}

இன்னோர் உதாரணத்தைப் பார்ப்போம்.

```
String[ ] samp = new String [10];
samp [9]= "This is the last";
```

பத்து Array ஒப்ஜெக்ட் உருவாக்கப்பட்டாலும் அவை பூச்சியத்திலிருந்தே இலக்கமிடப்படுகின்றன என்பதால் பத்தா வது ஒப்ஜெக்டின் இலக்கம் 9 ஆகும். பின்வருமாறு நீங்கள் உருவாக்கியிருந்தால் என்ன நடைபெறும் எனக் கூற முடியுமா?

String[ ]samp=new String[10] "This is the last";

நீங்கள் பத்து ஒப்ஜெக்ட்டுகளை உருவாக்கிவிட்டு 11 ஆவது ஒப்ஜெக்ட்டுக்குரிய இலக்கமான 10ஐ .samp [10] என கொடுத்திருக்கிறீர்கள். இது பிழையாகும். எனவே, நீங்கள் உங்கள் புரோகிராமை கொம்பைல் செய்யும்போது இப்பி ழையை கொம்பைலர் சுட்டிக்காட்டும்.

ஓர் குறித்த Array இன் ஓர் ஒப்ஜெக்டின் பெறுமானததை எவ்வாறு மாற்றலாம் என இனி பார்ப்போம்.

friends[0] = "Raja";

Raja எனும் ஒப்ஜெக்ட் Array இன் முதலாம் இடத்திற் குரியதாகும். இனி இதன் பெறுமானத்தை பின்வருமாறு மாற்றுவோம்.

friend [0]="Razik";

இப்போது Array இன் முதலாம் தானம் Razik எனும் ஒப்ஜெக்ட்டினைக் கொண்டிருக்கும்.

இன்னோர் உதாரணத்தைப் பார்ப்போம்.

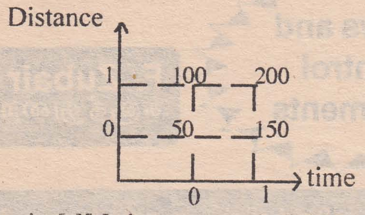
```
int number[ ] = new int[10];
number[0]=1000;
number[1]=1500;
number[2]=number[0];
```

number எனும் Array இன் முதலாம், இரண்டாம் ஒப்ஜெக்ட்கள் முறையே 1000, 1500 எனும் பெறுமானங்களை கொண்டிருக்கும். Array இன் மூன்றாம் தானம், Array இன் முதலாம் தானத்திற்குரிய பெறுமானமாகிய 1000 ஐ கொண்டிருக்கும். அதாவது,

number [0] இன்பெறுமானமாகிய 1000 இன் ஓர் பிரதியை number [2] கொண்டிருக்கும்.

➡

Multi Dimensional Arrays




```
int[ ][ ] time = new int[2][2];
time[0][0] =50;
time[0][1] =100;
time[1][0] =150;
time[1][1] =200;
```

time என்பது integer டேட்டா வகைக்குரிய வேரியபில் ஆகும். இது இரு ஒப்ஜெக்ட்டுகளை தன்னுள் கொண்டுள்ளது.

[2][2]என இரட்டை அடைப்புக்குறிகளில், முதலாவது [2] ஆனது timeஎனும் வேரியபில் இரு ஒப்ஜெக்ட்டுகளை கொண்டிருப்பதையும் இரண்டாவது [2] என்பது ஒவ்வொரு ஒப்ஜெக்ட்டுக்கும் மேலும் ஒப்ஜெக்ட்டுக்களை கொண்டிருப்பதையும் காட்டுகிறது.

time [0][0] =50;

x அச்சிலுள்ள முதலாம் ஒப்ஜெக்டின் முதலாம் y அச்சு ஒப்ஜெக்ட் பெறுமானம் 50 ஆகும்.

time [0][1]=100;

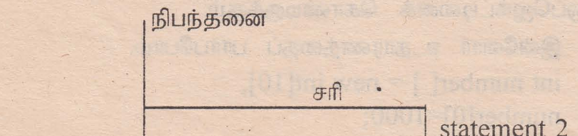
x அச்சின் முதலாம் ஒப்ஜெக்டின் இரண்டாம் yஅச்சு ஒப்ஜெக்ட் பெறுமானம் 100 ஆகும்.

> உண்மையில் ஜாவாவில் Multidimensional Arrays காணப்படுவதில்லை. ஆனால், ஒவ்வோர் Arrayயும் பல Arrayகளை உடையதாக காணப்படலாம். அப்பல Arrayகளும் வேறுபல Arrayகளை உடையதாக காணப்படலாம். நாம் இவ்வாறு Arrayக்குள் Arrayயாக காட்டுவதால் Multidimensionl Array இன் தொழிற்பாடு நிறைவேற்றப்படுகிறது.

Control Statements

1. IF

புரோகிராம் ஒன்றை நீங்கள் எழுதும்போது நிபந்தனைக்குட்பட்ட தெரிவுகளை உடைய புரோகிராம்களை எழுதவேண்டி ஏற்படலாம்.



அதாவது, புரோகிராமில் ஓர் நிபந்தனை வழங்கப்படும். இந்த நிபந்தனை சரியாக இருந்தால் கொம்பைலர் ஓர் தொகுதி புரோகிராம் வரிகளில் கவனம் செலுத்தும். நிபந்தனை தவறாக இருந்தால், வேறோர் தொகுதி புரோகிராம் வரிகள் தொழிற்பாட்டை செயற்படுத்தும்.

வேறுபட்டசில உதாரணங்கள் மூலம் இதை தெளிவாக விளங்கிக் கொள்வோம்.

```
if (salary >5000)
System.out.println ("Good Salary");
```

சம்பளம் 5000 ரூபாவை விட மிகுதியாக இருந்தால் Good Salary எனும் வெளியீட்டை திரையில் காட்டுமாறு புரோகிராம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு ஒரு தெரிவு மட்டுமே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. If இனைத் தொடர்ந்து அடைப்புக் குறியீட்டினுள் நிபந்தனை வழங்கப்பட்டுள்ளது. மாற்றுத்தெரிவு கொடுக்கப்படாததால் நிபந்தனை தவறாக இருக்கும் பட்சத்தில் மேலுள்ள இருவரிகளும் புறக்கணிக்கப்படும். மாற்றுத் தெரிவுள்ள இன்னோர் உதாரணத்தைப் பார்ப்போம்.

```
if(colour=true)
flower= "Red rose";
else
flower = "White rose";
```

else எனும் சொல்லின் மூலம் மாற்றுத் தெரிவு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

நிபந்தனை உண்மையாக இருக்கும்போது பல புரோகிராம் வரிகள் தொழிற்பட வேண்டி இருந்தால் அவை {,} அடைப்புக் குறிகளினுள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

```
if (colour = = "red") {
Sysem.out.println ("Flower is beautiful.");
System.out.println("Am I wrong?");
} else {
System.out.println ("It is white");
Sysem.out.println("Is it beauty?");
}
```

2. Switch

பின்வரும் if...else...if நிபந்தனைகள் அடங்கிய புரோகிராம் வரிகளை கவனியுங்கள்.

```
if(oper = = '+')
add (val1,val2);
else if(oper= = '-')
sub(val1,val2);
else if (oper= = '*')
mult (val1,val2);
else if (oper= = '/')
div(val1,val2);
```

ஒவ்வோர் else பகுதியும் ஓர் if ஐக் கொண்டிருப்பதால் இது nested if எனப்படும்.

மேலுள்ள புரோகிராமில் ஒவ்வொரு நிபந்தனையும் பரீட்சிக்கப்பட்டு அது சரியாக இருக்கும்போது குறித்த தொழிற்பாடு நிகழ்த்தப்படும். இனி Swtich கட்டளையின் பயன்பாடு பற்றி கவனிப்போம்.

+, -, *, / ஆகிய ஒபரேட்டர்களை மாறிலிகளாக கருதுவோம். மாறிலி + ஆக இருக்கும்போது add(val1,val2) எனும் தொழிற்பாடு நடைபெறவேண்டும். இவ்வாறே ஏனைய மாறிலிகளுக்கும் காணப்படவேண்டும். இதை பின்வருமாறு எழுதுவோம்.

```
switch(oper){
case '+':
add(val1,val2);
break;
```

```
case'-':
sub(val1,val2);
break;
case '*':
mult(val1,val2);
break;
case '/':
div(Val1, val2)
break;
}
```

nested if இற்குப் பதிலாக switch இன் பயன்பாடு பற்றி உங்களுக்கு இப்போது புரிந்திருக்கும்.

switch எனும் சொல்லுடன் அடைப்புக்குறிக்குள் குறித்த Expression ஐ சேர்க்க வேண்டும்.

case,break எனும் இருசொற்கள் இங்கு பாவிக்கப் படுகின்றன. case எனும் சொல்லுடன் குறித்த மாறிலியை சேர்த்து பின் குறித்த statementஐ அல்லது பல statement களை சேர்க்க வேண்டும். இவற்றின் தொழிற்பாட்டை break எனும் சொல்லின் மூலம் முடிவுக்கு கொண்டு வர வேண்டும்.

இறுதியாக பின்வருமாறும் கட்டளையை வழங்கலாம்.

```
default:
default Statement List
```

இன்னோர் உதாரணத்தை பார்ப்போம்

```
switch(grade){
case 'A':
System.out.println("Excellent Pass");
break;
case 'B':
System.out.println("Very Good");
break;
case 'C':
System.out.println ("Good Pass");
break;
default:
System.out.println("Your grade is F")
}
```

சுருக்கமாக switch ஒப்பரேட்டரின் பயன்பாடுபற்றி பின்வருமாறு குறிப்பிடலாம்.

```
switch (expression){
case Constant 1:
StatementList 1;
break;
case constant 2:
StatementList 2
break;
.......
default:
defalt StatementList
}
```

3. for

பூச்சியத்திலிருந்து 100 வரையான முழு எண்களை திரையில் வெளியீடாகப்பெறுவதற்கு எவ்விதம் புரோகிராம் எடுதுவீர்கள்?

```
class Count{
public static void main(String arg[ ]){
System.out.println("0");
System.out.println("1")
System.out.println("2");
....
System.out.println("100");
}
}
```

இந்த புரோகிராம் எவ்வளவு நீண்டது என விளங்குகிற தல்லவா? for ஒப்பரேட்டர் மூலம் இதற்கு தீர்வு காணலாம்.

```
class Count{
public static void main String arg[ ]){
for (int i=0; i<=100;i++)
System.out.println(i);
}
}
```

பல வரிகள் நீண்ட புரோகிராமை சுருக்கிவிட்டீர்கள். இனி சற்று விரிவாகப் பார்ப்போம்.

for (int i=0; i<=100; i++)

int i=0 என்பது i இனை முழு எண் டேட்டா வகைக்குரியது என அடையாளப்படுத்தி அதற்கு ஓர் ஆரம்ப பெறுமதியையும் வழங்குவதாகும். i<=100 என்பது நிபந்தனை. அதாவது 100 உட்பட 100 வரையான இலக்கம் வரை i செல்லுபடி யாகும் என வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. i++ என்பது i இன் பெறுமானம் படிப்படியாக அதிகரிப்பதைக் காட்டுகிறது. இவ்வாறே i--- எனவும் காட்டலாம்.

சுருக்கமாக for ஒப்பரேட்டரின் தொழிற்பாட்டை பின்வரு மாறு வரையறுக்கலாம்.

for (initialization; condition; increment / decrement)

இறுதியாக i இன் வெளியீட்டை தருவதற்கான கட்டளை வழங்கப்பட்டுள்ளது. i இன்பெறுமானம் 100 ஆகும் வரை for ஒப்பரேட்டர் தொழிற்படும். i = 101 ஆனவுடன் for ஒப்ப ரேட்டர் தொழிற்பாட்டை நிறுத்திக்கொள்ளும்.

இதுவரை Arrays மற்றும் Control Statements இன் தொழிற்பாடுகளையும் அவை எவ்வாறு புரோம்கிராம் களில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பது பற்றியும் கற் றீர்கள்.

Control Statementகளில் While, do-While, Break, Continue போன்ற இன்னும் உபயோகமான விடயங்கள் இருக்கின்றன.

அவை பற்றிய விளக்கங்களையும் இன்னும் புதிய பல விடயங்களையும் அடுத்த இதழில் எதிர்பாருங்கள்.

இத்தொடர் பொதுவாக JAVA மொழியைப் பயிலும் எவருக்கும பயன்தரவல்லது எனினும், விசேடமாக BIT கற்கை நெறியினை மேற்கொள்ளும் மாணவர்களுக்கு மிகப்பயனுள்ளதாக அமைந்துள்ளதாக வாசகர்களது ஏகோபித்த கருத்துக்கள் தெரிவிக்கின்றன.

BIT பாடநெறியினை தொடரும் மாணவர்கள் தமது பாடநெறி தொடர்பான வினாக்களை எமக்கு அனுப்பிவைத்தால் அவை தொடர்பான விளக்கங்களை வழங்க நாம் தயாராக உள்ளோம்.

-ஆசிரியர் குழு

இணையத்தில் இணைவோம்

- வலையோடி

நீங்கள் ஒரு இணையத்தளத்தை வடிவமைக்கப் போகின்றீர்கள் எனின் நீங்கள் அறிந்திருக்க வேண்டிய பல விடயங்கள் உள்ளன. அவற்றை இப்பகுதியில் சிறிது சிறிதாக ஆராய்வோம்.

நீங்கள் வடிவமைக்கும் இணையப்பக்கம் நிச்சயமாக ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட பக்கங்களையும் படங்களையும், ஒலிகளையும், ஒளிப்படங்களையும் கொண்டிருக்கக்கூடும்.

எது எவ்வாறாயினும் உங்கள் பக்கமும் அதுசம்பந்தப்பட்ட File களும் Server இல் உங்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்ட Directory இனுள் இருக்கப்போகின்றது. அதனை கவனத்தில் கொண்டே உங்கள் இணையத்தளத்தை வடிவமைக்க வேண்டும். நீங்கள் வடிவமைக்கப்போவது சாதாரண PCயில்தான்.

தளவடிவமைப்பு பூர்த்தியடைந்ததும் உங்களுடைய WebHoster இனால் தரப்பட்ட FTP கடவுச்சொல் (pass word) இனை உபயோகித்து நீங்களாகவே உங்களுக்கு என ஒதுக்கப்பட்ட server இனுள்ள Directory இனுள் upload (மேலேற்றம்) செய்யலாம். இங்கே குறிப்பிடப்பட்ட Server பற்றியும் அதில் உங்களுக்கு இடம் ஒதுக்கப்படுவது பற்றியும் வடிவமைக்கப் பட்ட இணையப்பக்கங்களை upload செய்யும் முறைகள் பற்றியும் பின்னர் விரிவாக ஆராய்வோம்.

இன்று உலகில் பலகோடிக்கணக்கான இணையத் தளங்கள் நிறுவப்பட்டிருக்கின்றன. அவற்றில் பலவேறு தரப்பட்ட சேவைகளை வழங்கும் இணையத்தளங்கள் உள்ளன.

சில இணையத்தளங்கள் பயன்பாட்டாளர்களுக்கு பெரிதும் பயனாக இருக்கும் அதே வேளை சில அவர்களை தீய வழியில் இட்டுச்செல்லவும் முற்படுகின்றன. எது எப்படியிருப் பினும் இணையத்தளங்களின் எண்ணிக்கை கடுகதி வேகத்தில் அதிகரித்தவண்ணம் உள்ளது.

இணையத்தில் ஒரு இணையப்பக்கத்தை நிறுவ முதலில் அதற்கு ஒரு Domain Name அவசியமாகின்றது. இந்த Domain Name இனை வழங்கும் சேவையினை பொதுவான சில அமைப்புக்களே மேற்கொள்ள முடியும். இணையம் யாருக்கும் சொந்தமில்லாத போதிலும் அதன் சேவைகளையும் Domain Name களை ஒழுங்குபடுத்தவும் ஒரு பக்கச்சார்பற்ற பொதுநல அமைப்பு அவசியமாக இருக்கிறது.

ஆயினும் இங்கு குறிப்பிட்ட Domain Name க்குரிய இணையத் தளங்களை பாதுகாத்து வைத்து சேவையினை வழங்கும் Server களை யாரும் வைத்துக்கொள்ள முடியும் எனினும் பயன்பாட்டாளர்களிடையே இந்த Server கள் வைத்துள்ள space வழங்குனர்கள் நம்பத்தன்மையை உறுதிப்படுத்த வேண்டியதேவை இருக்கின்றது.

இனி மேலே சொல்லப்பட்ட Domain Name களை பெறுவது எப்படி என்பது பற்றியும் அதனை யாரிடம் பெறலாம் என்பது பற்றியும் ஆராய்வோம்.

ஆரம்பகாலத்தில் (1998 ஆண்டுவரை) Domain Name கள் மீதான கட்டுப்பாட்டை அமெரிக்க அரசாங்கமே வைத்திருந்தது. அமெரிக்காவினாலேயே இணையம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது என்பது இவ்விடத்தில் குறித்துக் காட்டப்படவேண்டும். எனினும் இதன்மீதான கட்டுப்பாட்டை அரசு, தனியார் சாராத அமைப்பொன்று வைத்திருக்க வேண்டும் என்று உணரப்பட்டதன் விளைவாக 1998 ஆம் ஆண்டு Obtober இல் ICANN அமைப்பு உதயமாகியது. (www.ICANN.org) [ICANN- Internal Corporation for Assigned Names and Numbers]

தற்போது இந்த அமைப்பின் மேற்பார்வையின் கீழ் மேலும் சில அமைப்புக்களும் இந்த DNS (Domain Name System) இனை கட்டுப்படுத்துகின்றன. எது எவ்வாறெனினும் நீங்கள் ஒரு இணையத்தளத்துக்கான Domain Name இனை அங்கீகாரம்பெற்ற நம்பகத்தன்மைவாய்ந்த Web Hoster இன்மூலமாக பதிவு செய்யும்போது உங்கள் பற்றியதும் Domain Name பற்றியதுமான தகவல்கள் யாவும் ICANN அமைப்பின் தகவல் தளத்தில் பதிவு செய்யப்படும்.

குறிப்பிட்ட காலப்பகுதிவரை [பதிவுசெய்யும் காலம்] Domain Name உங்களுக்கு சொந்தமாக இருக்கும். அதன்பின் நீங்கள் விரும்பின் மீண்டும் மீண்டும் பதிவு செய்துகொண்டிருக்கலாம். Domain Name ஒன்று ஒருவரால் பதிவு செய்யப்பட்டிருப்பின் இன்னுமொருவரால் சொந்தமாக்க முடியாது. ஒரு பெயர் ஒரு காலப்பகுதியில் ஒரு தடவைமட்டுமே பதிவு செய்யமுடியும்.

Domain Name பலதரப்பட்ட Domainகளில் உண்டு. அவற்றில் சில .com, .net, .org, .edu., .biz, .info, .pro, .name, .mil, .aero, .coop, .museum, .shop, .kids, .xxx இன்னும்பல.

இதைவிட ஒவ்வொரு நாடுகளுக்குரிய சுருக்கக் குறியீடுகளும் கொண்ட Domain Nameகளும் உண்டு. இவ்வாறான Domainகள்மீதான கட்டுப்பாட்டை அந்தந்த நாடுகளில் உள்ள அங்கீகாரம் அளிக்கப்பட்ட சில அமைப்புக்கள் மேற்கொள்கின்றன. Domain Name registration service உலகில் பல்வேறுபட்ட WebHosters வழங்குகின்றனர். இலங்கையினைப்பொறுத்தவரையில் இலங்கையின் முன்னணி மற்றும் No.1 Web Hosters ஆன Dream Solutions நிறுவனத்தினர் மிகக்குறைந்த கட்ட ணத்தில் மேற்கொள்கின்றனர்.

DIPLOMA IN COMPUTER HARDWARE ENGINEERING WITH NETWORKING !

உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்புக்களைப்பெற,
சுயதொழில் ஆரம்பிப்பதற்கு மற்றும் தரம்வாய்ந்த சான்றிதளைப் பெற

உங்கள் கணனிகளை நீங்களே அமைத்துக் கொள்வதற்கான 100% பயிற்சி நெறி

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

FREE STUDY PACKS & DIAGNOSTIC KIT

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 வெயார் சம்பந்தமான பூரண அறிவைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான உத்தரவாதம்.
- ✓ **Pentium PC XT** - முதல் **P4** வரையிலான கம்ப்யூட்டர்களில் பூரண செய்முறைப் பயிற்சி,
- ✓ எமது ஆய்வுக் கூடத்தில் கம்ப்யூட்டரின் உட் தொழில் நுட்பம் பற்றி பூரண அறிமுகம் செய்வதால், கம்ப்யூட்டர் பற்றிய முன்னறிவு அவசியமில்லை.
- ✓ தராதரமும், நீண்ட அனுபவமும் கொண்ட விரிவுரையாளர்களினால் கற்பிக்கப்படுகிறது.
- ✓ **Turnkey** - கம்ப்யூட்டர் ஹார்ட் வெயார் பயிற்சிக்கான சிறந்த கல்வி நிலையம் என் பெருமையைக் கொண்டது.

கட்டணம் : **Rs. 3,800/=**

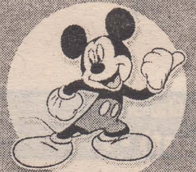
Course syllabus designed to cover internationally recognized A+ Certification !

ஒவ்வொரு மாணவர்களுக்கும் தனிப்பட்ட முறையில் கவனம் செலுத்தப்படும்.

TURNKEY COMPUTER SYSTEMS

கொழும்பு	**562/15 B,** லோவர் பகதல றோட், (பிரேமதாச ஜூவலர்ஸ் அருகில், கடல் பக்கம்) கொள்ளுப்பிட்டி, தொ. பே. **595337, 074-513022**
கண்டி	**436/1,** பேராதெனிய றோட், (ரீகல் தியேட்டர் அருகாமையில்) கண்டி, தொ. பேசி. இல. **077-322893, 074-470480**
நுகேகொட	**94/9,** ஸ்ரான்லி திலகரத்ன மாவத்த, (**NSB** அருகாமையில்) நுகேகொட. தொ. பேசி. இல. **768337, 077-322893**

Dedicated for Professional Coaching



கம்ப்யூட்டர் ருடேயின் வெற்றிப் பயணத்தில் நீங்களும் இணையுங்கள்....!

விளம்பரக் கட்டணங்கள்

அளவு	கட்டணங்கள்	உயரம்	அகலம்
உள்பக்கங்கள் - ஒரு கலர்			
முழுப் பக்கம்	10, 000/=	230 மி.மீ.	175 மி.மீ.
½ பக்கம்	5, 500/=	110 மி.மீ.	175 மி.மீ.
¼ பக்கம்	3, 000/=	110 மி.மீ.	85 மி.மீ.
ஒரு கொலம் (80 மி.மீ. X 55 மி.மீ.)	2, 000/=	80 மி.மீ.	55 மி.மீ.
ஸ்கிரிப்ட் விளம்பரம்	4, 000/=	55 மி.மீ.	175 மி.மீ.
பின்பக்க அட்டை - 4 கலர்	25, 000/=	230 மி.மீ.	175 மி.மீ.
முன்பக்க அட்டை உட்புறம் - 4 கலர்	22, 500/=	230 மி.மீ.	175 மி.மீ.
பின்பக்க அட்டை உட்புறம் - 4 கலர்	20, 000/=	230 மி.மீ.	175 மி.மீ.

கம்ப்யூட்டர் ருடே

No. 22 -1/1, Galle Road, Dehiwala ☎ 01-728491

எம். எஸ். எக்ஸெல்

தொடர் - 14

கணினி மேதை

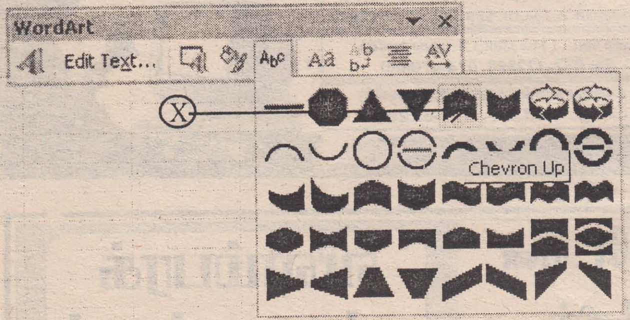
சென்ற இதழில் வேர்ட் ஆர்ட்டிலுள்ள(word Art) சில கட்டளைகளைப் பார்த்தோம். மேலும் அவ்விதழில் அதன் ஏனைய கட்டளைகளைப் பற்றி பார்ப்போம்.

வேர்ட் ஆர்ட் ஷேப் (Word Art Shape)

இக்கட்டளையின் மூலம் வடிவமைக்கப்பட்ட ரெக்ஸ்ட் தொகுதியின் வடிவத்தை மாற்றிக் கொள்ளலாம்.

படம் 1

உதாரணமாக படம் 1A இல் காட்டப்பட்டவாறு வடிவமைக்கப்பட்ட ரெக்ஸ்ட் ஐ தெரிவு செய்து இக்கட்டளை யைக் கிளிக் செய்தால் படம் 2 இல் காட்டப்பட்டவாறு பல வடிவங்கள் தோன்றும்.

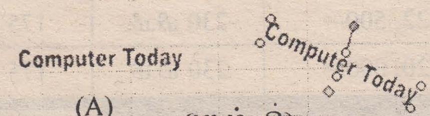


படம் 2

அதில் ஒன்றைத் தெரிவு செய்து அவ்வடிவத்துக் கேற்ப ரெக்ஸ்ட் அமைப்பை மாற்றிக் கொள்ளலாம். இங்கு X எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வடிவத்தை தெரிவு செய்தால் படம் 1B இல் உள்ளவாறு மாற்றமடைந்து காணப்படும்.

ஃபிறீ ரொட்டேட் (Free Rotate) - F

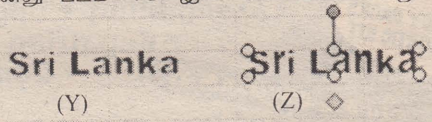
இக்கட்டளையைப் பயன்படுத்தி ரெக்ஸ்டை விரும்பிய திசைக்கு சுழற்றிக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக, படம் 3A இல் காட்டப்பட்டவாறு வடிவமைக்கப்பட்ட ரெக்ஸ்ட் ஐ தெரிவுசெய்தபின் இக்கட்டளை யைக் கிளிக் செய்யும் போது தோன்றும் பச்சை நிற வட்டங்களில் மவுஸ் முனையை வைத்து அழுத்திச் சுழற்றிக் கொள்ளலாம்.



படம் 3

வேர்ட் ஆர்ட் சேம் லெட்டர் (Word Ard Same Letter) - G

இக்கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் ரெக்ஸ்ட் அமைப்பின் உயரத்தின் அளவை மாற்றிக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக ரெக்ஸ்ட் அமைப்பானது Capital, Smell Letter களில் காணப்படுமாயின் Word Art ஐ கொண்டு பெறப்பட்ட வடிவமானது படம் 4Y இல் காட்டப்பட்டவாறு தோன்றும்.

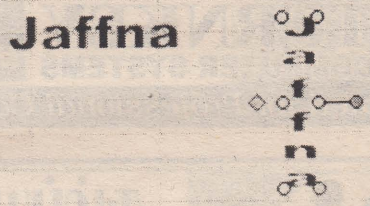


படம் 4

எனவே இக்கட்டளையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் ரெக்ஸ்ட் ஆனது உயர வித்தியாசமின்றி ஒரே அளவாகக் காணப்படும். படம் 4Z

வேர்ட் ஆர்ட் வேர்ட்டிகல் ரெக்ஸ்ட் (Word Art Vertical Text) - H

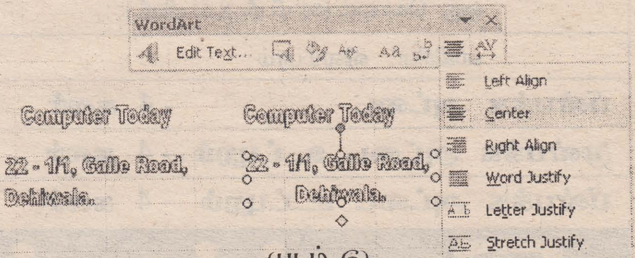
இக் கட்டளையை உபயோகிப்பதன் மூலம் ஒவ்வொரு ரெக்ஸ்ட் இன் வடிவம் மாறாமல் 90 பாகையினூடாக மாற்றி அமைத்துக்கொள்ளலாம். படம் 5 இல் Jaffna என்ற ரெக்ஸ்ட் அமைப்பானது மாற்றப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம்.



படம் 5

வேர்ட் ஆர்ட் அலைன்மென்ட் (Word Art Alignment) - I

இக்கட்டளையைப் பயன்படுத்தி எழுத்துக்களை ஓர் ஒழுங்கு முறையில் வடிவமைத்துக் கொள்ளலாம். இங்கு படம் 6 இல் Computer Today என வடிவமைக்கப்பட்ட அமைப்பிற்கு, இதனைப்பயன்படுத்தும் போது நீங்கள் எவ்வித மாற்றத்தையும் அவதானிக்க முடியாது. ஆனால் இக்கட் டளையானது பந்தி அமைப்பிற்கு அல்லது ஒன்று மேற்பட்டவரி அமைப்பிலுள்ள ரெக்ஸ்ட் தொகுதிக்கு இக்கட்டளையைப் பயன்படுத்தும் போது மாற்றத்தினைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

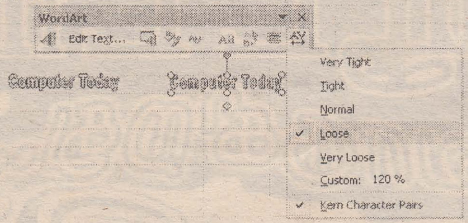


படம் 6

வேர்ட் ஆர்ட் கரெக்ட்டர் ஸ்பேஸிங் (Word Art Character Spacing) - J

இக்கட்டளை மூலம் எழுத்துக்களுக்கிடையே உள்ள இடைவெளிகளை மாற்றிக்கொள்ளலாம்.

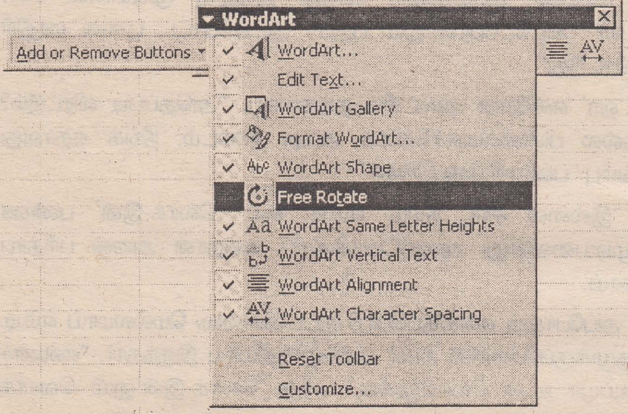
உதாரணமாக படம் 7 இல் காட்டப்பட்டவாறு வடிவமைக்கப் பட்ட ரெக்ஸ்ட் ஐத்தெரிவு செய்து இக்கட்டளையைக் கிளிக் செய்யும்போது தோன்றும் லிஸ்ற்றில் தோன்றும் உப கட்டளைகளில் விரும்பியதைத்தெரிவு செய்து எழுத்துக் களுக்கிடையே உள்ள இடைவெளியை மாற்றிய மைத்துக் கொள்ளலாம்.



(படம்7)

அட் ரிமூவ் பட்டன் (Add/Remove Buttons)

(Office 2000) வேர்ட் ஆர்ட் ரூல் பாரில் சில கட்டளைகள் தென்படாவிடில் அதானை ஹைட் செய்ய அல்லது அதிலுள்ள கட்டளையை அகற்றுவதற்கு (un hidden) செய்ய இதனைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.



(படம் 8)

படம் 8 இல் Add or Remove Button என்பதில் மவுஸ் முனையால் நகர்த்தும்போது தோன்றும் வேர்ட் ஆர்ட் ரூல் பாரின் வடிவ மாகும். இதில் Free Rotate என்ற கட்டளையை அகற்றிக் கொள்ளவேண்டுமாயின் Add or Remove Buttons Add or Remove Buttons என்பதைக் கிளிக் செய்தால் தோன்றும் லிஸ்ற் பொக்ஸில் Free Rotate என்பதன் முன்னுள்ள செக்பொக்ஸை கிளிக் ☐ செய்வதன் மூலம் அகற்றிக் கொள்ளலாம். (Free Rotate அகற்றப்பட்டபடம் 9)

(படம் 9)

ட்றோயிங் ரூல் பார் (Drawing tool Bar)

வேர்ட் ∴பைல்ஒன்றைத் திறந்ததும் கோப்பின் கீழ்ப்பகு தியில் படம் 10 இல் உள்ளவாறு Drawing Tool Bar காணப் படும்.

1 (படம் 10)

Drawing Tool Bar காணப்படாவிடில் பிரதான மெனு வியூ (View) என்பதிலுள்ள Tool bar என்பதைக் கிளிக் செய்யும் போது தோன்றும் லிஸ்ரில் Drawing என்பதைக் கிளிக் செய்து பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

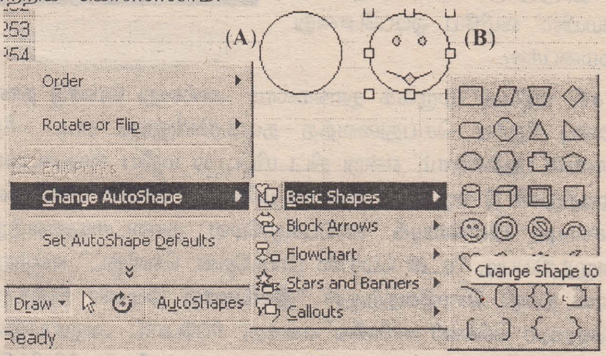
ட்றோ (Draw) ①

இக்கட்டளையினுள்ள உப கட்டளையானது Auto Shape மூலம் வரையப்பட்ட அமைப்பை, அல்லது அமைப்புக்களை மாற்றுவதற்கு, குறூப் செய்ய அன்குரூப் செய்ய, அமைப்புக் களை முன்பின்னாக்கிக் கொள்ள பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

சேன்ஜ் ஓட்டோ ஷேப் (Change Auto Shape)

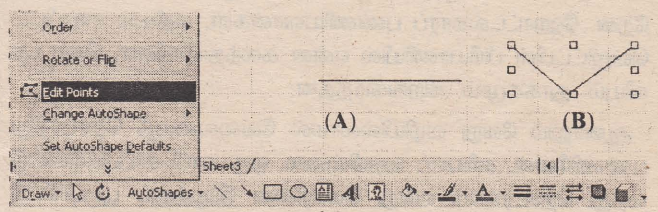
உதாரணமாக,

படம் 11A இல் காட்டப்பட்ட அமைப்பானது படம் 12B இல் உள்ள அமைப்பாக மாற்றிக் கொண்டோமாயின் முதலில் படம் 11A ஐத் தெரிவு செய்தபின் Draw, என்னும் கட்டளையைக் கிளிக்செய்து Change Auto Shape என்பதில் மவுஸ் முனையை நகர்த்தும் போது தென்படும். அமைப்புக் களில் ஒன்றை கிளிக் செய்வதன் மூலம் அவ்வமைப்பை மாற்றிக் கொள்ளலாம்.



எடிட் பொயின்ற்ஸ் (Edit Points)

வரையப்பட்ட கோட்டில் முறிவுப்புள்ளிகளை உருவாக்கி அக்கோட்டை வளைப்பதற்கு இக்கட்டளையை பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம்.



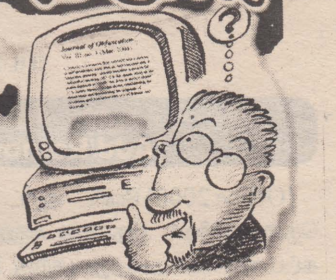
படம் 12

உதாரணமாக படம் 12A இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு முதலில் கோட்டை வரைந்து கொள்ள பின் அதனைத் தெரிவு செய்து Draw - Edit Points என்பதனைச் சிளிக் செய்தபின் மவுஸ் முனையை கோட்டின் மீதி வைத்து அழுத்தி நகர்த்தி (முறிவுப் புள்ளி) வளைத்துக் கொள்ளலாம்.

(படம் B)

மேலும் இதனை வளைவாக வளைக்க வேண்டுமாயின் அல்லது வடிவமாக அமைக்க வேண்டுமாயின் அதில் மவுஸ் முனையை றைட் கிளிக் செய்து smooth ஆன வளைவுகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

ஒரு கம்ப்யூட்டர் காலை வாருகிறது...



டிஜிட்டல் 'சிறி'கதை

போன வார இறுதியில் ஒரு பிரச்சினையில் மாட்டிக் கொண்டேன்.

அதாகப்பட்டது, புதன் கிழமை அந்திசாயும் வேளையில் ஒரு பெரிய வேலையை என் தலையில் கட்டி, அதை வியாழக்கிழமைக்குள் முடிக்கவேண்டும் என்று கர்ஜனையிட்டார். மன்னிக்க, கட்டளையிட்டார் என் மனேஜர்.

வியாழக்கிழமை காலையிலேயே அந்த வேலையை தலைகீழாய்ப் புரட்டிப்போட்டு ஒரு வழி பண்ணிவிட்டேன். அதுவும் "ஐயா, சாமி, இனிமேல் உன் வழியிலேயே வரமாட்டேன்" என்று ஒரு கும்பிடு போட்டுவிட்டு 'மெயில்' வழியே ஓடிப்போனது மும்பைக்கு.

"சரி, மதியம் முழுக்க தூங்கலாம் -அல்லது ரெண்டு நாள் முன்பு தேர்வு செய்துவைத்த தளத்திலிருந்து ராம சரித மானஸ் படிக்கலாம்' என்று திட்டமிட்டபடி மதிய சாப்பாட்டை முடித்துவிட்டு வந்தால், மீண்டும் மனேஜர். கேபின் பிரிவினை செய்யும் பிளாஸ்டிக் வரப்புக்குமேல் தாடையைவைத்து அழுத்தியபடி, "உன் மெயில் பார்த்தேன். வெரிகுட்" என்றார். நான் நன்றி சொல்வதற்குள் "இன்னொரு வேலை இருக்கு, இதையும் பண்ணி ஈவினிங் எனக்கு ரிப்போர்ட் அனுப்பிடுவியாம்" என்று ஒரு கத்தை காகிதங்களை என் மேல் வீசிவிட்டுப் போனார்.

ஏப்பம், கொட்டாவி, சோம்பல், ஆயாசம் இன்னும் என்னென்ன கெட்ட சகுனங்கள் உண்டோ எல்லாம் என்னை ஆக்கிரமித்துக் கொள்ள, எங்கள் ஓராக்கிள் மெஷினின்முன் போய் உட்கார்ந்தேன். ஹோட்டல்காரப் புண்ணியவான்கள், மதியம் சாப்பிட்ட வெஜிட்டபிள் பிரியாணியில் என்ன கலந்தார்களோ, கொட்டாவியும் தூக்கமும் கிறங்கடித்தன.

ஆனாலும் வேறு வழியில்லாமல் வேலையைத் தொடர்ந்து பண்ணினேன். சரியாய் வரவில்லை. ஒரு காபி சாப்பிட்டுவிட்டு வந்து தொடரலாம் என்று மெஷினை இழுத்துப் பூட்டிவிட்டு தூக்கத்தில் நடக்கிறவன்போல் மேலறைக்குப்போனேன். ஆறிப்போன காபியை குறைசொல்லிக்கொண்டே குடித்துவிட்டு கீழே வந்தால், ஆ.்பிசில் பூகம்பம் வந்த பரபரப்பு ... எல்லாரும் வானத்துக்கும் பூமிக்கும் அலைந்துகொண்டிருக்கிறார்கள்.

எதிர்ப்பட்ட முதலாமவனை நிறுத்தி, "என்னய்யா ஆச்சு?" என்றேன்.

அவன் போன வாரம்தான் சேர்ந்திருந்த புதிய பையன், எனக்கு மரியாதை செய்வதாய் நினைத்துக்கொண்டு என் கேள்விக்கு பதில் சொல்லாமல், "குட் ஆ.்ப்டர்நூன் சார்" என்றான்.

"உன் ஆ.்ப்டர்நூனில் இடிவிழ, என்ன ஆச்சு சொல்லையா, ஏன் இப்படி எல்லாரும் கம்ப்யூட்டர்ல உட்காராம கட்டறுந்து திரியறீங்க?"

"மெயின் சிஸ்டத்தில யாரும் நுழைய முடியலை சார். யார் கிட்டேபோனாலும் புதுசா குட்டிபோட்ட பூனை மாதிரி விரட்டுது"

'ஹ' என்றேன் அலட்சிய நக்கலாய். "அதெப்படி விரட்டும்? நல்ல பிள்ளையாச்சேப்பா அந்த சிஸ்டம். நீங்க ஏதாவது வம்பு பண்ணியிருப்பீங்க!"

"இல்லை சார், நம்ம 'எம்.டி' கூட 'லொக்-இன்' பண்ண முடியலைன்னு அலறிட்டிருக்கார்" என்றான் அவன் பரிதாபமாய்.

அப்போதும் எனக்குப்பொறி தட்டவில்லை. மெல்லமாய் எம்.டி. ரூமுக்குப்போனால் அவர் ருத்ரமூர்த்தியாய் இருந்தார். "என்னாச் சுய்யா உன் மெஷினுக்கு? எந்த 'லொக்-இன்'னும் வொர்க் ஆகலை"

- லாவண்யா -
(இந்தியா)

எங்கள் மையக் கணினியில் அவருக்கு மட்டும் மூன்று 'லொக்-இன்'கள். தொழிலாளி, மனேஜர், 'எம்.டி' என்று பதவிக்கு ஒரு 'லொக்-இன்'.

இதுபோல பல நூறு 'எஸ்.ஓ.எஸ்'கள் பார்த்துவிட்டதால், எனக்கென்னவோ பதட்டமே வரவில்லை.

"பொறுமை சார், ஒவ்வொண்ணா செக் பண்ணலாம்" என்று ஓராக்கிளினுள் நுழைந்து தேடினால் அவருடைய பெயரைக் காணோம். என் பெயர்? அதுவும் காணோம்? பக்கத்து சீட் மனேஜர் பெயர்? ம்ஹூம். டாக்டர் மாத்ருபூதம் ஊர்வசி, ரம்பா, மேனகா, பால் தாக்கரே, மும்தாஜ், வாஜ்பாய், அப்துல் கலாம்.... எந்தப் பெயரைக் கேட்டாலும் கைவிரித்தது கம்ப்யூட்டர்.

எனக்கு முதல் தடவையாய் சந்தேகம் வந்தது. ஓராகிள் டேபிள்களின் பட்டியல் இருக்கும் இடத்துக்குப்போய் தேடினால் எங்கள் மென்பொருளின் உபயோகிப்பாளர் (User) பெயர்களைச் சேமித்துவைக்கும் முக்கியமான டேபிளையே காணோம்!!

"என்ன ஆச்சு?" குழந்தை அழவில்லை... நான்தான் தூக்கக் கலக்கத்தில் ஓராக்கிளின் உயிர்போன்ற அந்த டேபிளைப் பிய்த்து வீசியிருக்கிறேன். இப்போது எங்கள் மென்பொருள் ஒழுங்காகவே இயங்கும் ஆனால் யாரும் உள்ளேபோய் பார்க்கமுடியாது.

'நடுக்காட்டில் பெய்த மழை' என்று பாரதிதாசன் (தானே?) எழுதியது நினைவுக்கு வந்தது. என்ன பண்ணுவது?

மனேஜரிடம் பெருந்தன்மையாய் உண்மையை ஒப்புக்கொள் ளலாம் என்று பார்த்தால், அவர் எனக்கு முன்பே முறைப்போடு காத்திருந்தார்.

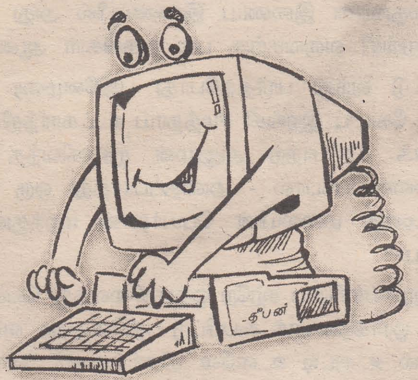
"கோடாரிக் காம்பே" என்பதைப்போல் அற்பனாய் என்னைப் பார்த்து, "வழக்கமா யூசர்ஸ் டேபிளை அழிச்சுடாதீங்கன்னு நாம கஸ்டமர்களுக்கு படிச்சுப்படிச்சு அறிவுரை சொல்வோம். இப்போ, நாமே இப்படி செஞ்சா எப்படிப்பா?" என்று தப்பில் பாதியை தன் தலையில் போட்டுக்கொண்டார்.

எனக்கு சற்றே நிம்மதி.

ஆனால் அவருக்குப் பக்கத்திலிருந்து எல்லோரும் என்னை வேடிக்கை பார்த்துச் சிரிப்பதுபோல் இருந்தது. அதில் ஒருவன் நேரம் தெரியாமல், "தப்பாய்ப் போறது தப்பாப்போகாம இருக்காது" என்றான் கீதாசாரம் போல்.

அவனை ஒருமுறை முறைத்துவிட்டு, "அடுத்த கதையில் வில்லனுக்கு அவன் பெயரை வைக்கலாம்" என்று தீர்மானித்தேன்.

இன்னொரு கதை எழுதுவதற்கு எத்தனை நாளாகுமோ, அதற்குள் இந்த மெஷினை சரி பண்ணியாகவேண்டும். "என்ன பண்ணப்போறே இப்போ?" என்று பரிதாபத்தோடு கேட்ட மனேஜரிடம் கொஞ்சம் நேரம் கேட்டேன்.



"எவ்வளவு நேரம் வேணுமோ, எடுத்துக்கோ, ஆனா சீக்கிரம் முடிச்சுடு" என்று விநோதமாய் சொல்லிவிட்டுப்போனார் அவர்.

நான் கெடுத்துவைத்திருப்பது புத்தம்புதிய மெஷின். வழக்க மாய் தகவல்களை ராத்திரியோடு ராத்திரியாய் பிரதியெடுத்து வைப்பார்கள். இது புது மெஷின் என்பதால், டேட்டா போதாது என்று பிரதியெடுக்கவில்லை.

போதாது என்று எவன் முடிவு செய்தானோ தெரியவில்லை. எல்லாம் அழிந்துபோனபிறகுதானே போதுமா, போதாதா என்று தெரிகிறது. இப்போது நான் காணாமல்போன டேட்டாவுக்கு என்ன செய்வேன்?

'கூகில்', 'யாஹு', 'எம்.எஸ்.ஸென்' ஆகிய தேவதைகளிடம் அரை மணி நேரத்துக்கும் மேலாக, வெவ்வேறு மந்திரங்களை உபயோகித்துப் பிரார்த்தித்தேன். ம்ஹூம். ஒரு பயனும் இல்லை. உலகம் முழுவதும் உள்ள எல்லா ஓராகிள் வல்லுநர்களும் சேர்ந்து, 'ம்ஹூம், உன் சிஸ்டம் தேறாது துப்பா' என்று தண்ணீர் தெளித்துவிட்டார்கள்.

ஒரு கம்ப்யூட்டர் காலை வாருகிறது...

டிஜிட்டல் 'சிரி'கதை

இந்தக்கொடுமை போதாது என்று, என் உடன்பணியாளன் ஒருவன் ஓராக்கிளை மேய்ந்து பார்த்துவிட்டு, 'சான்ஸே இல்லைப்பா, எல்லாத்தையும் மறுபடி ஆரம்பிக்க வேண்டியது தான்' என்று சொல்லிவிட்டான்.

கூடவே கொசுறாய், 'எப்படியாவது இதை 'சோல்வ்' பண்ணி டுப்பா. இப்படித்தான் தெருமுனை கம்பெனியில் ஒருத்தன் டேட்டாவை கரெப்ட் பண்ணிட்டான்னு சொல்லி வேலையை விட்டு தூக்கிட்டாங்க' என்று பயம்காட்டிவிட்டுப் போனான்.

நாட்டை கண்டபடி 'கரெப்ட்' பண்ணுகிற அரசியல்வாதிகளை யெல்லாம் விட்டுவிட்டு கடையேனாகிய என்னை வேலை நீக்குவதா?

இந்த அநீதியைக் கண்டித்து உடனடியாய் ஒரு கவிதை எழுதவேண்டும் என்று தோன்றியது. பேனாவில் சிவப்பு மை இல்லாததால் அதை ஒத்திவைத்தேன்.

வியாழக்கிழமை ராத்திரி வெகுநேரம்வரையில் ஏதேதோ செய்துபார்த்தேன். ஒன்றும் சரியாய் வரவில்லை. எல்லாவற் றையும் தூக்கி வீசிவிட்டு மறுபடி இன்ஸ்டோல் பண்ணலாம் என்றால், இதுவரை செய்த வேலை முழுக்க வீணாய்ப் போகும்.

> **''போய்ட்டு வாங்கோ சார், எல்லாம் நான் பார்த்துக்கறேன்''.**
>
> **என்னத்தைப் பார்ப்பது - 'த்ரிஷா' என்று புதிதாய் ஒரு நடிகை வந்திருக்கிறதாம். அதை வேண்டுமானால் கொஞ்ச நேரம் பார்க்கலாம். ஒரு ரிலாக்ஸேஷனுக்காக பார்த்தேன்!!**

மறுபடி ஆரம்பத்திலிருந்து செய்ய யாருக்கும் விருப்பமில்லை. நேரமும் இல்லை. ஆகவே இதை அப்படியே வைத்துக் கொண்டு காணாமல் போன யூசர்ஸ் டேபிளை மட்டும் மறு உயிர்ப்பிக்க வேண்டும். எப்படி?

இதுமாதிரி விஷயங்களில் எங்கள் மனேஜர் ரொம்ப நல்லமாதிரி.

பெங்களூரில் வெவ்வேறு மூலைகளில் வேலையிலிருந்த அவருடைய நண்பர்களுக்கெல்லாம் தொலைபேசி - நான் செய்த மகாபாதகத்தைச் சரி செய்வது சாத்தியமே இல்லை என்கிற செய்தியை உறுதிசெய்தார்.

இதற்கு ஒரே பரிகாரம், மும்பையில் ஒழுங்காய் ஓடிக்கொண்டி ருக்கிற எங்கள் சேர்வரின் உபயோகிப்பாளர் பட்டியலை ஒரு பிரதி எடுத்து அதை இங்கே ஏற்றிவிடுவதுதான். டேபிள் உருவாகிவிடும். அதன்பிறகு அதிலிருக்கிற "அன்ஷுபான் முகர்ஜி" ரக பெயர்களையெல்லாம் நீக்கிவிட்டு நம்மூர் குப்புசாமி, கருப்பாயி பெயர்களை ஏற்றவேண்டும்.

எல்ல்ல்ல்ல்லவற்றையும் மறுபடி செய்வதற்கு இது எவ்வ ளவோ பரவாயில்லை.

மும்பையிலிருக்கிற மகானுபாவர்களுக்கு போனைப் போட் டால் அவர்களெல்லாம் பொறுப்பாய் ஐந்து மணிக்கே ➡

வீட்டுக்குப் போய்விட்டதாய்த் தகவல் வந்தது.

அந்த அதிர்ச்சியிலிருந்து மீள்வதற்குள் என் மனேஜர்கள் இருவரும் ஜதை போட்டுக்கொண்டு கிளம்பிவிட்டார்கள். "எப்பப்ப்படியாவது 'சோல்வ்' பண்ணிடு. உன்னைத்தான் நம்பியிருக்கோம்".

வார்த்தைகளில் தேனுக்கு ஒன்றும் குறைச்சலில்லை. கல்யாணமான மனேஜர்கள் ஐந்தரை மணிக்கு வீட்டுக்குப் போய்விடுவதும், எங்களைப்போல் தன்னந்தனி 'பேச்சிலர்கள்' ராத்திரி பகலாய் மாடாய் உழைத்து ஓடாய்த் தேய்வதும் இன்னும் எத்தனை யுகங்களுக்கோ தெரியவில்லை!

பழந்தமிழ் நடையில் இன்னும் என்னென்னவோ கோபமாய் பேசவேண்டும் போலிருந்தது. தப்பு என்னுடையது என்பதால் வாயை மூடிக்கொண்டேன்.

"போய்ட்டு வாங்கோ சார், எல்லாம் நான் பார்த்துக்கரேன்".

என்னத்தைப் பார்ப்பது - 'த்ரிஷா' என்று புதிதாய் ஒரு நடிகை வந்திருக்கிறதாம். அதை வேண்டுமானால் கொஞ்ச நேரம் பார்க்கலாம். ஒரு ரிலாக்ஸேஷனுக்காக பார்த்தேன்!!

எட்டரை மணிவரை யார் யாருக்கோ மெயிலனுப்பிப் பார்த்தேன். ஒன்றும் பதிலில்லை. கடைசியாய் மும்பைக் காரர்களுக்கு ஒரு மின்னஞ்சல் அனுப்பிவிட்டுக் கிளம்பினேன்.

"நாளை காலை ஆ:.பீஸ் வந்ததும், காபி குடிப்பதையும், 'ய்யார், ய்யார்' என்று விடாமல் ஜபம் பண்ணிக்கொண்டு பக்கத்து ஆ:.பீஸ் (மலையாளிப்) பெண்களுடன் வெற்று அரட்டை அடிப்பதையும் சற்றே தள்ளிப்போட்டுவிட்டு, தயவுசெய்து எனக்கு இந்த டேபிளைப் பிரதியெடுத்து அனுப்பி வையுங்கள். உங்கள் பாதங்களைப் பிடித்து மன்றாடிக் கேட்கிறேன். பெங்களூர் ஆ:.பீஸின் தலைவிதியே உங்கள் கையில்தான் இருக்கிறது - மன்னிக்க, காலில் கிடக்கிறது. இப்படிக்கு, உங்கள் உண்மையுள்ளவன்".

மறுநாள் வெள்ளிக்கிழமை ஊருக்கெல்லாம் புனிதமாகவும், எனக்கு சற்றே திகில் கலந்து சுவாரஸ்யமாகவும் விடிந்தது.

ஆ:.பீசினுள் நுழையும் முன்பே கண்ணில் பட்டவர்களெல்லாம் விசாரித்தார்கள்.

"சேர்வர் ரெடியா?"

"ரெடி! அவர் கையாலதான் மசால் தோசை சாப்பிட்டுட்டு வரேன்" என்று பதில் சொல்லும் ஆர்வத்தை சிரமப்பட்டு கட்டுப்படுத்தி, அசட்டுச்சிரிக்க வேண்டியிருந்தது.

மனேஜர்கள் இருவரும் கார்சாவியைச் சுழற்றிக்கொண்டு கையில் பிஸினஸ் இதழுடன் உள்ளே நுழைந்தார்கள். என்னைப் பார்த்ததும் விழிபிதுங்க விசாரித்தார்கள்.

"எவ்ரிதிங் ஓ.கே.?"

நான் அசராமல் "ஓ.கே. சார்... மும்பைல இருந்து 'பக்-அப்' வந்ததும் ஆரம்பிச்சுட வேண்டியதுதான்" என்றேன். அவர்கள் 'ங்ே' என விழித்தபடி கேபினுக்குப் போனார்கள்.

பிரதான கணினி செயலிழந்துவிட்டதால், எங்கள் ஆ:.பீசுக்கு அறிவிக்கப்படாத விடுமுறை.

எல்லாரும் சீட்டில் சாய்ந்தபடி மனதுக்குள் எனக்கு நன்றி சொல்லியிருப்பார்கள்.

ஆனால், மனேஜர்கள் இருவரின் வயிற்றெரிச்சல் அதைச் சமன் செய்து எனக்கு ஒரு புண்ணியமும் கிடைக்காதபடி பண்ணியிருக்கும்.

மும்பைக்கு மூன்று நினைவுறுத்தல் கடிதங்(கெஞ்சல்)கள் அனுப்பிய பின்னர், பதினொன்றரைக்கு மனமே இல்லாமல் "பக்-அப்" அனுப்பினார்கள். சற்றே பெரிய கோப்பாதலால், எங்களின் மெதுவான இணைய இணைப்பில் அது மெல்ல பதவிசாய் இறங்கி வருவதற்கு பல யுகங்கள் ஆனது.

சாப்பிட்டுவிட்டு வந்து பார்த்தபோது பதினேழரை 'எம்.பி' அளவில் ஒரு கோப்பு இறங்கி சமத்தாய் உட்கார்ந்திருந்தது. லட்சுமணனைக் காப்பாற்ற அனுமன் தூக்கிவந்த உயிர் காக்கும் மலையைப்போல - அதைப்பார்த்து ஒரு கும்பிடு போட்டேன். அந்த மலையின் பெயர்தான் மறந்துவிட்டது. மருத மலையா?

ராமாயண ஆராய்ச்சியை சற்றே ஒதுக்கிவைத்து வேலையில் இறங்கினேன். ஓராக்கிளைக் கூப்பிட்டு பதினேழரை 'எம்.பி'யை ரவாலட்டுபோல் உருட்டி உள்ளே திணித்தால், "வாண்டாம் போ" என்று குழந்தையைப்போல் அடம்பிடித்தது.

"என்னப்பா ஆச்சு?" என்று முதுகில் தடவிக்கொடுத்து விசாரித்தால், அது பழைய ஓராக்கிளில் எடுத்த பிரதியாம். எனக்குச் சேராது என்று சொல்லிவிட்டது.

"தோசையில்லாத ஊரில் பீட்ஸாவே மேல்"என்று கொஞ்சம் அட்ஜஸ்ட் பண்ணிக்கொள்ளத் தெரியாமல் என்னதான் மெஷின்களோ!

இட்லி பிடிக்காத குழந்தைக்கு அதை உதிர்த்து உப்புமா வாக்கும் தாயார்போல (என்ன இன்றைக்கு எல்லாம் சாப்பாட்டு உதாரணங்களாய் வருகிறது?)

அந்த 'பழைய' ஓராக்கிள் பிரதியை, புதியதாய் ஆக்குவதற்கு மெனக்கெட்டேன். இதற்கென்றே யாரோ ஒரு புண்ணியவான் பண்ணிவைத்த கருவியை இணையத்திலிருந்து

இறக்கி, பழைய உருண்டையைப் புதியதாக்கி ஒராக்கிளுக் குத் தந்ததும், ஆசையாய் வாங்கிச் சாப்பிட்டது.

"ஏவ்" என்று ஏப்பம்கூட வந்ததாய் ஒரு பிரமை.

என்ன ஆகுமோ என்கிற துடிப்புடன் 'Administrator' என்ற பெயரில் எங்கள் மென்பொருளினுள் நுழையப் பார்த்தேன். "வாய்யா ஜேம்ஸ்ஊஊஊஊஊஊஊ" என்று வரவேற்றது.

"ஆஹா, எமது இன்னல்கள் இன்றோடு ஒழிந்தன" என்று வசனம் பேசியபடி வெளியேவந்து என் சொந்தப் பெயரை இட்டால், 'யாருய்யா நீ?' என்றது.

மும்பைக்காரர்கள் தந்திருந்த பெயர்களைத் தட்டிப்பார்த்தால், அவையும் பல்லிளித்தபடி வாசலோடு நின்றுவிட்டன. என்ன பண்ணுவது? ஐந்தாம் வேதமாகிய 'லொக் ஃபைல்களை' (Log files) நாடினேன்.

கண்ணுக்கு முன் எழுத்துக்களாய் ஓட, தேடிப்பார்த்தபோது, 'நீ கொடுத்த புது டேட்டாவுக்கும், உள்ளே ஏற்கெனவே இருக்கிற டேட்டாவுக்கும் சம்பந்தமே இல்லையேய்யா, உன்னை எப்படி நான் உள்ளே அனுமதிக்கிறது?' என்றது வளர்த்த கம்ப்யூட்டர்.

பேசாமல் காவி கட்டிக்கொண்டு துறவியாய்ப் போய்விடலாமா என்றிருந்தது எனக்கு. இருக்கிற தொல்லைகள் போதாதென்று இன்னொன்று - வார இறுதியில் ஊருக்குப் போவதற்காக ரயில் டிக்கெட்கள் பதிவு செய்து வைத்திருந்தேன். ஆறு நாற்பதுக்கு ரயில்....

நான் செய்த தப்பால் விளைந்த இந்த (வெட்டி) வேலை முடியாமல் போவதா வேண்டாமா? போனால் அது நியாய மாய் இருக்குமா? மனேஜர்களிடம் கேட்பதற்கு ரொம்பவும் தயக்கமாய் இருந்தது.

என் நல்லநேரம். நான் வெள்ளிக்கிழமை ஊருக்குப் போவ தாய்ச் சொல்லியிருந்தது ஒரு மனேஜருக்கு நினைவிருந்தது. "உனக்கு லேட்டாச்சு, நீ கிளம்பு. பட், மண்டே மோர்னிங் முதல் வேலையா இதை சரிபண்ணிடணும்" என்றார்.

(சாதாரணமாய் அவர் அப்படிச் சொல்கிறவரே இல்லை. எவ்வளவு நேரமானாலும் இருந்து முடிச்சுட்டுப்போ என்பதுதான் அவருடைய வழக்கமான வாசகம். ஏனோ சென்ற வெள்ளிக் கிழமை அவர் நல்ல மூடில் இருந்திருக்கிறார். அல்லதுகுருப்பெயர்ச்சியின்போது ஏதோ ஒரு நல்ல தேவதை என்னைப் பார்த்து லேசாய்ச் சிரித்திருக்கிறது!)

அடித்துப்பிடித்துக்கொண்டு கிளம்பினேன். வீட்டுக்குப்போய் பையை எடுத்துக்கொண்டு.

ஆட்டோவில் விரைந்து சரியான நேரத்தில் ரயிலைப் பிடித்த தும், இரண்டாவது விநாடியில் அது நகர ஆரம்பித்தது. காதில் இளையராஜாவை மாட்டிக்கொண்டு, விகடன் படித்தபடி சந்தோஷமாகத்தான் ஊருக்குப்போனேன். என்றாலும் ஊரில் இருந்த இரண்டு நாட்களும் இந்தப் பிரச்சனை உறுத்தலாகவே இருந்தது. யாரிடமும் சொல்லவில்லை.

என்றாலும் இத்தனை பெரிய சொதப்பலுக்கு என்னை வேலையைவிட்டு அனுப்பிவிடுவார்களோ என்கிற சந்தேகம் இருந்ததுதான்.

ஊரிலிருந்து திரும்பி வரும்போது என்ன செய்வது என்று திட்டம் போட்டுக்கொண்டுதான் வந்தேன். திங்கட்கிழமை காலை சீக்கிரமே ஆஃபீசுக்குப்போய், ஒவ்வொரு ப்ரொக்ராமாய் பிரித்து வைத்துக்கொண்டு இந்த யூசர்களின் டேபிளோடு அது பேசும் இடத்திலெல்லாம் என்ன பிரச்சனை என்று பார்த்து சரிசெய்ய வேண்டும். தமிழ்நாட்டு வாக்காளர் பட்டியல் நேர்பண்ணுவதுபோல் மிகச் சிரமமான வேலைதான். ஆனால், நான் செய்த தப்புக்கு இதை விட வேறு தண்டனையில்லை.

எல்லாம் சரியானால் பிள் ளையாருக்கு ஒன்லைனில் **'Flash'** உபயத்தில் ரெண்டு தேங்காய் உடைக்கலாம் என்று நினைத்துக் கொண்டேன்.

நானும், இன்னொரு பையனும் சேர்ந்து உட்கார்ந்து திங்கட் கிழமை காலை பத்தரை மணிக்கு மேய ஆரம்பித்தோம். ஒவ்வொரு களையாய்ப் பார்த்துச் சரிபண்ணிக் கொண்டே வந்தோம் சரிசெய்த எதையும் சோதித்துப் பார்க்கவில்லை. பயம்தான் காரணம். கடைசியில் ஒன்றாய் பார்த்துக்கொண்டால் போகிறது!!

இரவு ஒன்பதரைக்கு எல்லாம் முடிந்தது. புதிய யூசர்களை யும் தயார் பண்ணி உள் நுழைத்தோம். நினைவில்பட்ட எல்லாக் கடவுள்களையும் பிரார்த்தித்துக்கொண்டு என் பெய ரைத்தந்தபோது, 'சொர்க்கவாசல்' சத்தமில்லாமல் திறந்தது. நானும், அந்தப் பையனும் சாஷ்டாங்கமாய் கம்ப்யூட்டரை விழுந்து வணங்காத குறைதான்!

வீட்டுப் பக்கத்தில் (ஹோம்பேஜ்) இருந்து இன்னும் சில இணைப்புகளை சொடுக்கிப் பார்த்தபோது அவற்றில் சிலது ஒழுங்காய் வேலை செய்தது. சிலது 'டிவி'யில் வருவதுபோல் காணாமல் போனவர்கள் அறிவிப்பு செய்து, தொலைத்ததற்கு மன்னிப்பும் கேட்டுக்கொண்டது.

முற்றிலும் சரியாகவில்லை. இன்னும் ஓரிரு முடுக்கல்கள் அவசியப்படுகிறது. ஆனால் அதெல்லாம் நாளைக்குச் செய்ய லாம். பத்து மணிக்கு ஹோட்டல் மூடிவிடுவார்கள்.

இருவரும் வெளியே வந்து ராஜஸ்தானி பால் ஸ்வீட் சாப்பிட்டு எங்கள் வெற்றியைக் கொண்டாடினோம். இரண்டு நாள் முழுசாய் வேலையைக் கெடுத்த (என்) அசட்டுத்தனம். 'பெரும்பாலான பிரச்சினைகள் தீர்ந்துவிட்டது. இனி மீதமி ருப்பதெல்லாம் சும்மா பிசாத்து சமாச்சாரங்கள், நாளைக்கு ஊதித் தள்ளிவிடுவோம்' என்று மனேஜருக்கு ஃபோன் செய்து சொன்னேன்.

அப்போது மனசெல்லாம் நிறைந்திருந்த நிம்மதியை வர்ணிப் பது சிரமம். தத்துவார்த்தமாய்ப் பார்த்தால் வியாழக்கிழமை காலையில் கணினி எப்படி இருந்ததோ, அப்படியேதான் இப் போது திங்கட்கிழமை மாலையிலும் இருக்கிறது. ஆனாலும் நடுவில் கிட்டத்தட்ட செத்துப் பிழைத்தது போல் ஒரு இலக் கற்ற சந்தோஷ உணர்வு!

மீதமுள்ள கதை சுவாரஸ்யமற்றது. இன்று காலையில் ஒரு மணி நேரத்துக்குள் தேவையான கோப்புகளையெல்லாம் சரியாக வழிகாட்டி சேகரித்துவைத்தபிறகு, பழகின நாய்க்குட்டி போல் கணினி நாங்கள் சொன்னதைக் கேட்டது.'ஓர்டர் தயார் பண்ணு பார்க்கலாம்' என்று சோதித்ததும் அமெரிக்காவிலி ருந்து அமிஞ்சிக்கரைவரை கணினியில் சேகரித்து வைத்த எல்லா விநியோகஸ்தர்களுக்கும் சகட்டுமேனிக்கு பேர்சேஸ் ஓர்டர்கள் சுட்டுப்போட்டது. அவர்களுக்கு (பொய்) ஈமெயில் களும் அனுப்பியது, எல்லாம் சோதித்துப் பார்த்தபோது மிகச்சரியாய் இருந்தது.

கணினி சௌக்யம்! தப்புச் செய்தவன் சௌக்யம்!! அதைத் திருத்தியவனும் சௌக்யம்!!! உலகமே சுபிட்சமயம்.

[Exit]

இணையத்தில் இறக்கியவை

■ Prady

வழங்குவது

நிலவு.com

www.nilavu.com

இதயம் குளிரும் இணையம்

இன்ரநெட்டில் இப்போது மிகப் பரபரப்பான விடயம் என்ன தெரியுமா?

அமெரிக்காவின் படையெடுப்பு முஸ்தீபு?...

ம்ஹூம்....

மைக்ரொ சொப்ட் சேர்வரைக் குறிவைத்த 'வோர்ம்' தாக்குதல்..?

ம்ஹூம்....

ஜேம்ஸ் பொண்ட்டின் 'டை அனதர் டே'...

அது ரொம்ப பழசாச்சே....

"பின்னே...

என்னதான்னு சொல்லித் தொலையேன்பா.."

என்று நீங்கள் என் கழுத்தை நெரிக்கவருமுன்பே சொல்லிவிடுகிறேன்...

அது பெரிசா ஒண்ணுமில்லீங்க....

'வேர்ல்ட் கப்' கிரிக்கெட் மட்ச் நடக்கப்போகுதில்லையா......அதுதான் லேட்டஸ்ட் Hot-Hot..!!!

எனவே இம்முறை உங்கள் பார்வைக்கு **World Cup Special...** தொகுப்பு!

ஹாய்...நண்பர்களே.....

கடந்த முறை முதன்முதலாக உங்களைச் சந்தித்தபோது இருந்த பதற்றம் இம்முறை எனக்கில்லை.

உங்களது பாராட்டுக் கடிதங்கள் பார்த்ததும் இமயமலையே என்மேல் கவிழ்ந்தது போல் மகிழ்ச்சி..(பயங்கர ஐஸ்).

எல்லோரது கடிதங்களுக்கும் ரொம்ப தாங்க்ஸ்.. இந்த முறை இன்னும் பல வித்தியாசமான அம்சங்கள் உங்களுக்காகக் காத்திருக்கின்றன.

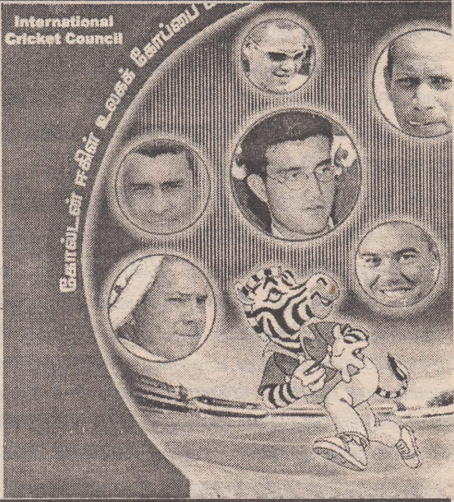
Have Fun...!!!

ஹீரோ

இவர்தான் இம்முறை உலகக் கிண்ணப்போட்டிகளின் கதாநாயகர்.

இந்த ஆண்டில் நடைபெறும் உலகக் கிண்ணப்போட்டிகளுக்கான ஐ.ஸி.ஸி. யின் உத்தியோக பூர்வ சின்னத்தில் இடம்பிடித்திருப்பவர்.

பெயர் **"Dazzler"**.



உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளின் அன்று முதல் இன்றுவரையான வரலாற்றையும் - சுடச்சுட ஸ்கோர் விபரங்களையும் தரும் தளங்கள் சில:

www.cricketzone.com
www.cricketworldcup.com
www.cricketsafari2003.com
www.sportal.com

ஆங்கில தளங்கள் மட்டும்தான் உலகக் கிண்ணப்போட்டிகள் பற்றி எழுதும் என்று நினைத்துவிடாதீர்கள்.

உலகக் கிண்ணப்போட்டிகளைப் பற்றிய தகவல்களை அள்ளிவழங்குவதில் தமிழ்த்தளங்களும் போட்டிபோட்டுக்கொண்டு களத்தில் இறங்கிவிட்டன.

இன்றைய நிலைவரப்படி 'வெப்-உலகம்' தான் முன்னிலையில் ஓடிக்கொண்டிருக்கிறது. அதன் துணைத்தளமான 'வெப்-துனியா' வின் துணையோடு அவர்கள் விளாசித்தள்ளும் சிக்ஸர்கள் (தகவல்கள்தான்) சேவாக்கின் அடிபோல கனகச்சிதம். ஏராளமான விபரங்களைத் தரும் அவர்களது 'வெப் சைட்'டினுள் நுழைபவர்களுக்கு பெரிய தொல்லை-ஸ்பொன்ஸர்கள்தான். **'Flash'** உபயத்திலான விளம்பரங்கள் 'ப்ரௌஸ்' பண்ணுபவர்களுக்கு தலையிடி!

Go

பெண்கள்.....+ ஆரோக்கியம்

பெண்களது பாதுகாப்பு மற்றும் ஆரோக்கியம் தொடர்பாக அக்கறையுடன் கவனிக்கும் சர்வதேச அமைப்பின் தளம் இது.

பெண்களுக்கு எதிராக மேற்கொள்ளப்படும் அநீதிகளுக்கெதிராகக் குரல் கொடுக்கவும், பெண்களது ஆரோக்கியம் தொடர்பான அக்கறையை அவர்கள் மத்தியில் ஊட்டவும் சர்வதேச ரீதியில் செயற்படும் இவர்களது அமைப்பின் தளம், நம் நாட்டுப் பெண்களுக்கும் மிகப் பயனுடையதொன்றாகும்.

வழங்குவது

நிலவு.com

www.nilavu.com

இதயம் குளிரும் இணையம்

இணையத்தில் இறக்கியவை

தேடித்தருகிறது 'கூகிள்'

வெப் சைட்டுகள் தேவையா? படங்கள தேவையா? இல்லை....இன்னும் இணையத்தில் என்னென்ன தேவையோ அவற்றை மிகச்சுலமாக, தரம் பிரித்துத் தேடித்தரும் தளம்தான் கூகிள்.

www.google.com

வித்தியாசமான புகைப்படங்கள் ஏராளமாக இணையத்தில் உலாவருகின்றனவே.... அவற்றை எமக்காகத் தேடிப்பிடித்துத் தாருங்களேன் என்று அடம் பிடித்துக் கடிதமெழுதிய அன்புள்ளங்களுக்காக.....

ஓஹோ....புகைப்படங்கள் !!!

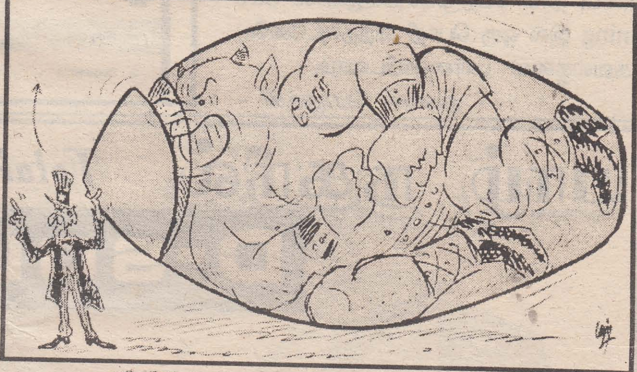
கங்காரு
+
வரிக்குதிரை
+
மலை ஆடு
||

'போட்டோ ஷொப்'பில் செய்யப்பட்ட மாயாஜாலம் இது.

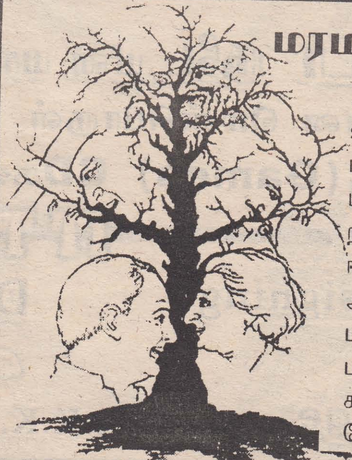
பறக்கும் விமானம் பார்த்திருப்பீர்கள்-
இது பறவை விமானம் !! ஹி..ஹி..

போர்....போர்.......

அமெரிக்காவின் போர் நடவடிக்கை தொடர்பாக 'விகடன்.கொம்' வெளியிட்ட கார்ட்டூன்..!!!



மரமா? மனிதமா?



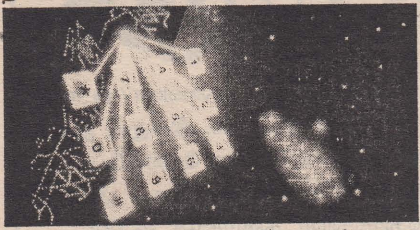
அருகில் காணப்படும் மர உருவினுள் இந்தியாவின் புகழ்பூத்த பிரபலங்கள் பத்துப்பேர் மறைந்திருக்கின்றனர்.

ஈ-மெயிலில் நண்பர் ஒருவர் அனுப்பிவைத்த இந்தப் படத்தினுள் மறைந்திருப்பவர்களை அடையாளம் கண்டு எழுதி அனுப்புங்களேன்...!

Streaming என்றால் என்ன?

Server இல் இருந்து client இற்கு audio மற்றும் video களை சிறிய பொதிகளாக பதிவிறக்கம் செய்வதற்கு Streaming என்று பெயர். பெறப்பட்ட சிறிய பொதிகளை (Packets) client ஆனது Decode செய்து தகவலை படித்துக்கொள்கிறது.

Client இனது அலைக்கற்றை அகலத்தினைப் பொறுத்து, தகவல்கள் சிறு சிறு பொதிகளாக பிரிக்கப்பட்டு சங்கிலித் தொடர்போல் ஒன்றன்பின் ஒன்றாக server இல் இருந்து அனுப்பப்படுகின்றன.



Streaming குக்கும் இணையிறக்கத்(Download)துக்கும் உள்ள வேறுபாடே தகவல்களை அனுப்புவதில்தான் உள்ளது.

சாதாரண இணையிறக்கம் முழுவதுமாக முடிவுற்ற பின்னர்தான் தகவல்களினை நாம் பெறமுடியும்.ஆனால் Streaming இல் ஒரு பொதி வந்தவுடனேயே தகவல்களை பார்வையிடலாம்.

- தகவல் பொறுக்கி -

மாதம் ஒரு முறை டிஸ்க் டீஃப்ராக்மென்டர்

கணினி இயங்கிக்கொண்டிருக்கும்போது மின் தடை ஏற்படுதல், சரியான முறையில் கணினியை ஷட்டவுன் செய்யாமல் மின்சார ஆழியை நிறுத்துதல், ஃப்ளொப்பியிலிருந்து ஹார்ட் டிஸ்க்கிற்கு நகல் செய்யும்போது ஃப்ளொப்பியிலிருக்கும் வைரசானது ஹார்ட் டிஸ்க்கில் சேமிக்கப்படுதல் போன்ற காரணங்களிலிருந்து ஹார்ட் டிஸ்க்கை பாதுகாக்க வேண்டும்.

இதற்கு வாரம் ஒரு முறை அல்லது மாதந்தோறுமாவது டிஸ்க் டீஃப்ராக்மென்டர், ஸ்கான் டிஸ்க் ஆகிய இரண்டு கட்டளைகளை பயன்படுத்த வேண்டும்.

வழிமுறை

Start பட்டனை க்ளிக் செய்தால் மெனுபார் தோன்றும்.

அதில் ப்ரோக்ராம் என்ற மெனுவைக் க்ளிக் செய்து Accessories என்ற மெனுவை க்ளிக் செய்யவும்.

பின் அதில் system tools என்ற மெனுவை க்ளிக் செய்தால் அதில் துணை மெனு தோன்றும்.

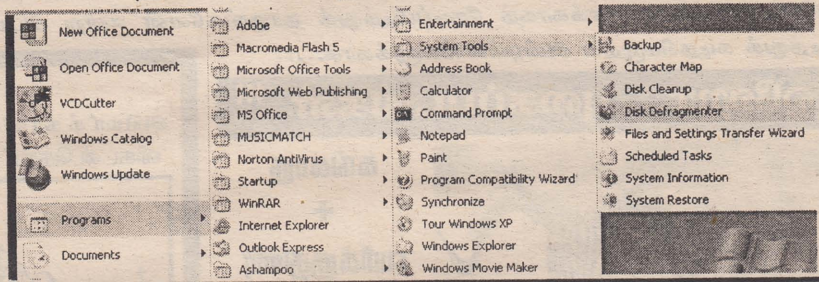
அதில் Disk Defragmenter ஐ க்ளிக் செய்யவும்.

தோன்றும் window வில் Select Drive என்ற option காணப்படும்.

அதில் டிரைவ்களை தேவைக்கேற்ப க்ளிக் செய்து ஓகே பட்டனைக் க்ளிக் செய்யவும்.

இதே முறையில் Start →Program →Accessories →system tools→ scandisk ஐ க்ளிக் செய்யவும்.

உங்கள் ஹார்ட் டிஸ்க்கானது scandisk function ஐ செயல்படுத்தும்.



பொதுத்தகவல் தொழில்நுட்பக் கிருத்தியம்

பாடசாலைக் கணினிப் பாடத் திட்டத்துக்கு அமைவாக **Computer Department National Institute Of Education** இனால் வழங்கப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் - கணினிப் பரீட்சையை எதிக்கொள்வதற்கான வழிகாட்டித் தொடர்.

GIT

GENERAL INFORMATION TECHNOLOGY

1.2.5. பகுதிகள் **(Processor, Memory, I/O device) Input devices**

Processor

கணினியினது இதயத்திற்கு ஒப்பான பகுதி processor தொகுதியாகும். இது பின்வருவனவற்றை உள்ளடக்கும். Arthmetic and logic unit, கட்டுப்பாட்டு கூறுகள் மற்றும் registers எனப்படும் சிறிய நினைவகத் தொகுதிகள்.

Arthmetic & Logic Unit

சகல கணிப்பீடுகளும் (கணிதரீதியான) மற்றும் சகல ஒப்பீடுகளும் (தர்க்க ரீதியான தொழிற்பாடுகள்) இத்தொகுதியில் நடைபெறும்.

கட்டுப்பாட்டுத் தொகுதி

நினைவகத்தில் இருந்து பெறும் ஆணைகளை விளக்குதல் மற்றும் ஆணையை செயற்படுத்துவதற்கு தேவையான ஒழுங்கான / தொடர்ச்சியான நிகழ்வுகள் நெறிப்படுத்தல் போன்றவற்றை இத்தொகுதி செய்கிறது. கட்டுப்பாட்டுத் தொகுதியானது ஒரு தொகுதி கடிகாரத்தை (system clock) பயன்படுத்தி மின்துடிப்புகளை அனுப்புவதன் மூலம் எல்லா கட்டளைகளையும் ஒருங்கிணைக்கிறது.

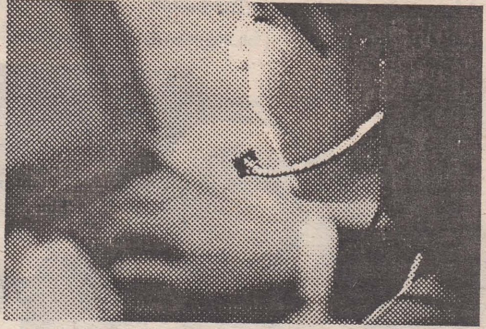
Input Devices

Mouse: ▶

Mouse ஆனது ஒரு தகவல் உட்செலுத்தும் கருவியாகும். (Input device) இது desktop இலான தனது அசைவை digital தகவலாக மாற்றி கணினிக்குள் செலுத்தும். இதன் விளைவாக cursor கணினித்திரையில் அசைவுறும். Mouse இன் அடிப்பகுதியில் உள்ள ஒரு உருண்டை(ball) ஆனது Mouse மேசையில் அசைக்கப்படும் போது உருளும். உணரிகள் இவ்வசைவை உள்வாங்கும். Mouse பொதுவாக இரண்டு அல்லது மூன்று விசைகளைக் கொண்டிருக்கும். இது திரையில் தேவையானதை தெரிந்தெடுக்க உதவும்.

வழிநடத்தும் பந்து (Tracker ball)

இது தலைகீழான Mouseஐ போன்றது. இதில் பந்து பாவனையாளரால் உருட்டப்படும். ஆனால் இதில் Mouse அசையாமல் இருக்கும். பொதுவான Mouseகளுடன் ஒப்பிடுகையில் இதிலுள்ள நன்மை,இது குறைந்த இடத்தையே எடுக்கும். இதனாலேயே Trackerball பெருமளவு Laptop கணினிகளில் பயன்படுகின்றது.



தொடுகை உணரும் தகடு (Tough sensitive pad)

தொடுகை உணரும்தகடு / வழிநடத்தும் தகடு (track pads) பொதுவாக notebook கணினிகளில் காணப்படுகின்றது.

இங்கே ஒரு (stylus) மெழுகு காகிதத்தில் எழுதப்பயனப்படும் பேனா (or உங்கள் விரலை) தகட்டுக்கு (pad) குறுக்க அசைக்க அது cursor ஐ திரையில் நகர்த்தும்.

ஒளிப்பேனா (Light pen)

திரையை Light pen கொண்டு தொடுவதன் மூலம் திரையில் cursor ஐ நகர்த்தலாம். Light pen பிரதானமாக வடிவமைத்தல் (design) வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படும். ஒரு விசேட மென்பொருள் இதனை இயக்க தேவைப்படும்.

தொடுகைத்திரை (Touch screen)

தொடுகைக்கு உணர்வுள்ள ஒரு விசேடவகை திரை இதுவாகும். திரையிலுள்ள ஒரு menuவிலிருந்து தேவையான அதனொருபகுதியைத் தொடுவதன் மூலம் தெரிந்தெடுக்கப்படும். வங்கியிலும், கட்டடக்கழகங்களிலும் (Building society) பயன்படுத்துவதற்கு இத்திரை மிகப்பொருத்தமானது. இங்கு வழங்கப்படும் சேவைகள் பற்றிய தகவலை (Keyboard) விசைப்பலகையை பயன்படுத்து வதற்கு பழக்கமற்ற வாடிக்கையாளர்கள் இதனைப் பயன்படுத்தி பெறலாம். சிற்றுண்டிச்சாலைகள், மதுபானச் சாலைகள் போன்ற இடங்களிலும் இத்தொடுகைத் திரை பயன்படுத்தப்படுவதைக் காணலாம்.

Graphics Tablets (digitisers)

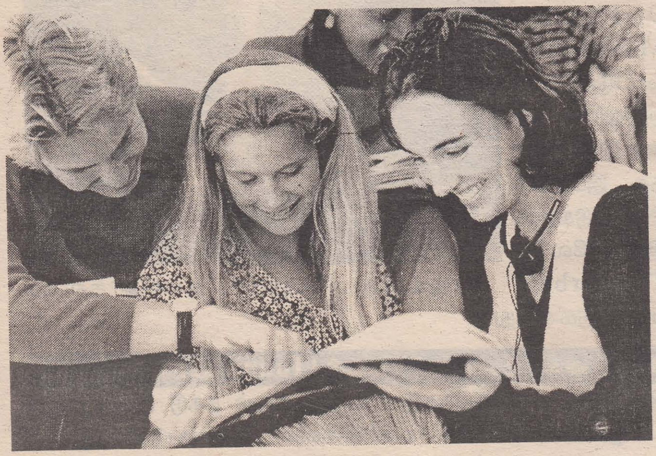
Graphics tablets என்பது பெரிதும் இலத்திரனியல் வரைதற்

காகிதம் (Electronic tracing paper) மற்றும் காகிதம் (paper) போன்றது. இது அனைத்து அளவுகளிலும் அதாவது சாதாரண அளவான A4 விலிருந்து மேசையின் (desk) கணிசமான பகுதியை உள்ளடக்கக்கூடிய மிகப்பெரிய A0 அளவுவரை காணப்படுகிறது.

Cursor அல்லது puck ஐ Graphic tablet இல் பயன்படுத்தி திரையில் போடப்பட்ட ஒரு தொழில்நுட்ப வரைபடத்தை அல்லது சித்திரத்தை Auto CAD போன்ற கணினிமயப் படுத்தப்பட்ட வடிவமைப்பு மென்பொருள் (Package) உதவியுடன் அதில் வரையலாம்.

(காந்த) Magnetic stripe reader

Magnetic stripe readerகளை கணினி மயப்படுத்திய காசாளர் தொகுதி {பொதுவாக இலத்திரனியல் point of



sate terminal (EPOS) எனப்படுவது} அருகில் காணலாம்.

Barcode readers

Barcode (கறுப்புவெள்ளை வரிகள் கொண்ட குறியீடு) ஆனது நூலகத்தொகுதிகள், விமானநிலைய பொதிகள் கையாளும் தொகுதி மற்றும் சரக்கிருப்பு கட்டுப்பாடு போன்றவற்றில் பயன்படுகிறது. Barcode இப்போது முன்னேற்றமான நிலையில் உள்ளது. Readerகள் (அதாவது Barcode ஐ விளக்கமானதகவல் வடிவத்திற்கு மாற்றும் அமைப்புகள்) தமது செயற்பாட்டை ஏறத்தாழ 5m அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தூரத்தில் நிகழ்த்த முடியும். இதனால் இத்தொகுதியின் பாவனை அதிகரித்துள்ளது.

Optical Character Reader & Optical Character Recognition (OCR)

Optical character recognition என்பது எழுத்து வடிவத் தகவல் உட்செலுத்தலை scanner இனதும் அத்துடன் scan செய்யப் பட்ட வடிவத்தை மீண்டும் நிலையான ASCII code வடிவத்திற்கு அதாவது மீண்டும் எழுத்து வடிவத்திற்கு மாற்றக்கூடிய விசேட மென்பொருளின் உதவியுடனும் செய்கிறது.

Optical Mark Readers & Optical Mark Recognition (OMR)

Optical Mark readerகள் விசேட படிவங்களில் குறிப்பிட்ட இடங்களில் காணப்படும் குறியீடுகளை உணரக்கூடியவை. இதில் கவனிக்கவேண்டியது என்னவெனில் ஒரு தனி எழுத்தை சேர்ப்பதற்கு 26 குறிகள் பயன்படுத்த வேண்டியிருக்கும். இதன்பயன்பாடுகள் யாதெனில் பல்தேர்வு வினாப்பத்திரம் திருத்தல், questionnaires (கருத்தறிய விடப்படும் வினாக்கொத்து) மற்றும் entolment forms (அங்கத்தினராக சேரப்பயன்படும் படிவம்) போன்ற வற்றிலிருந்து தகவல் சேகரித்தல் கால்பந்தாட்டக்குழு கூப்பன்களை சரிபார்த்தல் போன்றவையாகும்.

Microphone (நுணுக்குப்பன்னி)

நுணுக்குப்பன்னியானது குரல் அஞ்சல் தொகுதி (voice mail system)க்கான ஒரு input device ஆக பயன்படும். குரல் அஞ்சல் தொகுதியானது செய்தி அல்லது தகவல்களை அனுப்பல், சேமித்தல், பெறுதல் என்பற்றில் இணையத்தை பயன்படுத்துகின்றது. இத்தொகுதி email தொகுதிக்கு ஒப்பான முறையில் செயற்படுகிறது. ஆனால் எழுத்துமூல தகவல்க ளுக்குப் பதிலாக இங்கு பாவனையாளரின் குரல் disk இல் சேமிக்கப்படுகிறது. இணையத்திற்கான இணைப்பை வழங்கும் நிறுவனங்கள் அதாவது இணைய சேவை வழங்கிகள் (internet service providers (ISP)) தங்கள் server இல் குரல் தகவல்களை (voice message) சேமித்து வைத்து பின் பாவனையாளர் தொகுதிக்குள் செல்லும்போது (log on the system) அவர்களுக்கு குரல் அஞ்சல் தகவல் இருப்பதாக தெரிவிக்கும். பாவனையாளர் ஒலிபெருக்கியை output deviceஆக பயன்படுத்தி அத்தகவலை பெறலாம்.

Voice recognition - குரல் அங்கீகாரம்

குரல் அங்கீகாரத்தில் நீங்கள் நேரடியாக கணினியுடன் கதைக்கலாம். இது குறிப்பாக, வரையறுக்கப்பட்ட அசைவுகளையே கொண்ட வலது குறைந்தவர்களுக்கு உப யோகமானது. இது இப்பொழுது Word Processing or Data base மென்பொருளினுள் (packages) தகவலை (data) உட்செலுத்துவதில் பிரபலமாக பயன்படுகிறது. நுணுக்குப் பன்னி இத்தொகுதிகளில் input device ஆகப்பயன்படும்.

Electronic Point Of Sale (EPOS) Terminal

EPOS முனைவுகள் (Terminals) பணப்பதிவு ஏடாக (Cash registers) பயன்படும். அத்துடன் பிரதான கணினித் தொகுதிக்கு முனைவுகளாகவும் பயன்படும். இது வாடிக்கை யாளர்களுக்கு பொருள்வாரியான பற்றுச்சீட்டு (receipt/bill) கிடைக்கவும் மற்றும் பயனுள்ள முகாமைத்துவத் தகவல்களை பெறவும் பயன்படும்.

Electronic fund transfer @ point of sale (EFTPOS) Point of sale இலான இலத்திரனியல் நிதி மாற்றீடு

EFTPOS முனைவுகள், EPOS முனைவுகளுக்கு ஒப்பானவை. ஆனால் சிலகூடுதல் இயல்புகளைக் கொண்டிருக்கும். உதாரணத்திற்கு வரவுஅட்டை (debit card) எனும் அட்டையைப்பயன்படுத்தி வங்கிக் கணக்கிலிருந்து நேரடியாக சேமிப்பு நிலைய / வியாபார நிலைய கணக்கிற்கு நிதி மாற்றீடு செய்தலைக் குறிப்பிடலாம். (Switch card) மாற்றீட்டு அட்டை இத்தகைய அட்டைக்கு உதாரணமாகும். உங்களிடம் debit அட்டை இருக்குமாயின் காசோலைக்கு

பதிலாக அதனைப் பயன்படுத்தலாம். அது பணம்செலுத்தலுக்கான ஒரு விரைவான முறையாகும். இதனால் வியாபார நிலையத்திற்கான அனுகூலம் யாதெனில் பணம் உடனடியாக வியாபார நிலையக் கணக்கிற்கு மாற்றப்படும், ஆனால் காசோலை, credit card (செலவு அட்டை) ஐ பயன்படுத்தும் போது பணம் வியாபார நிலைய கணக்கை அடைவதற்கு ஒரு காலதாமதம் ஏற்படும்.

இதில் சில பிரதிகூலங்களும் உண்டு. இவ்வட்டைகள் திருடப்படலாம் அல்லது போலிகள் பயன்படுத்தப்படலாம். மேலும் அது மக்கள் அதிகம் செலவு செய்ய ஊக்கப்படுத்தும்.

Video digitiser

ஒரு video digitiser என்பது வன்பொருள் மென்பொருள் இரண்டினதும் சேர்க்கையால் உருவானது. இது கணினியின் memory (ஞாபகம்) இல் Analogue video signalஐ (ஒலி,ஒளி சமிக்ஞை) digital சமிக்ஞை ஆக மாற்றும். Video விலிருந்து ஒவ்வொரு சட்டகமும் (frame) video digitiser ஐ பயன்படுத்தி மாற்றப்பட்டு வேண்டிய எந்த ஒழுங்கிலும் பார்வையிடப் படலாம். Video frame (ஒலி ஒளி சட்டகம்) எடுத்தல் மற்றும் digitiser பொதுவாக image grabbing அல்லது frame grabbing எனப்படும்.

Grab செய்யப்பட்ட video image (ஒலி/ஒளி உருவமைப்புகள்) பிரதான memory இல் அதிகளவு இடத்தை எடுப்பதுடன் சேமிக்கும் போதும் அதிகளவு disk இடத்தையும் எடுக்கும்.

Video digitising ஆனது Video தொடரிலிருந்து ஒரு சட்டகத்தை படமாக மாற்ற உதவும். அப்படமானது தனியாக வெளியீடுகளில் அல்லது ஆவணங்களில் print செய்யப் படலாம். Digitising தொலைக்காட்சி விளம்பரத் தயாரிப்பிலும் pop video தயாரிப்பிலும் பயன்படுகிறது.

Scanner

Scannerகள், எழுத்துகள் மற்றும் படங்களை கணினி memoryக்கு scan செய்யும். இங்கு அவை print செய்யப்படுவதற்கு முன் எவ்வகையிலும் மாற்றம் செய்யப்படலாம். Scannerகள் மலிவான கையடக்க மானவையாக அல்லது தட்டையான (flatbed) A4 அளவில் அல்லது பெரிதாக இருக்கும்.

Optical Character Recognition (OCR) இலும் scanner ஐ பயன்படுத்தி ஒரு புத்தகப்பக்கத்திலுள்ள உருவம் scan செய்யப்பட்டு பின்னர் அதிலுள்ள இயல்புகள் தனியாக அங்கீகரிக்கப்படும் / இனங்காணப்படும். இவ்வாறு செய்யப்படுவதால் அவை தேவைப்படுமிடத்து word processor ஐ பயன்படுத்தி மாற்றம் செய்யப்படலாம். scannerகள் பொதுவாக OCR மென்பொருளை தமது விலையுள் உள்ளடக்கியதாக கொண்டிருக்கும். desktop publishing (வெளியீடு) இல் புகைப்படங்கள் மற்றும் வேறு படங்களை scan செய்ய scanners பயன்படும். உருவமைப்புகள் scan செய்யப்படுகையில் எதிர்நோக்கப்படும் பிரதான பிரச்சினைகளிலொன்று அவை அதிகளவு இடத்தை disk இல் பயன்படுத்துவதாகும்.

Digital Cameras

Digital cameraக்கள் பல காரணங்களுக்காக இப்பொழுது

பிரபலமாகி வருகின்றன.

புகைப்படச்சுருள் தேவைப்படுவதில்லை.

புகைப்படம் விருத்தி செய்வதற்கான அதிக செலவு இங்கில்லை.

புகைப்பட உருவமைப்புகளை நேரடியாக scanner இன் உதவி இன்றி ஆவணங்களில் புகுத்தலாம்.

படங்கள் digital வடிவில் இருப்பதால் உடனடியாக இணையத்தினூடாக அனுப்பலாம்.

நீங்களாகவே படத்தின் அளவை மாற்றவோ (பெரிதாக்கவோ/சிறிதாக்கவோ) அல்லது கத்தரிக்கவோ (அதாவது புகைப்படத் தில் தேவையான பகுதியை மட்டும் வெட்டியெடுக்கவோ) முடியும்.

பாடசாலை மாணவர்களுக்கான வழிகாட்டலை நோக்காகக் கொண்ட இத்தொடர் தொடர்ந்தும் வெளிவரும்.

Auto ShutDown ஐ நிறுத்த...

Windows ஐ shutdown செய்யும்போது It's now safe to turn off your computer என்ற செய்தி வராமலேயே கணினியின் இயக்கம் நின்றுவிடலாம். ATX கபினெற் ஆக இருந்தால் இந்த செய்தியை கொண்டுவர முடியாது!

ஆனால் நாம் Windows XP ஐ பயன்படுத்துபவராய் இருப்பின் இந்த செய்தியை கொண்டுவரலாம்.

Start → Control Panel → Pefrormance and maintenance → Power Options ஐ click செய்யுங்கள்.

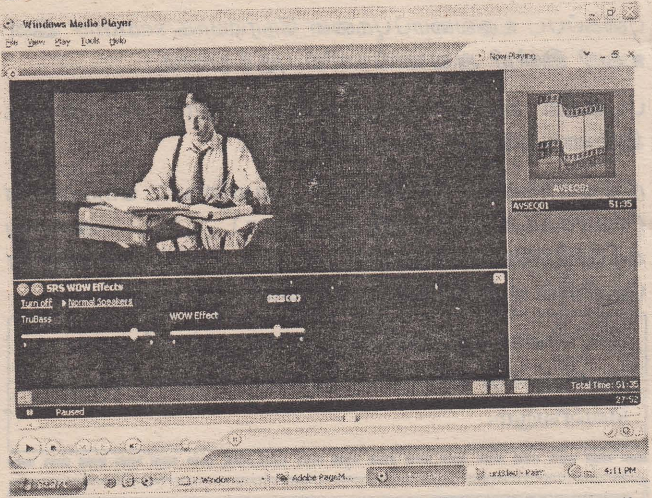
APM tap ஐ click செய்து Advanced Power Management இன் கீழ் Enable Advvanced Power Management Support தேர்வினை நீக்கிவிட்டு OK கொடுங்கள்.

தற்போது, shutdown செய்தால் குறித்த செய்தி காணப்படும். கணினியின் இயக்கத்தை நிறுத்த நாம் தான் (manually) Power பொத்தானை அழுத்தவேண்டும்.

இணைந்து கொள்ளுங்கள் தெரிந்து கொள்ளலாம்

Audio , Video fileகளை CDயில் இருந்து Hard Disk இல் பிரதிசெய்து சேமிப்பது எவ்வாறு?

வட்டுக்கு வீடு கணினிகளும் VCD Players களும் ஆக்கிரமித்துவிட்ட இக்காலப்பகுதியில், திரைப்படங்களும், பாடல்களும் CDகளில் வெளிவந்துகொண்டிருக்கின்றன.



கணினிப் பயன்பாட்டாளர்கள் பலர் VCDகளையும் Audio CDகளையும் வாடகைக்குவிடும் நிலையங்களில் அவற்றைப் பெற்று தங்கள் கணினிகளில் பல்வேறு தேவைகளின் பொருட்டு சேமித்து வைத்துப் பயன்படுத்துகின்றார்கள். இவ்வாறு இவர்கள் பயன்படுத்தக் காரணங்கள் பலவுண்டு.

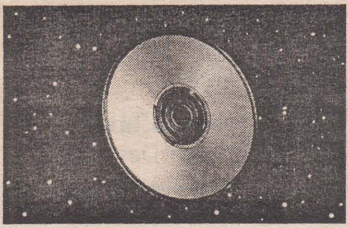
குறித்த CD தம் கைக்கு கிடைக்கும் வேளையில் அதனைப் பயன்படுத்த நேரமின்மை, வாடகைக்கு ஒருவர் எடுக்கும் வேளையிலே அதைப் பலர், சுழற்சிமுறையில் பயன்படுத்துகின்றமை, திரைப்படத்தில் வரும் பாடல்களை பிரதி செய்வதற்கு எனப்பலப்பல காரணங்கள்.

இவ்வாறான பயனாளிகளுக்கு தெளிவை ஏற்படுத்தும் விதமாக இக்கட்டுரை வரையப்படுகிறது. CDஐ பிரதி செய்யும் நோக்கிலன்றி மற்றைய நோக்கங்களுக்காக VCDஐ சேமிப்பது எவ்வாறு என்று முதலில் பார்ப்போம்.

ஒரு திரைப்படத்தை எடுத்துக்கொண்டால் அநேகமாக அது மூன்று CDகளில் வெளிவருகின்றது. சிறு திரைப்படங்கள், மற்றும் ஆங்கிலத் திரைப்படங்கள் இரண்டு CDகளில் வருகின்றன. எது எப்படியோ, முதலில் முதலாவது CDஐ CD ROMஇனுள் இட்டு அதனை Open செய்யவும். அந்த CDயினுள் காணப்படும் "MPEGAV" என்ற folder இனை திறவுங்கள். அங்கு AVSEQ01.dat, AVSEQ02.dat என்ற ஒழுங்கில் அல்லது MUSIC01.dat, MUSIC02.dat என்ற ஒழுங்கில் Fileகள் காணப்படும். அங்கு காணப்படும் Fileகள் அனைத்தையும் Select செய்து, (ctrl+A) Copy செய்து நீங்கள் அவற்றை சேமித்து வைக்க விரும்பும் directoryயினுள் Paste செய்யவும். Directory அதாவது, Folder ஏற்கனவே இல்லாவிடில் புதிய Folder ஒன்றினை உருவாக்கியபின் அதனுள்ளே Paste செய்யவும்.

ஒரு Folder இனை உருவாக்க குறித்த Drive இல் Right click செய்து New folder இனை Select செய்தல் வேண்டும். உதாரணமாக *தூள்* படத்தை சேமிக்கின்றீர்கள் எனின் Folderஇனது பெயரை 'Dhool' என இடலாம். முதலாவது CDஐ சேமித்து முடித்ததும் CD ROMஇனுள் இரண்டாவது CDஐ இட்டு முதற்கூறியவண்ணம் 'MPEGAV' Folderஇனை Open செய்து அங்குள்ளவற்றை Copy செய்து, நீங்கள் முன்னர் சேமித்த Folderக்கு வெளியில் Paste செய்க. Folderஇனுள் Paste செய்தால் முதலில் சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் முதலாவது CDக்குரிய Fileகளை இழக்க நேரிடும். எனவே இதை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். சேமித்து முடிந்ததும் Folderஇலுள்ள fileகளின் பெயர்களின் ஒழுங்கில் folderஇற்கு வெளியில் தற்போது சேமித்துவைத்திருக்கும் Fileகளின் பெயர்களை மாற்ற வேண்டும்.

உதாரணமாக Folderஇற்குள் AVSEQ01.dat, AVSEQ02.dat ஆகிய Files காணப்படின் Folder இற்கு →



வெளியில் உள்ள File களில முதலாவதை (AVSEQ01. dat) AVSEQ03.dat என மாற்றவேண்டும். AVSEQ02. dat என்று இன்னுமொன்று இருப்பின் அதனை AVSEQ 03.dat என பெயர் மாற்ற வேண்டும். இது fileகளின் எண்ணிக்கையில் தங்கியுள்ளது.

ஒரு Fileஇன் பெயரை மாற்ற வேண்டுமாயின் அந்த File மீது right click செய்து கிடைக்கும் Menuஇல் Rename இனை Select செய்யவேண்டும். அப்போது Fileஇனது பெயர் Select ஆகியிருக்கும். அத்தருணம் அதில் click செய்து விரும்பிய பெயரை, எழுத்தை மாற்றிக்கொள்ளலாம்.

பெயர் மாற்றம் செய்தபின்னர் மாற்றம் செய்த, வெளியில் உள்ள Fileகளை Select செய்து உங்களது Files சேமித்து வைக்கப்பட வேண்டிய குறித்த Folder மீது இழுத்து (Drag) விடுவீர்களாயின் அனைத்து Fileகளும் Folderஇனுள் சென்று விடும். இவ்வாறு நீங்கள் பெயர்மாற்றும்போதும் இழுத்து விடும்போதும் Confirm Dialog Box ஒன்று தோன்றக்கூடும். அவ்வேளை அதில்காணப்படும் Yes பட்டனை அழுத்தி உங்கள் செயற்பாட்டைத் தொடரலாம்.

இப்போது இரண்டு CDகள் சேமித்தாகிவிட்டது. மூன்றாவது CD இருப்பின் அதனையும் மேற்சொன்ன ஒழுங்கில் சேமித்துக் கொண்டீர்களாயின் உங்கள் திரைப்படம் Hard Diskஇல் சேமித்தாகிவிடும். பின்னர் நீங்கள் விரும்பிய Player இல் (Windows Media Player , Jet audio , VCD cutter....) அவற்றை Open செய்து படத்தை விரும்பிய நேரம் பார்க்கலாம், பயன்படுத்தலாம்.

சில ஆங்கிலத் திரைப்படங்கள் சாதாரண Player களில் Open செய்யமுடியாதிருக்கும் அவற்றை Power DVD எனும் Player மூலம் பார்க்கமுடியும். திரைப்படப் பாடல்களை பிரித்தெடுக்க 'VCD cutter' மென்பொருளை உபயோகிக்கலாம். பல மென்பொருட்கள் இருக்கின்றபோதிலும் ஒரு சிலவற்றையே இங்கு குறிப்பிடுகின்றேன்.

MP3பாடல்களை பிரதி செய்து சேமிப்பது இலகுவானது. சாதாரணமாக Folderகளில் இருந்து Fileகளை Copy செய்வது போலவே CDஐ CDROM இனுள் இட்டு Open செய்து தேவையான பாடல்களை விரும்பிய Directoryயினுள் சேமிக்கலாம்.

Audio CDயில் உள்ள Fileகளை Harddisk இல் சேமித்து CD இன்றி பாடல்களை கேட்பது என்பது சாதாரண நிலையில் சாத்தியமில்லை.சாதாரணமாக Audio CDயில் பாடல்கள் Track1, Track2.. என்ற ஒழுங்கில் காணப்படும். அவற்றை நேரடியாக Copy செய்து சேமித்து CDயின்றி பாடல்களை கேட்க முடியாது.

அவற்றை 'Music Match Juke Box' போன்ற மென்பொருட்கள் மூலம் MP3 Formatக்கு மாற்றி, Hard Disk இல் சேமித்த பின்னர்தான் பாடல்களை கேட்கலாம்.பலர் CDயில் இருந்து Fileகளை நேரடியாக சேமித்து விட்டுப் பாடல்களைக் கேட்க முடியவில்லையே என ஆதங்கப்படுகிறார்கள். அவர்கள் இப்போது தெளிவு பெற்றிருப்பார்கள் என நினைக்கிறேன்.

- தவா -

C++ நூல்

C++ மொழியினைப் பயில்பவர்களுக்கு பயனளிக்கும் வகையில், இலகு தமிழ் நடையில் நூல் ஒன்று வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

'**கம்ப்யூட்டர் ருடே**' சஞ்சிகையில் தொடராக வெளியான 'கணினி மொழி **C++**' என்ற இந்நூலாசிரியரது கட்டுரைத் தொடரைத் தொகுத்தும், மேலும் பல புதிய விடயங்களை உள்ளடக்கியும் இந்நூல் வெளிவந்துள்ளது.

கொழும்புப் பல்கலைக்கழக பட்டதாரியும் '**கம்ப்யூட்டர் ருடே**' வாசகர்களுக்கு நன்கு பரிச்சயமான கட்டுரையாளருமான ந.செல்வகுமார் (B.Sc. கொழும்புப் பல்கலைக் கழகம்), இந்நூலை வெளியிட்டுள்ளார்.

STUDY IN INDIA

SSM COLLEGE OF ENGINEERING

PERFECTION PROGRESS PROSPERITY

Approved by AICTE, Govt. of India.
Affiliated to PERIYAR UNIVERSITY

பின்வரும் கற்கை நெறிகளிற்கான விண்ணப்பங்கள் கோரப்படுகின்றன

Bachelor of Engineering (BE)
- Information Technology
- Computer Science & Engineering
- Electronics & Comm. Engineering
- Mechanical Engineering
- Electrical and Electronics Engineering
- Electronics and Instrumentation

Bachelor of Technology (B.Tech)
- Textile Technology
- Textile Chemistry

Bachelor of Science (Bsc)
- Information Technology
- Computer Technology
- Apparel & Fashion Technology

Master of Science (MSc)
- Information Technology
- Software Engineering
- Information Tech. & Management
- E-Commerce & Web Technology

Master of Computer Applications (MCA)

Bachelor Degree க்கான குறைந்த தகுதி A/L சித்தியடைந்து இருக்கவேண்டும். இருப்பினும் O/L சித்திமட்டுமுள்ளோர் Diploma Course களிற்கு விண்ணப்பிக்கலாம்.

இந்திய அரசின் சலுகையுடன் குறைக்கப்பட்ட கட்டணங்கள்

Separate Hostel facilities available for Boys and Girls. Equipped with modern Computer Labs, Internet cafe, Engineering workshop, well stocked Library, Physical Education, NIIT franchise courses, transport services, Leadership & Development clubs ஆகியவற்றைக்கொண்டது

Call : 077 - 767818 / 074 - 512591
Scholars Information Centre
No. 50, 2nd Floor, Colombo Plaza, Galle Road, Colombo - 6.

N.H.-47, Salem Main Road, Komarapalayam - 638 183. Erode, India

Microsoft Visual Basic

த-துவரூபன்
Software Developer

Date உள்ளீட்டை வழங்குவதெப்படி?

Visual Basic என்பது ஒரு ஆழமறியமுடியாத சமுத்திரம் ஒரு புத்தகத்தை முழுவதுமாக படித்துவிட்டாலோ, அன்றி வகுப்புக்குச்சென்று Visual Basic ஐக் கற்று சான்றிதழ் பெறுவதனாலோ மட்டும் அதனை முற்றுமுழுதாக படித்துவிட முடியாது, என்றும் அந்தச் சமுத்திரத்தில் நீந்திக்கொண்டிருக்க வேண்டும். அப்படியாயின் மாத்திரமே ஓரளவுக்கேனும் Visual Basic ஐ தெரிந்து கொள்ளலாம்.

கடந்த இதழ்களில் Visual Basic தொடரைஒருவாறு இழுத்து முடித்துவிட்டோம். இனிநாம் Visual Basic இல் நீங்கள் அறிந்துகொள்ளவேண்டிய முக்கியமானவைகளை மூழ்கி முத்தெடுத்து உங்கள் முன்வைக்கின்றோம். இது நிச்சயமாக உங்களுக்கு உபயோகமுள்ளதாக அமையும்.

சாதாரணமாக Visual Basicஐ Open செய்தவுடன் தெரிகின்ற Window இல் ஒருபகுதியாகக் காணப்படும். Tool Box Window இல் காணப்படும் control களை உபயோகித்தே நாம் Program களை உருவாக்குகின்றோம். உண்மையில் எண்ணுக்கணக்கற்ற control கள் Visual Basic இல் உள்ளன. அவற்றை உபயோகித்து Program செய்வதன்மூலம் இலகுவான System களை உருவாக்கமுடியும்.

சாதாரண Tool Box இல் காணப்படும் control கள் அடிப்படையானவையே. அவற்றை மட்டுமே உபயோகித்து system களை உருவாக்குவதற்கான மிகப்பெரிய அளவில் coding எழுதவேண்டி இருக்கும். இதற்காகவே முன்னரேயே உருவாக்கிவைக்கப்பட்டிருக்கும் Object களான இந்தControl களை உரிய இடத்தில் பாவித்து உங்கள் Programகளை சிறப்பான தாக்குங்கள்.

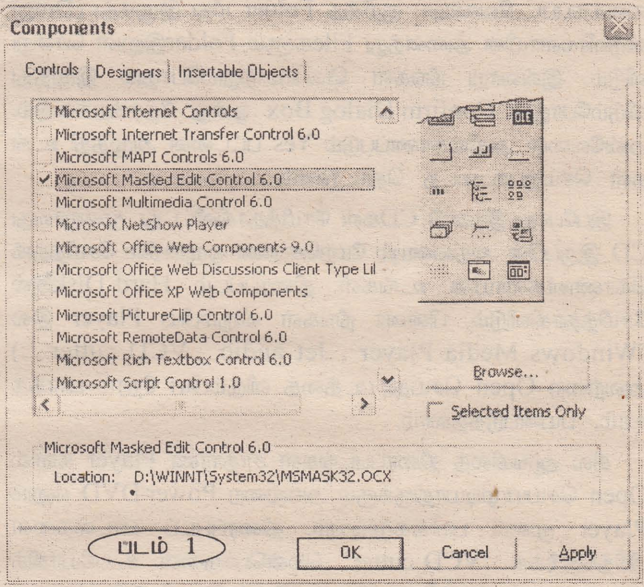
குறித்த ஒரு Program இல் input ஆக திகதி கொடுக்க வேண்டியிருப்பின் என்னசெய்வது? இதற்கான இலகுவாக Date format இல் உள்ளீட்டை (input) செய்யக்கூடிய controlகள் பற்றி இம்முறை பார்ப்போம்.

நாம் சாதாரணமாக Date ஒன்றினை உள்ளீடாக கொடுப்பதற்காக Text Box control ஐ உபயோகிப்பதுதான் வழக்கம். அவ்வேளைகளில் நாமே குறித்த Date format இல் (உ-ம்: 20-01-2003) பிரித்தறியும் எழுத்தாக '-' அல்லது '/' என்பவற்றை பயன்படுத்தி உள்ளீட்டை Text Box இனுள் type செய்யவேண்டியிருக்கும்.

இச்சந்தர்ப்பத்தில் கொடுக்கப் பட்ட Date உள்ளீடு சரியானதா? குறித்த திகதி உண்மையில் உள்ளதா? (உ-ம்: பெப்ரவரி 30) என்பனவற்றையெல்லாம் சரிபார்க்க வேண்டியிருக்கிறது. இதற்காக மேலதிக coding பல எழுதவேண்டிய தேவை எழுகின்றது.

சிலவேளைகளில் இந்த Text Box controlக்கு பதிலாக combo Box controlகள் மூன்றினை திகதி மாதம், ஆண்டு மூன்றுக்கும் தனித்தனியாக பாவிக்கும் சந்தர்ப்பங்களும் உண்டு. எது எவ்வாறெனினும் மேற்சொன்ன checking க்காக கூடியளவில் coding எழுதவேண்டியிருப்பதை தவிர்கக முடியாது.

இவற்றை ஓரளவிற்கு தவிர்ப்பதற்கு ஏற்றவகையிலான ஒரு control தான் Microsoft Masked Edit Control 6.0. இதனை உங்கள் program இல் உபயோகிப்பதற்காக முதலில் அதனை Tool Boxஇல் இணைக்க வெண்டும். அதற்காக Visual Basic இல் காணப்படும் Project Menu இல் Components... என்பதை click செய்தால் Component Dialog Window (படம்-1)தோன்றும்.



படம் 1

இங்கு Controls எனும் tap இன் கீழே நிரற்படுத்தப் பட்டிருக்கும் control களில் Microsoft Masked Edit Control 6.0 என்பதை Duble click செய்வதன் மூலம் அதன்முன் உள்ள சதுரத்தினுள் அடையாளம் (checked) வரச்செய்யவும். பின்னர் Apply பட்டனை click செய்தால் Tool Box இல் MaskEdBox Control சேர்க்கப்பட்டிருக்கும்.

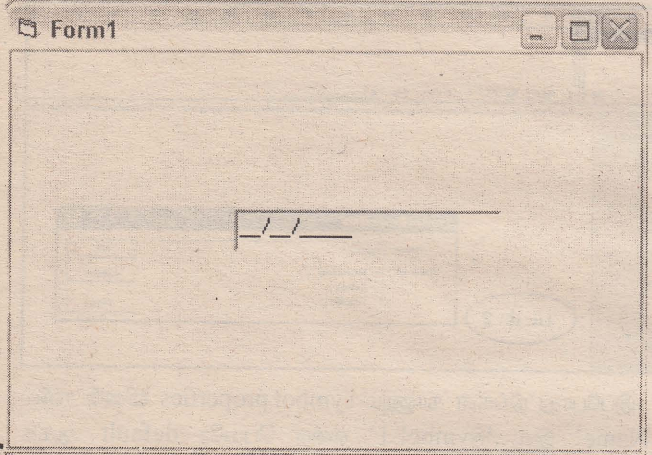
அவ் Control Tool Box இல் ##| என்ற Icon கூடுதலாக காணப்படுவதன் மூலம் இதனை அறிந்துகொள்ளலாம். அதன்பின் components இல் உள்ள close பட்டனை click செய்யவும். இப்போது உங்களுக்கு தேவையான Mask EdBox control தயார்.

நீங்கள் வழக்கமாக control களினை form இல் சேர்ப்பது போல இந்த control ஐயும் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள். இதனை Formஇல் add செய்தால் பொதுவாக Text box ஆனது form இல் சேர்க்கப்பட்டிருக்கும்போது எவ்வாறு காணப்படுமோ அது போல் தோற்றமளிக்கும்.

அதன்பின் மற்றய Property setting எல்லாம் வழமையான முறைகளே எனினும் வித்தியாசமான ஒரு property ஒன்று இங்கு உண்டு. அதுதான் Mask Propety நீங்கள் Mask property யினுள் ##/##/#### என type செய்வதன் மூலம்Date

format வகையை நிர்ணயிக்கலாம். இங்கு பாவிக்கப்படும் # எழுத்துக்கள் முறையே திகதி, மாதம், ஆண்டு ஆகிய இடங்களில் எத்தனை எழுத்துக்கள் அமையவேண்டும் என்பதைனை நிர்ணயிக்கின்றது.

உதாரணமாக நீங்கள் ##/##/## என இடுவீர்களாயின் ஆண்டுப்பகுதியில் இரண்டு இலக்கத்தில்தான் input செய்யமுடியும். இதுதான் இதிலுள்ள வித்தியாசம்.



Form ஆனது Run நிலையில் இருக்கும்போது குறித்த Mask EdBox control படத்தில் (படம் 2) உள்ளவாறு தோற்ற மளிக்கும். பிரித்தறியும் எழுத்து ('/') முன்னரேயே அதில் காணப்படும் நீங்கள் Type செய்யச்செய்ய அது தானாகவே பிரித்தெறியும் எழுத்தினை (/அல்லது -) உரிய இடத்தில் சேர்த்துக்கொள்ளும். Text Box போலவே இதுவும் Inputஐ text ஆகவே எடுத்துக்கொள்ளும்.

உதாரணமாக 'abc' என்பதனுள் input ஐ உள்ளெடுக்க வேண்டுமாயின் codingஇல் abc=MaskEdBox1.Text என type செய்யவேண்டும் இங்கு abc ஆனது Date type இல் உள்ள variable ஆகும். MaskEd Box1 ஆனது form இல் சேர்க்கப்பட்ட Mask EdBox control இன் name ஆகும். Name ஐ மாற்றினால் அதற்கேற்ப coding இலும் மாற்றம் செய்யவேண்டும்.

இந்த control இனைவிட கூடிய வசதி களைக்கொண்ட இன்னும் ஒரு control உள்ளது. அதுதான் DtPicker Control ஆகும். இதனையும் பாவிப்பதற்குமுன் Tool box இல் சேர்க்கவேண்டும.

படம்3

அதற்காக component window ஐ வரச்செய்து அதில் Microsoft windows common control 2 6.0 என்பதனை duble click செய்து apply பட்டனை click செய்து close செய்தால் Tool Box இல் சில control கள் இணைந்திருக்கும் அதில் காணப்படும். DtPicker control ஐ form இல் சேர்த்துக்கொள்ளுங்கள்.

பின்னர் உங்கள் விருப்பத்திற்கேற்ற வகையில் Property களை மாற்றம் செய்யலாம். பின்னர் DTPicker இனது Closeup Event இற்குள் பின்வருமாறு Type செய்வதன்மூலம், form run நிலையில் உள்ளபோது DTPicker மீது click செய்து பெறப்படும் calender window இல் குறித்த திகதியை select - செய்து Input ஐ வழங்கலாம்.

```
Private sub DTPicker1_closeup ( )
abc=DTPicker1.value
End sub
```

இந்த control MaskEdBox control இனை விட விசேடமானது எங்கே முயற்சியுங்கள் பார்ப்போம்.

மினி CD க்கள்

மினி CD Diskகுகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு சில வருடங்கள் கழிந்துவிட்டன. எனினும் இப்போதுதான் இவை பாவனையாளர்கள் மத்தியில் அதிகளவில் பயன்படுத்தப்பட ஆரம்பித்திருக்கின்றன.

இதற்கான காரணம், இந்த மினி CDக்களைப் பயன்படுத்தக்கூடிய உபகரணங்கள் மக்களிடம் பரவலான அறிமுகத்தைப் பெற்றிராமைதான்.

எனினும் இப்போது கடைகளில் இந்த மினி CDக்களைப் பயன்படுத்தக்கூடிய டிஜிட்டல் கமெராக்கள் மற்றும் MP3 பிளேயர்கள் விற்பனைக்கு வந்திருப்பதால் மினி CDக்களுக்கான கேள்வியும் அதிகரித்துள்ளது.

நாம் வழமையாகப் பயன்படுத்தும் CDக்கள் 12cm விட்டத்துடனான அளவிலும், 640 முதல் 740 MB வரை சேமித்து வைக்கக்கூடிய ஆற்றலையும் கொண்டவையாக இருக்கின்றன.

ஆனால், இந்த மினி CDக்கள், 8cm விட்ட அளவில் 185 MB அளவு தகவல்களைச் சேமித்து வைக்கும் திறனைக் கொண்டவையாகக் காணப்படுகின்றன.

பெரிய அளவிலான CDக்களில் ஒருமுறை மட்டும் பதிவுசெய்யக்கூடிய (CD^R) மீளவும் பதிவுசெய்யக்கூடிய (CD^{RW}) இரு விதங்கள் இருப்பது போலவே, இந்த மினி CDக்களிலும் ஒருமுறை (**mini** CD^R) மற்றும் மீளவும் (**mini** CD^{RW}) பதிவுசெய்யக்கூடிய இருவகைகள் இருக்கின்றன.

அதுமட்டுமல்லாமல் இந்த mini CDக்களுக்கென்று தனியான CD Writer களையோ CD ROM களையோ நாம் வாங்கவேண்டிய அவசியம் இல்லை.

இப்போது பாவனையில் உள்ள பெரும்பாலான பெரிய CDக்களுக்கான ROMகளும் ரைட்டர்களும் mini CDக்களுக்கும் உறுதுணை செய்யும் வகையிலேயே உள்ளன.

புதிதாக CD ROM, மற்றும் CD writer போன்றவற்றை வாங்க உள்ளவர்கள் அவற்றில் mini CD யைப் பொருத்தி வைக்கக்கூடிய அமைப்பும் காணப்படுகிறதா என்பதை அவதானிக்கவேண்டும்.

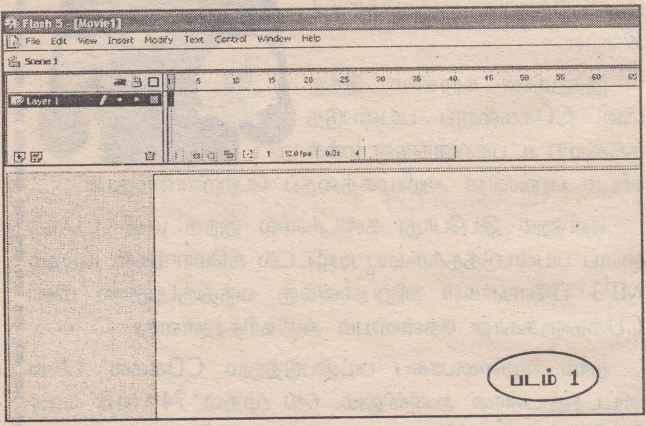
macromedia FLASH

- எஸ்.பிரதீப் -

Flash மென்பொருளானது அடிப்படையில் காவித் (vector) தத்துவத்தில் இங்குகிறது. இதனால், Flash மூலம் பெறப்படும் output கள் எந்த அளவுகளில் உருப்பெருக்கம் செய்யப்பட்டாலும் அவை சிதைவு றாமல் - உயர்தரத்தில் கிடைக்கின்றன.

Symbolகளை வடிவமைத்தல்

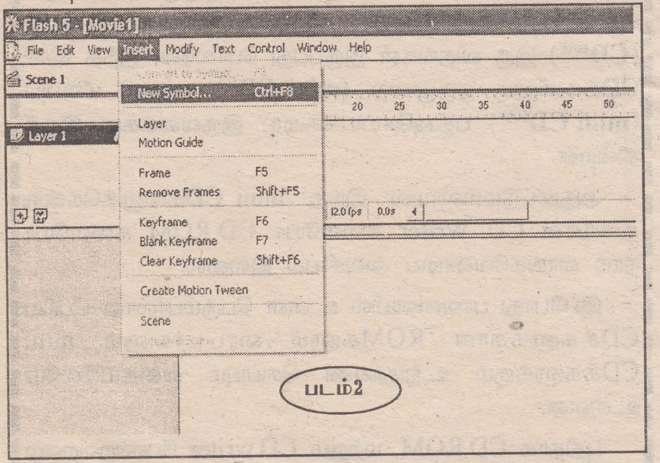
Symbolகளில் பிரதானமானவை Movie Clipகள். இவற்றை இலகுவாக எவ்வாறு உருவாக்கிக்கொள்வது என்பதைப் பார்ப்போம்.



படம் 1

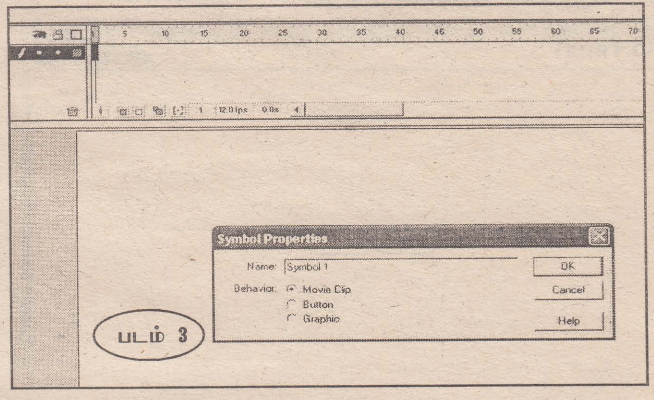
Flash மென்பொருளை இயக்குங்கள்.File menu இல் 'New' என்பதைத் தெரிவுசெய்வதன் மூலமோ அல்லது 'Ctrl+N' ஐ உபயோகிப்பதன் மூலமோ புதிய work space ஒன்றை உருவாக்கிக்கொள்ளுங்கள்.

Layer 1 இல் முதலாவது Key fram ஐ select செய்யுங்கள்.



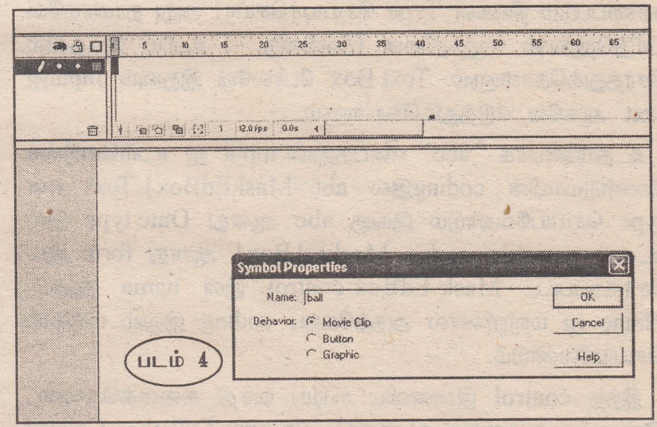
படம்2

அடுத்ததாக Insert மெனுவிலுள்ள New Symbol (ctrl+F8) என்னும் Option ஐ தெரிவு செய்வதன் மூலம் 'படம்3' இல் உள்ளது போன்று symbol propertiesக்கான Window வை வரவழையுங்கள்.



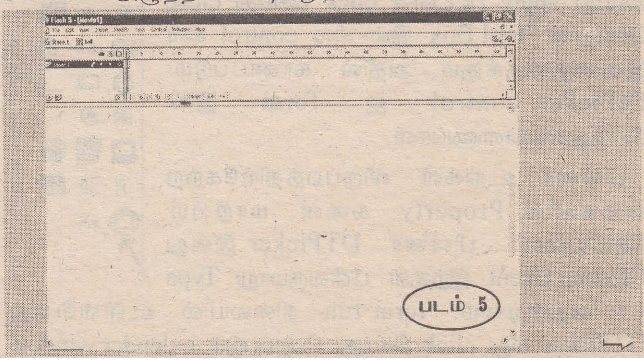
படம் 3

இப்போது நீங்கள் காணும் symbol properties வின்டோவில் 'Name' இல் 'Symbol 1' என்ற பெயரே default ஆகக் காணப்படுகிறது. இந்த இடத்தில் cursor ஐ நிலைநிறுத்தி நீங்கள் விரும்பும் பெயரை, உருவாக்கப்போகும் symbolக்கு கொடுத்துக் கொள்ளலாம். (உதாரணமாக 'ball' - படம் 4)



படம் 4

Name என்பதற்குக் கீழே 'Behavior' இல் 3 optionகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் நீங்கள் விரும்பும் இயல்பை Radio button ஐ select செய்வதன்மூலம் உருவாக்கிக் கொள்ளலாம். இங்கே எமக்குத் தேவையான 'Movie clip' என்பதே தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளதால் அடுத்து 'OK' பட்டனை அழுத்தவேண்டியதுதான்.

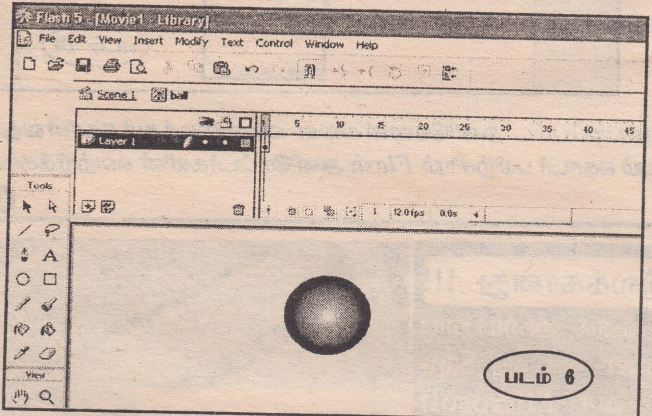


படம் 5

இப்போது 'படம் 5'இல் தோன்றுவது போன்று உங்களது Window தோற்றம் பெற்றுவிடும். இடதுபக்க மேல்மூலையில் 'Scene 1'என்பதற்கு அருகில் 'ball' என்னும் இன்னுமொரு option தோன்றியிருப்பதைக் காணலாம்.

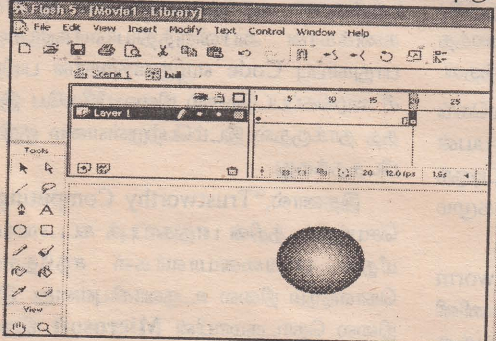
உங்கள் முன் தோற்றமளிக்கும் work space ஆனது நீங்கள் உருவாக்கப்போகும் 'ball' எனும் பெயருடைய Movie clip ஐ வடிவமைப்பதற்குரிய பிரதேசமாகும்.

அடுத்து, Tools Bar இலுள்ள Oval Tool ஐ உபயோகித்து வட்டமொன்றை முதலாவது key frame இல் வரைந்து கொள்ளுங்கள்.



படம் 6

இந்த நேரத்தில் நீங்கள் முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டியது - நீங்கள் உருவாக்கப்போகும் Movie clip ஆனது உங்களது முதலாவதும் அடிப்படையுமான scene 1 இல் உருவாக்கப்படப்போவதில்லை. மாறாக, தனியாக ஒரு பிரதேசத்திலேயே உருவாக்கப்படப்போகிறது.



படம் 7

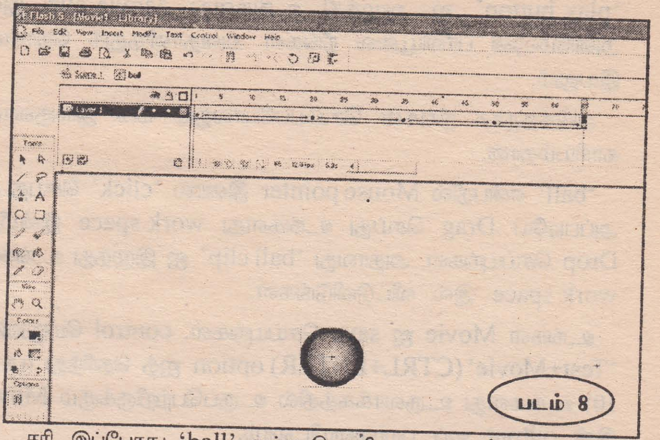
'படம்7' குறிப்பதுபோன்று மேலும் ஒரு Key frameஐ Insert மெனுவிலுள்ள Key frame (F6) option ஐ உபயோகித்து உருவாக்கிக் கொள்ளுங்கள்.

இனி, Insert மெனுவில் 'Create motion tween' ஐப் பயன்படுத்தி நீங்கள் வரைந்த வட்டத்திற்கு 'அனிமேஷன்' கொடுப்பதற்கான ஏற்பாட்டைச் செய்யுங்கள்.

இப்போது முதலாவதோ அல்லது இறுதியான Key frame இலுள்ள வட்டத்தை இடம்மாற்றி வையுங்கள்.

control மெனுவிலுள்ள 'play' option ஐப் பயன்படுத்தி நீங்கள் வரைந்த வட்டம் அசைவுறுவதை அவதானியுங்கள். மேலும் சில Key Frame களின் உதவியுடன் வெவ்வேறு இடங்களுக்கான அசைவுகளை ஏற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்.

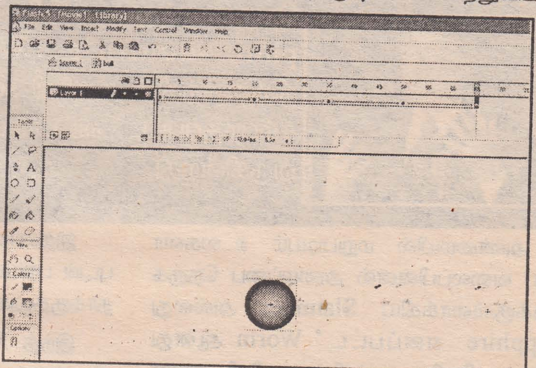
இப்போது நீங்கள் உருவாக்க முனைந்த 'Movie clip' ஐ வடிவமைத்துவிட்டீர்கள் என்றால் உங்களால் நம்ப முடிகிறதா? ஆம். Flash இல் வேலைகளைச் செய்து கொள்வதென்பது இதுபோன்று மிக மிகச் சுலபமானதுதான்.



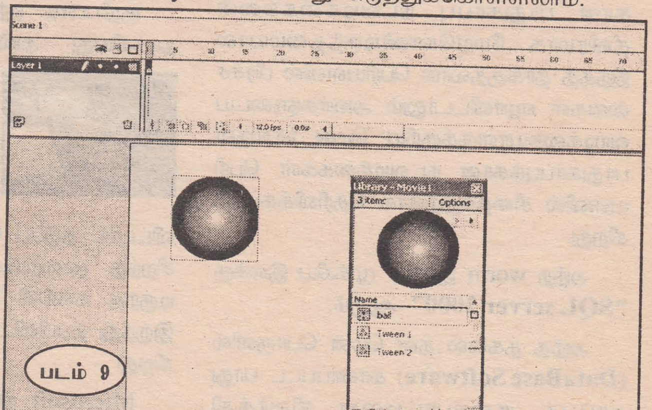
படம் 8

சரி, இப்போது 'ball' என்ற பெயரிலான movie clip ஒன்றை நீங்கள் உருவாக்கிவிட்டீர்கள். இந்த clip ஐ உங்களது main movie இல் எவ்வாறு இணைப்பது என்பதைப் பார்ப்போம்.

உங்களது flash window வில் இடதுபக்க மேற்புறத்தில் உள்ள 'scene' ஐ 'click' செய்வதன் மூலமோ, அல்லது, Modify மெனுவில் 'scene' optionஐ தெரிவுசெய்து தோன்றும் scene window வில் 'scene1' ஐ 'click' செய்வதன்மூலம் உங்களது main movie windowவுக்கு நீங்கள் வந்துவிடலாம்.



இனி, நீங்கள் உருவாக்கிய Movie clipஐ உங்களது movie இல் எங்கே இணைக்கப்போகிறீர்கள் என்பதைத் தீர்மானித்துக் கொள்ளுங்கள். உதாரணமாக, Layer 1 இன் முதலாவது key frame என்று எடுத்துக்கொள்ளலாம்.



படம் 9

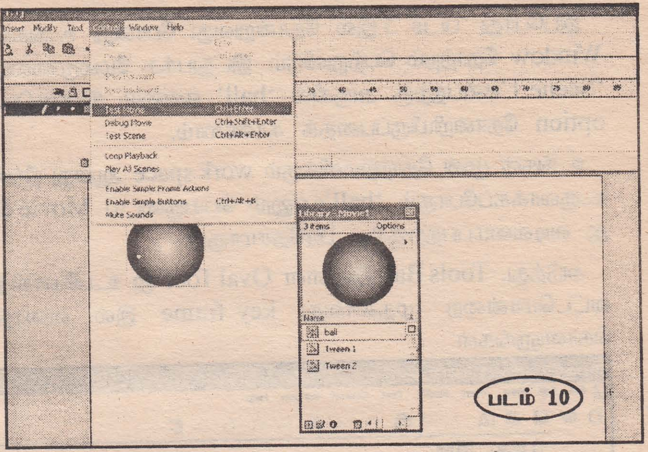
Window மெனுவில் 'Library' ஐ தெரிவுசெய்யுங்கள். (CTRL+L) படம் 9 இல் உள்ளது போன்று Library Window தென்படும். இதில் 'ball' என்னும் பெயரில் இருப்பது நீங்கள் உருவாக்கிய Movie clip தான். 'ball' ஐ தெரிவுசெய்யும் போது தோன்றும் Previewவில், மேற்புறத்தில் காணப்படும்

'play button' ஐ அழுத்தி உங்களது Movie clip இன் அனிமேஷன் ப்ரிவியூவை நீங்கள் அவதானித்துக் கொள்ள இயலும்.

அடுத்ததாக நீங்கள் செய்யப்போவதும் மிக இலகுவான காரியம்தான்.

'ball' என்பதில் Mouse pointer இனால் 'click' செய்தபடி அப்படியே Drag செய்து உங்களது work space இன்மீது Drop செய்யுங்கள். அதாவது 'ball clip' ஐ இழுத்து உங்கள் work space இல் விட்டுவிடுங்கள்.

உங்கள் Movie ஐ save செய்யுங்கள். control மெனுவில் 'Test+Movie' (CTRL+ENTER) option ஐத் தெரிந்து (படம் 10) உங்களது உருவாக்கத்தில் உருப்பெற்றிருக்கும் Movie இன் output ஐப் பார்வையிடலாம்.



படம் 10

***Flash* இல் *Movie clip* ஐ உருவாக்குவது மட்டுமல்ல எப்படிப்பட்ட அனிமேஷன்களை வடிவமைத்துக்கொள்வதும் இதுபோன்று மிக இலகுவான காரியம்தான். அடிப்படை அறிவும் தொடர் பயிற்சியும் *Flash* அனிமேட்டர்களின் வெற்றிக்கான படிமுறைகள்.**

Worm தாக்குதலுக்கு Microsoft உம் இலக்கானது !!!

அண்மையில் மறுபடியும் உலகளாவிய வலைப்பின்னல் அமைப்பை நெருக்கடிக்குள்ளாக்கிய Slammer அல்லது Sapphire எனப்பட்ட Worm ஆனது Microsoft நிறுவனத்தின் கணினி server ஐயும் தாக்கியதாக சம்பந்தப்பட்ட வட்டாரங்களில் இருந்து தெரிய வருகின்றது.

அண்மையில் மறுபடியும் உலகளாவிய வலைப்பின்னல் அமைப்பை நெருக்கடிக்குள்ளாக்கிய Slammer அல்லது Sapphire எனப்பட்ட Worm ஆனது Microsoft நிறுவனத்தின் கணினி srever ஐயும் தாக்கியதாக சம்பந்தப்பட்ட வட்டாரங்களில் இருந்து தெரியவருகின்றது.

Microsoft நிறுவனம், சேர்வர்களுக்கான பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை தீவிரமாக மேற்கொண்டிருந்தமையால் இந்தத் தாக்குதலால் பெரியளவில் பிரச்சனைகள் எழாவிட்டாலும் அவர்களுடைய வாடிக்கையாளருக்குரிய மென் பொருள் பாதுகாப்புக்கான நடவடிக்கைகள் பெரியளவில் சிதைவுற்றதாக தெரிவிக்கப்படுகிறது.

அந்த worm இனது முக்கிய இலக்கு **"SQL server 2000"** ஆகும்.

அந்த தகவல் தள மென் பொருளில் **(DataBase Software)** காணப்பட்ட பாதுகாப்புக் குறைபாட்டினை நிவர்த்தி செய்வதற்கான மாற்று மென்பொருளினை (patch) கடந்த வருடம் ஜுலையில் வெளியிட்டிருந்தபோதிலும் அதை பெரும்பாலான (Microsoft இன் சில அலகுகள் உட்பட) இடங்களில் Install செய்வதற்கு இயலாமற் போயிருந்தது.

இதனால, வலுககுறைநத பாதுகாப புடன் பராமரிக்கப்பட்ட சேர்வர்கள் பலத்த தாக்குதலுக்கு உள்ளாகிச் செயலிழந்தன.

இந்த Worm காரணமாக உலகெங்கிலும் வலைப்பின்னல் இணையப் பயன்பாட்டில் பெரும் முடக்கநிலை ஏற்பட்டிருந்தது. மின்னஞ்சல் பரிமாற்ற வேகமும் தடைப்பட்டிருந்தது

குறிப்பாக எந்தப் பகுதியை worm தாக்கியது - அல்லது எத்தனை கணினிகள் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகின என்ற தகவலை வெளியிட நிறுவனத்தின் பேச்சாளர் **Rick Miller** மறுத்துவிட்டார். தடுப்பு மென் பொருள் (Patch) சிறந்த முறையில் Install செய்யப்பட்டிருந்த கணினி Server கள் பாதிப்பில் இருந்து தப்பிவிட்டதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது

Microsoft நிறுவனத்தின் Chairman ஆன Bill Gates, முக்கியமான "Trustworthy Computing" செயற்திட்டத்தின் முதற்படி பற்றி குறித்துக்காட்டிய ஒருவார காலத்திற்குள் இத்தாக்குதல் இடம் பெற்றிருக்கின்றது.

"Trustworthy Computing" செயற்திட்டத்திற்காக அநநிறுவனததினால் ஆயிரக் கணக்கான அபிவிருத்தியாளர்களுக்கு பாதுகாப்பு Code எழுதுவதற்கான பயிற்சி வழங்கப்பட்டுவரும் நிலையிலேயே இந்தத் தாக்குதல் இடம்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இதனால்,"Trustworthy Computing" செயற்திட்டத்தின் பாதுகாப்புக் கட்டமைப்பு மீதும் பாவனையாளர்கள் சந்தேகம் கொள்ளும் நிலை உருவாகியுள்ளது. இந்நிலை தொடருமாயின் **Microsoft** நிறுவனத்தின் வருமானம் வீழ்ச்சி அடையும் சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன.

இப்படியான Worm தாக்குதலுக்கு Microsoft இலக்காவது இது முதற் தடவையல்ல. 2000 ஆம் ஆண்டில் "I LOVE YOU" என்ற வைரஸின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகி, **Out look** மின்னஞ்சல் Program பாதிப்புக்குள்ளானது.

"ஆனால், இது ஒன்றும் எதிர்பாரா ததல்ல. இப்படியான தாக்குதல்களுக்கு **Microsoft** உம் விதிவிலக்கானதல்ல" என்கிறார், நிறுவனத்தின் தலைமைப் பொறியியலாளரான **Bruce Schneier.**

கம்ப்யூட்டர் ஹார்ட்வெயார்

Computer Hardware

-குணா

விதவிதமான புரொசஸர்கள்

ஓகஸ்ட் - செப்டெம்பர் இதழில் கணினியின் இதயம் எனப்படும் Processor பற்றிய அறிமுகத்தை பார்த்திருப்பீர்கள்.

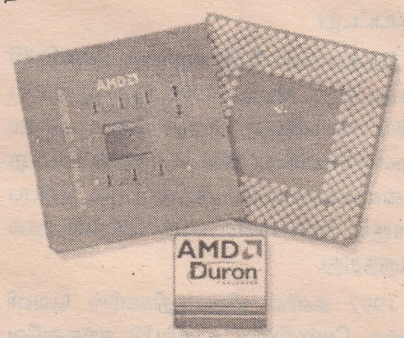
Processor தயாரிப்பில் பிரதான பங்கு வகிக்கும் Intel நிறுவனத்தின் படைப்புக்களும் உங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. இந்த இதழில் மாற்றீடாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஏனைய Processor வகைகளைப் பார்க்கலாம்.

AMD

Intel நிறுவனத்திற்குப் போட்டியாக பிரதானமாக இரு நிறுவனங்கள் இயங்கி வருகின்றன. AMD மற்றும் Cyrix. இவை **'Intel இற்கு இணையான தரத்தில் குறைந்த விலையில் படைப்புக்களை வழங்குதல்'** என்னும் கோட்பாட்டைத் தாரக மந்திரமாகக் கொண்டுள்ளன.

தற்போது AMD நிறுவனம் Processor விற்பனையில் இரண்டாவது இடத்தை பிடித்திருக்கிறது. முக்கியமாக AMD (Advanced Micro Devices) நிறுவனத்தின் வளர்ச்சி அதன் வெளியீடான Athlon Processor இன் குறிப்பிடத்தக்க சிறப்பம்சங்கள் மூலம் அதி உச்சத்தை அடைந்தது. AMD இன் ஆரம்பம் முதல் இன்று வரையான வெளியீடுகளில் AMD K5, AMD K6, AMD Duron, AMD Athlon என்பவை குறிப்பிடத்தக்கவை.

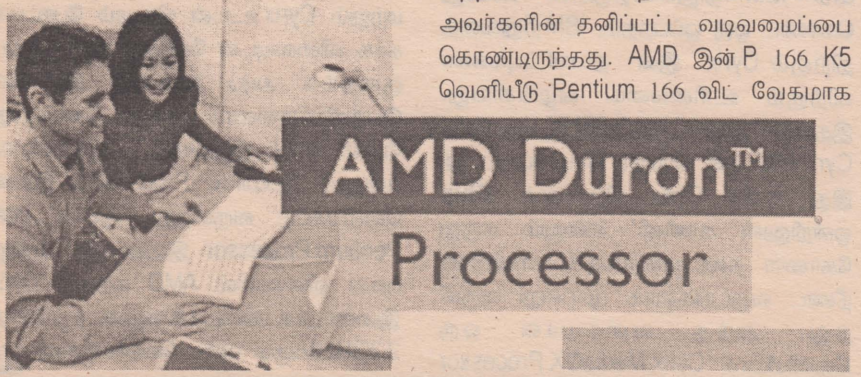
ஆரம்பத்தில் AMD இன் படைப்புகளான 286,386 மற்றும் 486 என்பன Intel இன் அதே வடிவமைப்பை பிரதியெடுத்தது போலத்தான் அமைந்திருந்தன.



இதில் AM486 ஒரு குறிப்பிடத்தக்க Processor வகையாக Overclocking இற்கு பொருத்தப்பாடாக அமைந்திருந்தது.

அடுத்ததாக K5 என்னும் பெயரில் வந்த Processor தான் உண்மையில் அவர்களின் தனிப்பட்ட வடிவமைப்பை கொண்டிருந்தது. AMD இன் P 166 K5 வெளியீடு Pentium 166 விட வேகமாக இருந்ததாகவும், சில சமயங்களில் இது Intel 200MHz இற்கு சமமாக இயங்கியதாகவும் சொல்லப்படுகிறது. இருந்தாலும் இந்த வெளியீடு இலகுவில் 1997 களில் சந்தையில் இருந்து தூக்கி எறியப்பட்டுவிட்டது.

K6 என்னும் MMX தொழில்நுட்பத்துடன் கூடிய வெளியீடுதான் இன்றுவரை பாவனையில் இருக்கக்கூடிய அளவிற்கு இடம்பிடித்திருக்கிறது. ஆனாலும் இதன் வெளியீடான 233 Mhz K6 ஆனது, PentiumMMX/233 இற்கு இணையாகத்தான் ஒப்பிடப்படுகிறது. PII/233 இதனை விட வேகம் கூடியதாகத்தான் இருந்திருக்கிறது.



AMD இன் அடுத்த படைப்பு AMD Duron Processor. இது 1.2GHz மற்றும் 1.3GHz வேகங்களில் வெளிவந்தது. இதற்கு **Best Value Processor** என்னும் விருது 2001 இல் Digit நிறுவனத்தால் வழங்கப்பட்டது. 200Mhs System Bus speed இனை இது கொண்டதாக இருந்தது. 192K on-chip cahce இனை கொண்டிருந்தமை இதன் குறிப்பிடத்தக்க இன்னொரு அம்சமாகும். **3DNow!™** எனும் தொழில்நுட்பத்தை உள்ளடக்கி

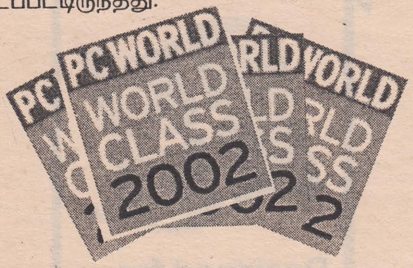
மல்ட்டிமீடியா மற்றும் கணினி விளையாட்டுக்களுக்குப் பொருத்தப்பாடாக இது இருந்தது.

AMD நிறுவனத்தின் அடுத்த வெளியீடு AMD Athlon. இது 1.4, 1.33, 1.2, 1.13, மற்றும் 1.0GHz வேகங்களில் வெளியிடப்பட்டது. இது இரு வகையாக வெளியிடப்பட்டது.

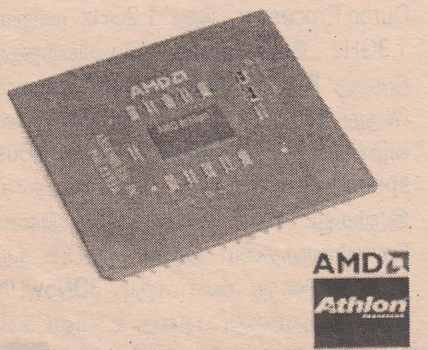
1 – 266MHz Bus உடன், இது PC2100 DDR Memory தொழில்நுட்பத்திற்குப் பொருத்தப்பாடானது.

2 – 200MHz Bus உடன், இது PC1600 DDR Memory தொழில்நுட்பத்திற்கு பொருத்தப்பாடான Processor ஆகும்.

இது AMD இன் 7வது தலைமுறைக்குரிய Processor என வர்ணிக்கப்படுகிறது. இது CAD மென்பொருட்களின் பாவனைக்கும், 3D கணினி விளையாட்டுக்களிற்கும் பொருத்தப்பாடாக வெளியிடப்பட்டிருந்தது.



AMD Athlon XP என்பது இதன் அண்மைக்கால வெளியீடு. இது 2800+ மற்றும் 2700+ என்னும் இரு வகைகளில் கிடைக்கிறது. இது Microsoft நிறுவனத்தின் Windows XP தளத்திற்கு பொருத்தமானதாக தயாரிக்கப்பட்டது. இதற்கு PC World நிறுவனத்தினரால் 2002 ஆம் ஆண்டிற்குரிய Best Product of the Year என்னும் விருது வழங்கப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது. இது தவிர வேறு பல விருதுகளும் இதற்கு கிடைத்திருக்கின்றன.



AMD நிறுவனம் தமது அடுத்த வெளியீட்டிற்கும் இப்போதே பெயர் சூட்டி விட்டனர். AMD Athlon 64. இது 32 மற்றும் 64 bit இரண்டு வகையான Applications இற்கும் பொருத்தப்பாடாக அமையும் என்று கூறப்படுகிறது.

அடுத்ததாக குறிப்பிடத்தக்க Processor வகை Cyrix. இதன் வெளியீடுகளில் Cyrix 6x86, Cyrix 6x86MX என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை. ஆரம்பத்தில் Cyrix நிறுவனமும் AMD இனைப் போலவே 80286, 80386 காலகட்டங்களில் 'x86' வகை Processor களையே வெளியிட்டு வந்தது. Cyrix 486 இன் பின்னரே இது

Intel Celeron

தனது சொந்தப் பெயரில் Processor இனை வெளியிட ஆரம்பித்தது. அதன் பின், பெயரில் சற்றுச் சிக்கல் தன்மையைக் கொண்ட Cyrix 5x86 வெளியிடப்பட்டது.

இந்தப் பெயரீட்டு வழமை Cyrix 6x86 வரை தொடர்ந்தது. 1995 ஆம் ஆண்டளவில் வெளிவந்த இந்த 5ஆம் தலைமுறை Processor சில பொருத்தப்பாடற்ற தன்மைகளையும், அதிகளவில் வெப்பமாகும் பிரச்சனையையும் கொண்டதாக இருந்தது.

1997 களின் பிற்பகுதிகளில் வெளிவந்த Cyrix 6x86 வெளியீடு ஏற்கனவே வெளிவந்த 6x86 Processor இன் வேகத்துடன் கூடுதலாக MMX என்னும் தொழில்நுட்பத்தையும் உள்ளடக்கி வெளிவந்தது.

இந்தக் காலகட்டத்தில் Cyrix நிறுவனம் IBM நிறுவனத்துடன் செய்து கொண்ட ஒரு ஒப்பந்தம், IBM நிறுவனத்திற்கும் Cyrix இன் தயாரிப்புகளை விற்கும் உரிமையை வழங்கியது. இதனால் இந்த Cyrix 6x86MX வெளியீடு Cyrix MIII என மாற்றம் செய்யப்பட்டது. இது தவிர Cyrix நிறுவனம் **'Chip ஒன்றினுள் கணினி'** என்னும் கருதுகோளை நடைமுறைக்குக்கொண்டுவர நீண்ட வருடங்களாக முயன்று வருகிறது. அந்த வகையான ஒரு வெளியீடாக Cyrix MediaGX Processor

இனை குறிப்பிடலாம். 1999களில் Cyrix நிறுவனத்தை தன்னுள் உள்ளடக்கியிருந்த 'National Semiconductor' நிறுவனம் Cyrix நிறுவனத்தை விற்க முடிவெடுத்தபொழுது தாய்வானிய நிறுவனமான VIA மற்றும் IDT என்பன இதனை தம்வசப்படுத்திக்கொண்டன. VIA உடன் இணைந்த சிறந்த படைப்புக்கள் Cyrix நிறுவனத்திடமிருந்து அனைவராலும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றன.

ஏனைய Processor நிறுவனங்களாக Rise MP6, SGS Thompson 6x86+ மற்றும் IDT Winchip C6 ஐக் குறிப்பிடலாம்.

Rise MP6 tif Processorகள் சிறந்த வேகத்துடன் அதே சமயம் குறைந்தளவு வெப்பம் வெளியிடுபவையாக காணப்பட்டன. இவை பிரதானமாக 166/200/233/266 MHz வேகங்களில் வெளிவந்தன. இவை சந்தையில் Intel மற்றும் AMD உடன் போட்டியிட முடியாது தூக்கியெறியப்பட்டுவிட்டன.

SGS Thompson 6x86+ ஆனது 'x86' வகை Processor களில் குறிப்பிடத்தகுந்த ஒன்று இல்லை. இன்றைய காலப் பகுதிகளிலும் இது 486 DX-4 வகை Processorகளை சலவை இயந்திரம், microwaves மற்றும் வன்தட்டு ஒழுக்காக்கிகள் என்பவற்றில் பயன்படுத்துவதற்காக தயாரித்து வருகிறது. மிகக் குறைந்த விலை என்பது இதில் குறிப்பிடத்தக்க சிறப்பம்சம்.

Intel நிறுவனத்திற்கு தரம் பிரதானமான நோக்கமாக இருந்தது. AMD மற்றும் Cyrix உடன் நிகழும் போட்டிக்காக விலையுடன் சேர்த்து தரத்தையும் குறைக்க அது தயாராக இல்லை. இவற்றிற்கெல்லாம் பதிலடி கொடுப்பது போல் Intel நிறுவனம், Intel Celeron என்னும் பெயரில் Processors இனை வெளியிட்டு வருகிறது. இவை Intel Pentium Processor இனை விட குறைவான விலையில் AMD மற்றும் Cyrix இணையாக கிடைக்கின்றன. தற்போது 2.2GHzவேகம் வரை வெளிவந்துள்ளது.

வி.பாஸ்கர்,
காரைதீவு

✉ **கே: எனது கணினியை Boot செய்து Screen இல் காட்சிகள் தென்பட ஆரம்பித்த பின்னரும், கணினி தொடர்ந்து செயற்படாமல் போகிறது. இதற்கு என்ன காரணம்?**

✍ ப: உங்களது கணினியை நேரில் பரிசோதிக்காமல் இதற்கான காரணத்தை மிகத்துல்லியமாகக் கூறிவிட இயலாது. அப்படிக் கூறுவதாயின் "பார்வைப் புலன் இழந்தவர்கள் யானையை உருவகப்படுத்தியது போல" ஆகிவிடும்.

எனவே, உங்களது கணினி இவ்வாறு சிக்கலைத் தொடர்ந்தும் தருவதற்குப் பொதுவான காரணங்களை இங்கே தருகிறேன்.

1. Operating System சார்ந்த files சிதைவுற்றிருக்கலாம். அல்லது அழிக்கப்பட்டிருக்கலாம். இதற்குப் பல்வேறு காரணிகள் இருக்கலாம். உதாரணமாக virus தாக்குதல்.

2. Worm வகை வைரஸ்களால் Operating system முடக்கி வைக்கப்பட்டிருக்கலாம்.

3. விசைப்பலகை போன்ற அடிப்படை output டிவைஸ்கள் பழுதடைந்து போயிருக்கலாம். அல்லது சி.பி.யு.வுடனான அவற்றின் இணைப்புக்கள் தளர்ந்திருக்கலாம்.

4. Hard disk மற்றும் floppy Drive கள் பழுதடைந்திருக்கலாம்.

5. Hard disk இல் கணினி இயங்குவதற்குத்தேவையான Free Space போதாமலிருக்கலாம்.

6. Boot floppy அல்லாத ஒரு floppy ஐக் கொண்டு கணினியை நீங்கள் Boot செய்ய முயற்சித்திருக்கலாம்.

7. Hard disk இலுள்ள பார்ட்டிஷன்கள் பாதிப்புற்றிருக்கலாம். அல்லது அழிக்கப்பட்டிருக்கலாம்.

8. **cmos** இன் setup இல் தவறான பதிவுகளை மேற்கொண்டிருக்கலாம்.

9. **cmos** மின்கலம் வலுவிழந்து போயிருக்கக்கூடும்.

10.தூசு, அழுக்கு போன்ற புறக்காரணிகள் **processor** அல்லது வேறு கணினியின் முக்கிய பாகங்களின் மீது ஏற்படுத்தியிருக்கக் கூடிய தாக்கங்கள்.

மேற்படி காரணிகள் தவிரவும் மின்சாரம், வெப்பநிலை, Mother board இல் விரிசல்கள் என்று கணினியின் ஸ்தம்பித நிலைக்கான காரணிகளை அடுக்கிக் கொண்டே போகலாம்.

இக்காரணிகளில் எந்தக் காரணியால் கணினி ஸ்தம்பிக்கிறது என்பதை அனுபவமிக்க ஒரு கணினிப் பாவனையாளரால் இலகுவில் இனங்கண்டு கொள்ள இயலும்.

உங்களால் அவ்வாறு அடையாளம் கண்டுகொள்ள இயலுமானால் - அதற்கான தீர்வை மிக இலகுவாகப் பெற்றுவிடலாம். இல்லையேல் உடனடியாக ஒரு சிறந்த கணினி வல்லுநரை அணுகுங்கள்.

தாமதிப்பது நல்லதல்ல - உங்கள் கணினிக்கு!!!

Computer Class களுக்கு செல்வது நல்லதா?

எஸ்.அஞ்சலா,
வெள்ளவத்தை

✉ **கே: நான் O/L பரீட்சையை எழுதிவிட்டு முடிவுகளுக்காகக் காத்திருக்கிறேன். A/L இல் கணிதப்பிரிவில் கற்பதற்கு இருக்கிறேன். இந்த வேளையில் Computer Class களுக்கு செல்வது நல்லதா? தயவுசெய்து தெளிவுபடுத்தவும்.**

✍ ப: பொதுவாக இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் A/L என்பது மிக மிகப் போட்டிமிக்க ஒரு சூழலைக் கொண்டது. இன்றைய புதிய பாடத்திட்டம் மற்றும் பல்கலைக் கழகங்களுக்கான தெரிவுகளை வைத்து நோக்குவோமாயானால் மூன்று **'A'** தரச் சித்திகளைப் பெற்ற மாணவர்கள் கூட பல்கலைக்கழகங்களுக்கு அனுமதி கிடைக்கப்பெறாமல் போய்விடக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளன.

இந்த நிலையில், O/L பரீட்சையை எழுதி முடித்த மறுதினமே 2 வருடங்களுக்குப் பின்னர் வரப்போகின்ற A/L பரீட்சைக்குத் தம்மைத் தயார்ப்படுத்த மாணவர்கள் முனைகிறார்கள். எனவே, இந்த விடயத்தில் உங்களது சுயமான - பூரண சுதந்திரமான முடிவே உகந்தது.

அதாவது, *"எனக்கு அடிப்படைக் கணினி அறிவு தேவை. கணினி பற்றிய அறிவை வளர்த்துக்கொள்ளும் அதே வேளை - உயர்தர வகுப்புப் பாடங்களிலும் பூரணமான கவனத்தை என்னால் செலுத்த இயலும். எனது பாடசாலைக் கல்விக்கு இந்தக் கணினிக் கல்வி இடையூறாக இருக்கப் போவதில்லை"* என்று நீங்கள் உறுதியாக இருப்பீர்களேயானால் தாராளமாக கணினிக் கல்வியையும் தொடரலாம்.

எனினும், பாடசாலைக்குச் செல்லும் நேரம் - தனியார் வகுப்புக்குச் செல்லும் நேரம் - தவிர ஓய்வெடுத்துக் கொள்வதற்கு உங்களுக்குச் சொற்பநேரமே கிடைக்கின்ற சந்தர்ப்பத்தில் Computer Class களுக்குச் சென்று வருவதென்பது இயலாத காரியம்தான்.

இன்றைய நிலையில் சாதாரணமாக ரூபா.30,000 செலவழித்தால், போதுமான வசதிகள் - தேவையான உபகரணங்களோடு தரமான கணினிகளை நமது வீடுகளில் வாங்கி வைத்துக் கொள்ளலாம். அடிப்படைக் கணினி அறிவைப் பெற்றுக்கொள்ள வெளியாரது உதவியின் அவசியத்தை கணினிகள் இல்லாமல் செய்துவிடும்.

தம்மைப்பற்றிய அறிவை எமக்குப் புகட்டுவதற்கு தாமே ஆசான்களைச் செயற்படும் திறன்வாய்ந்தவை கணினிகள்.

இன்று ஆசியநாடுகளில் பெரும்பாலும் பாவனையிலுள்ள Windows Operating System ஆனது கணினிப் பயனாளர்களுக்கு மிகுந்த உறுதுணையாகச் செயற்படுகிறது. அடிப்படைக் கணினி

➡

அறிவு இல்லாதவர்கள் கூட புரிந்து கொள்ளும் வகைகளில் உதவிக் குறிப்புகளும் இயக்கு முறைகளும் மிக இலகுவாக்கப்பட்டுள்ளன.

ஏன், கணினி பற்றிய அடிப்படைத் தரவுகளை இங்கே குறிப்பிட்டுள்ளேன் என்றால், சாதாரண மக்கள்கூட வாங்கிக் கொள்ளக்கூடிய விலைகளில் கணினிகள் கிடைக்கின்றன. ஒரு கணினியை வாங்கி வைத்துக் கொள்வோமேயானால் கிடைக்கின்ற ஓய்வு நேரங்களில் தொலைக்காட்சிகளோடு செலவழிப்பதைவிடுத்து கணினியோடு செலவழித்துப் பயனுள்ள பொழுதாக்கிக் கொள்ளலாம் என்பதற்காகத்தான்.

எனவே அஞ்சலா, கணினி பற்றிய அடிப்படை அறிவைப் பெற்றுக்கொள்ள Windows மற்றும் Microsoft Office பற்றிய புத்தகங்களைப் படித்தாலே போதுமானது. சொந்தமாக ஒரு கணினியும் கைவசம் இருக்குமேயானால் மிகப் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

இதற்காக Computer Centre களுக்குத்தான் செல்லவேண்டுமென்பதில்லை.

மேலும் இன்று பாடசாலைகளிலேயே கணினிக் கல்விக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுவதால் மிக இலகுவாக நீங்கள் கற்றுக்கொள்ளலாம்.

உங்களது கல்வி முயற்சிகள் வெற்றி பெற வாழ்த்துக்கள்!

எச்.எம்.அஸ்கர்,
பொறள்ளை.

✉ கே: **'C' மொழியில் அடிப்படை Programme களை இப்போது கற்று வருகிறேன். Input ஆகக் கொடுக்கும் இலக்கங்களில் பெரிய எண்ணைக் கண்டு பிடிக்க இலகுவான Sample Programme ஒன்றைத்தருவீர்களா?**

✍ ப: நீங்கள் கேட்டவாறே Sample Programme ஒன்றை இங்கே தருகிறேன்.

```
# include<stdio.h>
main()   {
printf("\n enter 3 integers");
scanf("%d%d%d", &a,&b,&c);
large=a;
if(large<b)
large=b;
if(large<c)
large=c;
printf("\n%dis largest",large);
}
```

வி.அரங்கன்,
மஸ்கெலியா

✉ கே: **நாம் பொதுவாகப் பயன்படுத்தும் Keyboard களில் காணப்படும் 'Windows Key' ஆனது Start Menu வை தோன்றச்செய்ய மட்டுமே பயன்படுகிறது. Start Menu வைத் தோன்றச் செய்வதற்கு ஒரு தனி 'Key' அவசியம் தானா?**

✍ 'Windows Key' இன் ஏனைய பயன்பாடுகளைப்பற்றி அறிந்து கொள்ளாததால்தான் இந்தக் கேள்வி உங்களுக்கு எழுந்திருக்கிறது.

'Windows Key' ஐ இலகுவாகப் பயன்படுத்திக்கொண்டு நாம் பெறக்கூடிய உபயோகங்கள் சிலவற்றை கீழே தருகிறேன். இங்கே '+' குறியானது 'உடன்' என்பதைக் குறிக்கும்.

'Windows Key' +R இது 'Run' கட்டளைக்கான Dialog Box ஐ தோன்றச் செய்யும்.

'Windows Key' + 'Pause Key' System Properties திரையை தோற்றுவிக்கும்.

'Windows Key' +D - Desktop ஐ மறைக்க அல்லது தோன்றச் செய்யலாம்.

'Windows Key' +E -Windows Explorer ஐ திறக்கச் செய்யும்

'Windows Key' +F -Files Search பண்ணுவதற்கான திரையைத் தோன்ற வைக்கும்.

'Windows Key' அவசியம்தானா? என்ற உங்களது கேள்வி எந்த அளவுக்கு நியாயமற்றது என்பது புரிகிறதா அரங்கன்?

தி.துஷியந்தன்,
வண்ணார்பண்ணை.

✉ கே: **எமது Computer இல் Install செய்த Programme நீக்குவது எப்படி? My computer இனுள் சென்று அந்த Programme இற்கான folder ஐ Delete செய்தால் நீக்கப்பட்டுவிடுமா?**

✍ ப: நீங்கள் கூறும் வழிமுறை மிக மிகத்தவறானது. அவ்வாறு folder ஐ நீங்கள் அழித்துவிட்டால் - தொடர்ந்து அந்த Programme ஐப் பயன்படுத்த இயலாது என்பதோடு மறுபடி Install செய்வதும் முடியாத காரியமாகிவிடும்.

எனவே, நான் கூறப்போகும் வழிமுறைகளைக் கடைப்பிடித்து உங்கள் கணினியிலிருந்து நீங்கள் நீங்கவிரும்பும் programme களை Uninstall செய்து கொள்ளுங்கள்.

வழிமுறை 1: நீங்கள் உங்களது கணினியில் நிறுவிய Program உடன் அந்த மென்பொருளை Uninstall செய்வதற்குரிய Utility யும் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். Start Buttion ஐ 'Click' செய்து நீங்கள் uninstall செய்யப் போகும் Program இன் Name மீது Mouse ஐ நிறுத்துங்கள்.

இப்போது அருகில் வெளிப்படும் Option களில் Uninstall என்பதைத் தெரிவு செய்து அந்த Program ஐ Uninstall செய்து கொள்ளலாம்.

வழிமுறை 2: Control panel இல் உள்ள Add/Remove Program ஐ 'Cick' செய்து open பண்ணுங்கள். நீக்க விரும்பும் Program ஐ தெரிவு செய்து Uninstall செய்து கொள்ளுங்கள்.

மேலதிக வழிமுறை: மேற்கூறிய வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்தி நீங்கள் Uninstall செய்த பின்னரும் அந்த Program இன் சில பதிவுகள் ரெஜிஸ்ட்ரியினுள் பாதுகாத்து வைக்கப் பட்டிருக்கலாம். இதை நீக்க விரும்பினால் கீழ்வரும் முறையைக் கடைப்பிடியுங்கள்.

Start → Run இனூடாக 'Run' Window வை வரவழைத்து Text box இல் **REGEDIT.EXE** என்று type செய்யுங்கள். இனி Enter key ஐ அழுத்துங்கள். தோன்றும் 'Registry Editor' இல்,

HKEY-LOCAL-MACHINE\Software\Microsoft\Windows curent Version\Unistall

என்ற folder இனுள் நுழையுங்கள்.

அதனுள் நீங்கள் தேடும் Program இன் பெயர் இருக்கும். அதை Delete செய்யுங்கள். இனி Registry Editor ஐ மூடுங்கள்.

Registry இலிருந்தும் அந்த Program இன் fileகள் நீக்கப்பட்டிருக்கும். ○

நான் மாதாமாதம் உங்களது Computer Tody இதழைப் பெற விரும்புகிறேன். எமது இடத்தில் கடைகளில் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய வசதிகள் இல்லாததால், எவ்வகையில் Computer Today பெற்றுக்கொள்ள இயலும் என்று அறியத் தரவும்.

எம்.ஏ.ஸி.நிஜாம்,
கிண்ணியா.

*நீங்கள் **கம்ப்யூட்டர் ருடே**யின் சந்தாதாரராக இணைந்து கொள்வதன் மூலம் ஏமாற்றத்தைத் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம். சந்தாவுக்கான விண்ணப்பப்படிவங்கள் எமது இதழில் பிரசுரமாகியுள்ளன.* -ஆ.ர்.

ஓகஸ்ட்-செப்டெம்பர் இதழில் வெளியான "விறு..விறு... விளையாட்டுக்கள் சுறு.. சுறு.... தகவல்கள்" என்ற கட்டுரை மிக நுணுக்கமான தகவல்களைத் தந்தது. கணினிபற்றிய ஆரம்ப அறிவை மட்டும் கொண்ட என்போன்றவர்களுக்கே மிக இலகுவாகப் புரியும்படி அக்கட்டுரை அமைந்திருந்தது.பாராட்டுக்கள்.

சி.அறிவழகன்,
வத்தளை.

'**கம்ப்யூட்டர் ருடே**'யில் ஜாவா மொழியைப்பற்றிய கட்டுரை வெளிவருவது மகிழ்ச்சியைத் தருகிறது. 'ஜாவா'வில் Functonகளைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான விளக்கங்களை ஆவலோடு எதிர்பார்க்கிறோம்.

வி.ஹனீஷா, எஸ்.சுரதா,
திருகோணமலை.

உங்களது வேண்டுகோளுக்கிணங்க இந்த இதழில் functon தொடர்பான விடயங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. -ஆ.ர்

'**கம்ப்யூட்டர் ருடே**' யில் ஆக்கங்கள் எழுதவிரும்புகிறேன். தங்களை எவ்வாறு தொடர்பு கொள்வது?

கி.செந்தூரன்,
சுன்னாகம்.

தங்களது ஆக்கங்களை எமது முகவரிக்கு தபால் மூலமாகவோ அல்லது நேரடியாகவோ அனுப்பி வையுங்கள். தரமான ஆக்கங்கள் நிச்சயம் பிரசுரிக்கப்படும். -ஆ.ர்.

டிசெம்பர் 2002, '**கம்ப்யூட்டர் ருடே**' யில் பிரசுரமான 'Virtual Reality' கட்டுரையை வாசித்தேன். நிஜமாகவே ஆச்சரியப்பட்டுப் போனேன்.கனவில் நாம் காணும் காட்சிகளை நிஜமாக்கக்கூடிய சாத்தியம் இருப்பது இப்போதுதான் தெரிந்தது. கட்டுரையாளருக்கு நன்றி.

மேலும் மேலும் புத்தம் புதிய விடயங்களைத் தொடர்ந்து தாருங்கள்.புதுவருட வாழ்த்துக்கள். எல். கிறிஸ்ரி,
யாழ்ப்பாணம்.

'**கம்ப்யூட்டர் ருடே**'யின் கேள்வி - பதில் பகுதி மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது. மேலும் நிறைய வாசகர்களது கேள்விகளைச் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள் என்று கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

சி.கிருபா,
வவுனியா.

Dear Sir,

I take this opportunity to congratulate for your latest and modelised Computer Today Magazine.

Sometime back the Magazine got late for publishing by you but these days the Magazine abotained in a short period with an attractive Cover Page.

Also I wish to bring to your kind attention that I sat for the General Computer Examination at Hatton in January 2002 and I got a 'B' Pass. So far I have not received any Certificate with regard to the Examination, upto the time of writing.

Therefore, please look into this matter and forward me the Certificate, at your earliest. **A.Arutselvam,**
Hauteville Estate, Agrapatana.

மேற்படி விடயம் தொடர்பான அறிவுறுத்தல் 50ஆம் பக்கத்தில் வெளியாகியுள்ளது. கவனிக்கவும். -ஆ.ர்.

உடனே இணையுங்கள

உங்கள் வீட்டு / அலுவலக வாசலிலேயே "**கம்ப்யூட்டர் ருடே**" ஐப் பெற்றுக்கொள்ள இன்றே சந்தாதாரராக இணைந்து கொள்ளுங்கள்.

மாதிரிப்படிவம்

"கம்ப்யூட்டர் ருடே"

சஞ்சிகையை நான் மாதாமாதம் பெற்றுக்கொள்ள விரும்புகிறேன். அதற்கான கட்டணமாக,

ஒரு வருடம் - 300/= ☐
இரண்டு வருடம் - 600/= ☐
மூன்று வருடம் - 900/= ☐
நான்கு வருடம் - 1200/= ☐

ரூபாவை இத்துடன் இணைத்து அனுப்புகிறேன்.

பெயர் : ....
....
முகவரி : ....
....
☎ இல. : ....
மின்னஞ்சல் : ....
நான் இத்துடன்..............................
.... இலக்க காசோலையை / காசுக்கட்டளையை **'Dream Solu-tions(Pvt) Ltd.'** என்ற பெயருக்கு அனுப்பிவைக்கிறேன்.

....
கையொப்பம்

பணத்தைக் காசோலையாகவோ, காசுக்கட்டளையாகவோ **'Dream Solu-tions(Pvt) Ltd.'** என்ற பெயருக்கு அனுப்பிவைக்கவும். காசுக்கட்டளைகளை தெஹிவளை தபாலகத்தில் மாற்றத்தக்கதாக அனுப்பிவைக்கவும்.

வெளிநாட்டு வாசகர்களுக்கான சந்தாப்படிவம் மறுபக்கத்தில்

MAIL COUPON TO:
'Dream Solutions(Pvt) Ltd.'
22-1/1, GALLE ROAD,
DEHIWALA.
SRI LANKA. ☎ **01-728491**
E-mail: info@computer-today.com
www.computer-today.com

நீங்களும் இணையலாம்

நீங்கள் உலகின் எந்த மூலையில் வசிப்பவராகவும் இருக்கலாம். உங்கள் வீட்டு / அலுவலக வாசலுக்கே **"கம்ப்யூட்டர் ருடே"** வரவுள்ளது.

நீங்கள் செய்யவேண்டியது இது தான்:

இப் படிவத்தைப் பூர்த்திசெய்து பணத்தையும் இணைத்து எங்களுக்கு அனுப்பிவையுங்கள்.

மாதிரிப்படிவம்

"கம்ப்யூட்டர் ருடே" சஞ்சிகையை நான் மாதாமாதம் பெற்றுக்கொள்ள விரும்புகிறேன். அதற்கான கட்டண மாக,

மூன்று மாதம்	-	$ 3 ☐
ஆறு மாதம்	-	$ 6 ☐
ஒரு வருடம்	-	$ 12 ☐
இரண்டு வருடம்	-	$ 24 ☐
மூன்று வருடம்	-	$ 36 ☐

அமெரிக்க டொலரை அல்லது அதற்கு சமமான பணத்தினை இத்துடன் இணைத்து அனுப்புகிறேன்.

Name : ....

....

Address : ....

....

City : ....

Country : ....

Phone : ....

E-mail : ....

☐ I enclose Cheque

No. :

Drawn on :

For :

I agree to the terms and conditions.

....

Signature and Date

காசோலையை **'Dream Solutions (Pvt) Ltd.'** என்ற பெயருக்கு அனுப்பி வைக்கவும்.

உள்நாட்டு வாசகர்களுக்கான சந்தாப்படிவம் முன்பக்கத்தில்

MAIL THIS COUPON :

'Dream Solutions(Pvt) Ltd.'

22-1/1, GALLE ROAD,

DEHIWALA.

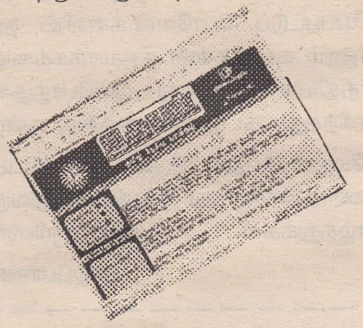
SRI LANKA. ☎ 01-728491

E-mail: **info@nilavu.com**

www.nilavu.com

உங்கள் இணையத்தளம் பிறரைக் கவரும்படி அமைப்பது எப்படி?

இன்றைய காலகட்டத்தில் இணையத்தில் இலட்சக்கணக்கான இணையத்தளங்கள் இணைந்துள்ளன. பல் கலைக்கழகங்கள், அரச நிறுவனங்கள், தனியார் நிறுவனங்கள், தனிநபர்கள் ஆகியோர் இணையத் தளங்களை அமைத்து வருகின்றனர்.



இன்று பல இணையத்தளங்கள் இலவசமாக இடம் தருகின்றன.

இது பற்றி **கம்ப்யூட்டர் ருடே**யின் முதலாவது ஆண்டு மலரில் விரிவாக விளக்கப்பட்டிருப்பதால் அதுபற்றி இங்கு குறிப்பிடப்படவில்லை.

உங்கள் இணையத்தளம் பிறரைக் கவரும்படியாகவும் பிரபல்யமானதாகவும் இருக்க என்ன செய்யவேண்டும் என்பது பற்றிய ஒரு சில டிப்ஸ்கள் கீழே தரப்படுகின்றன.

1. இணையத்தளங்களை உருவாக்குவதற்கு சிறந்த கற்பனை வளம் தேவை. எனவே உங்கள் கற்பனைக் குதிரையை ஓடவிட்டு எப்படி உங்கள் இணையத்தளம் இருந்தால் மற்றவர்கள் இரசிப்பார்கள் என சிந்தித்து வடிவமையுங்கள்.

2. உங்கள் இணையத்தள இணைப்பு வேகமாக இருக்க வேண்டும். உங்கள் இணையத்தளம் பதிவிறக்கம் (Download) ஆக அதிக நேரம் எடுத்தால் பார்ப்பவர்கள் சலிப்படைந்து உங்கள் தளத்தை விட்டு வெளியேறி விடுவார்கள்.

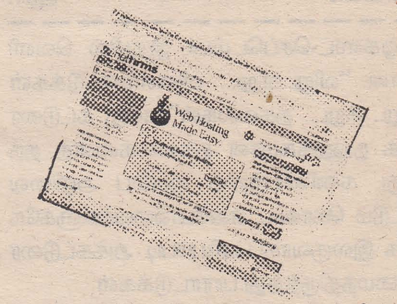
3. உங்கள் இணையத்தளத்தில் குறைவான படங்களைப் போடுங்கள். படங்கள் இல்லாத இணையத்தளத்தை அநேகர் விரும்புவதில்லை. அதற்காக இணையத்தளம் முழுவதும் படங்களால் நிரப்பாதீர்கள்.

4. உங்கள் இணையத்தளத்திற்கு பல பயனுள்ள இணையத் தளங்களுடன் 'Link'களை ஏற்படுத்தி, உங்கள் தளத்தில் நுழைபவர்களுக்கு வசதி செய்து கொடுங்கள்.

5. உங்கள் தளத்தை அடிக்கடி புதுப்பிக்க வேண்டும். அப்போது தான் அது மற்றவர்களுக்கு உங்கள் தளத்தின் மீது ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும்.

6. உங்கள் தளத்தில் கருத்துப் பரிமாறும் வசதி இருக்க வேண்டும். இதற்காக உங்கள் தளத்தில் வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொடுங்கள்.

7. உங்கள் வெப் தளத்தில் தேடும் வசதிகளை செய்து கொடுங்கள்.



8. உங்கள் இணையத்தளத்தில் எத்தனைபேர் நுழைந்துள்ளனர் என்ற புள்ளி விபரங்களை அறிந்து கொள்ளும் வசதியையும் கட்டாயம் இணைத்துக் கொள்ளுங்கள்.

9. உங்கள் தளத்தை பல்வேறு இணைய உலவிகளில் (Browser) பரிசோதித்துப்பாருங்கள்.

பா. குபேரன், வத்தளை

bkubera2003@yahoo.com

உங்களது படைப்புக்களுக்கு கம்ப்யூட்டர் ருடே களம் அமைத்துக்கொடுக்கக் காத்திருக்கிறது. தகவல் தொழில் நுட்பம் சார்ந்த உங்களது ஆக்கங்களை எமக்கு அனுப்பிவையுங்கள்.

தரமானவை பிரசுரத்திற்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

"அறிவியலுக்குள் தமிழ் நுழைய வேண்டும்"

தமிழ் இணையப்பல்கலைக்கழகத்தின் இயக்குநர் பொன்னவைக்கோ

முனைவர்
மு.பொன்னவைக்கோ

தகவல் தொழில்நுட்பம் (ஐ.ரி.) என்பது காலத்தின் கட்டாயமாகிவிட்ட நிலையில், தமிழ் இணையத்தளங்களும் தங்களின் சிறகை உலக அளவில் விரித்துள்ளன.

உலகம் தழுவி வாழும் தமிழ் மக்களுக்கும், தமிழில் ஈடுபாடு உள்ள அனைவருக்கும், தமிழ் மொழியை கற்பிக்கவும். தமிழர் வரலாறு, கலை, இலக்கியம், பண்பாட்டினை எடுத்துக்கூறுவதற்கும் தமிழக அரசால் உருவாக்கப்பட்டதுதான் தமிழ் இணையப் பல்கலைக்கழகம் (Tamil Virtual University)

முனைவர் மு.பொன்னவைக்கோதான் தமிழ் இணையப்பல்கலைக்கழகத்தின் இயக்குநர்.

'வெப் உலகம்' இணைய இதழுக்காக அவர் அளித்த சிறப்புப்பேட்டியிலிருந்து......

கேள்வி : 1999 ஆம் ஆண்டிற்குப்பின் தமிழ்மென்பொருள் வளர்ச்சி எந்த அளவு முன்னேற்றமடைந்திருக்கிறது?

பதில்: தமிழக அரசின் அனைத்துத் துறைகளிலும் தரப்படுத்தப்பட்ட குறியீடு, விசைப்பலகைதான் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் என்று அரசாணை பிறப்பிக்கப்பட்டுள்ளது. தவிர, அனைத்து மாவட்ட ஆட்சியகங்களும் தங்கள் மின்னாளுமையை குறிப்பிட்ட இந்த மென்பொருளைக் கொண்டுதான் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று உத்தரவிடப்பட்டுள்ளது. அரசுக்கு மென்பொருளை அளித்துள்ள நிறுவனமும் பல்வேறு பகுதிகளிலும் தமிழ் மென்பொருள் பயன்பாடு குறித்து கொண்டுசென்றுள்ளது.

கேள்வி : இணையத்தமிழ் வளர்ச்சியில் தமிழ் இணையப்பல்கலைக்கழகத்தின் பங்கு பற்றி?

பதில்: கிராம அளவில் தமிழ்மென்பொருள் குறித்த விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டுவருகின்றது. இணையப் பல்கலைக்கழகம் மூலமாக தமிழ்க் கல்விக்கான பாடத்திட்டங்களையும் தமிழ் இணையப்பல்கலைக்கழகம் உருவாக்கியிருக்கிறது.

கேள்வி : தமிழ் இலக்கிய நூல்களை கணினி குறுந்தகடுகளாக (சி.டி) உருவாக்கும் திட்டம் உள்ளதா?

பதில்: தமிழ்க் கல்விக்கான அடிப்படை பற்றிய கணினி குறுந்தகடு ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்டு பயன்பாட்டில் உள்ளது. தமிழ்க்கல்விக்கான பாடங்களை குறுந்தகடுகளாக மாற்றுவதில் எந்தச்சிக்கலும், தடையும் இல்லை. அந்தப்பணி நடைபெற்றுவருகிறது.

இலக்கிய நூல்கள், புத்தகங்களை குறுந்தகடுகளாக மாற்றுவதில் பதிப்புரிமைப் பிரச்சினை எழுகிறது. அரசுடைமையாக்கப்பட்ட நூல்களானால் பிரச்சினையில்லை. இலக்கிய நூல்கள் அனைத்தையும் குறுந்தகடுகளாக்கும் திட்டம் உடனடியாக செயல்படுத்தக்கூடியது அல்ல. எதிர்காலத்தில் அதுபற்றி பரிசீலிக்கலாம்.

கேள்வி : தமிழ் இணையப்பல்கலைக் கழகம் நடத்திவரும் கல்வித்திட்டங்கள் மற்றும் அவற்றுக்கான கல்வித்தகுதிகள் என்ன?

பதில்: சான்றிதழ்க்கல்வி, பட்டயக் கல்வி, பட்டக்கல்வி ஆகியன இணையம் மூலமாக அளிக்கப்படுகிறன. சாதாரணமாக படிக்காதவர்களும், அறிமுக நிலையான சான்றிதழ் படிப்பைக் கற்றுக் கொள்ளமுடியும். பட்டக்கல்வியைப் பொறுத்தவரை தமிழ்நாட்டில் மேல் நிலைக்கல்வி எனப்படும் ப்ளஸ்2 படிப்பை குறைந்தபட்ச தகுதியாக பெறாதவர்கள் தமிழ் இணையப் பல்கலைக் கழகம் நடத்தும் இணைய வழியிலான நுழைவுத்தேர்வில் தேர்ச்சி பெற்று பட்டக் கல்வியைப் பயில முடியும். இளநிலை தமிழியல் என்ற பெயரில் பட்டம் வழங்கப்படுகிறது.

கேள்வி : தற்போதைய இளைஞர்கள் மத்தியில் தமிழ்மொழி ஆர்வம் குறைந்திருப்பது மற்றும் தமிழ் மொழி வளர்ச்சிக் கான திட்டம் பற்றி?

பதில்: பொதுவாக படிப்பை முடித்தவுடன் நல்லவேலையில் அமர வேண்டும் என்ற எண்ணம்தான் தமிழ் மொழிமீதான ஆர்வக்குறைவிற்கு காரணம். இளைஞர்கள் மட்டுமல்லாது பல பெற்றோர்களே தங்களின் குழந்தைகள் தகவல் தொழில்நுட்பக் கல்வி பயின்றால் அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் உடனடியாக நல்ல சம்பளத்துடன் வேலை கிடைக்கும் என்று கருதுகிறார்கள். ஆனால், தன்னைச்சுற்றி பேசப்படும் மொழிவேறு, பெற்றோரின் மொழிவேறு என்ற ரீதியில் ஆங்கிலத்தை மனப்பாடம் செய்து கல்வி பயிலும் சூழ்நிலைதான் இன்று உள்ளது.

தாய்மொழிக் கல்வியை படிக்காத இளைஞர்களின் சிந்தனை ஆற்றல் முழுவதும் நசுக்கப்படுகிறது. அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் 15 வயது வரை தாய்மொழியில்தான் கல்வி பயில வேண்டும் என்று முடிவு செய்கிறார்கள். மேற்படிப்பை எந்த மொழியில் வேண்டுமானாலும் படிக்கட்டும் என்பது அவர்களின் கருத்து. இதற்கு அரசைமட்டும் குறை கூறிவிடமுடியாது.

தமிழில் சிந்திக்கும்போது அதன் மனிதநேய தத்துவம் சிந்தனைக்கு வருகிறது. உடனடியாக மனதில் தோன்றுவது திருக்குறள், சங்க இலக்கியங்கள் போன்ற தமிழ் மொழி பொக்கிஷங்கள் தான். இதுபோன்ற பொக்கிஷம் வேறு எந்த மொழியிலும் கிடையாது என்றே கூறலாம்.

எனவே அறிவியலுக்குள் தமிழ்மொழி நுழைய வேண்டும். தமிழுக்குள் அறிவியல் இருந்தால் அது உலக மக்களை சென்றடையாது. இணையத்திற்குள் தமிழ் நுழைந்திருப்பதுபோல பொறியியலுக்குள் தமிழ் இடம்பெறவேண்டும். பொறியியல் கல்வியில் தமிழ் மொழியை ஒரு பாடமாக வைக்க முயற்சிகள் எடுக்கப்படவேண்டும். இப்படி செய்வதால் உலகளாவிய அளவில் தமிழ்மொழி இன்னமும் பரந்து விரிவடைய வாய்ப்பு உண்டு.

Cover Story

MP3 - எதிர்காலம் ?

இன்று பெரும்பாலான இணையப் பாவனை யாளர்களின் முக்கியமான வேலைகளில் பாடல்களை பதிவிறக்கம் செய்து கேட்பதும் வழக்கமாகிவிட்டதொன்று. ஒரு CD யினை வாங்கிக் கேட்பதிலும் பார்க்க இது அவர்களுக்கு எவ்வளவோ மலிவானதாகவும் அதே சமயம் பாடல்கள் வெளிவந்த உடனேயே அவர்களின் கையில் கிடைத்துவிடுகின்ற செளகரியத்தையும் தருகின்றது.

mp3 players உம் மிக மலிவான விலையில் கிடைப்பதால் கணினிப் பாவனையாளருக்குப் பரிச்சயமான இந்த **mp3** இன்று சாதாரணமாக பயன்பாட்டிற்கு வந்துவிட்டது. இந்த **mp3**தான் முடிவானதா...? இதற்கு இணையாக பாடல்களை - தரமான ஒலிநயத்துடன் கேட்க மாற்றீடுகள் இல்லையா...?

'Ogg Vorbis' உங்கள் கேள்விகளுக்கு விடை சொல்கிறது. அதைப்பற்றிப் பார்க்கும் முன்பு மேலும் சில விடயங்கள்...

உண்மையில் இந்த **mp3** ஒன்றும் இலவசமானது இல்லை. நீங்கள் இலவசமாக பயன்படுத்துகிறீர்கள் என்பது நிஜம்தான். நீங்கள் ஒரு **mp3** க்குரிய **Player** ஐ வடிவமைத்து விற்பனை செய்பவராக இருந்தால், இந்த **mp3** இன் உரிமையாளருக்கு குறிப்பிட்ட ஒரு தொகை செலுத்தியாக வேண்டும். இதனால் தான் நாங்கள் சாதாரணமாக பயன்படுத்தும் **Winamp** போன்ற பெரும்பாலான **player**கள் எங்களுக்கு இலவசமாகவே கிடைக்கின்றன.

Fraunhofer Institute என்னும் ஒரு ஜேர்மன் நாட்டு நிறுவனத்தினரே இந்த தொழில்நுட்பத்திற்கு உரிமை கோருபவர்களாக உள்ளனர். இதை விட இன்னும் ஒரு பிரச்சனை இந்த **mp3** இல் இருக்கிறது.

இதன் தொழில்நுட்பம் **Closed Source** வகைப்பட்டது. அதாவது, உங்களுக்கு இந்த தொழில்நுட்பத்தை மேலும் மேம்படுத்தும் வல்லமை இருந்தாலும் அதற்கு உங்களுக்கு அனுமதி கிடையாது. இதன் காரணமாகத்தான் mp3இன் தரத்தின் மேம்பாடு நத்தை வேகத்தில் நகர்ந்து கொண்டிருக்கிறது.

இந்த சமயத்தில்தான் இதற்கெல்லாம் தீர்வு சொல்வது போல **'Ogg Vorbis'** என்று ஒரு புதிய வடிவம் களத்தில் இறங்கியிருக்கிறது. இது இலவசமானது, **Open Source** வகைப்பட்டது. அது மட்டுமல்லாது இதன் தரமும் mp3 இனை விட சற்று அதிகம். இதன் கொள்ளளவு **(Capacity)** ஏறத்தாழ mp3 இன் அரைமடங்குதான்.

ஒரு பாடலைக் குறைந்த நேரத்தில் பதிவிறக்கம் செய்து, குறைந்த இடத்தினைப் பயன்படுத்தி சேமித்து - தரமான ஒலிநயத்துடன் கேட்க இது தீர்வாக அமைகின்றது. இது எந்த அளவிற்கு உலகில் இடம்பிடிக்கும் என்பது இன்னும் கொஞ்ச நாட்களில் தெரிந்துவிடும்.

என்னதான் சொன்னாலும் எவ்வளவோ திறமைகளைப் பயன்படுத்தி, பணத்தைக்கொட்டித் தயாரிக்கும் பாடல்களை கொஞ்சம் பணம் கொடுத்து CD வாங்கிக் கேட்காமல், இப்படிப் போவது குறுக்கு வழி மட்டுமல்ல - திருட்டு வழியும்தான்.

'போல்ட்' ஆவாரா, பில்?

பில் கேட்ஸ் -

கணினியை - ஒவ்வொரு வீட்டுக்குள்ளும் புகுத்தும் முயற்சியை முன்னெடுத்துச் செல்பவராக - **மைக்ரோசொப்ட்** என்னும் முன்னணி நிறுவனத்தின் ஆரம்ப கர்த்தாவாக, அதன் தலைமை இயக்குநராக - **எய்ட்ஸ்** என்னும் கொடிய நோயை எதிர்த்துப் போராடும் மருத்துவக் குழுக்களுக்கு உதவுபவராக - இந்தியா போன்ற மக்கள்தொகைப் பெருக்கமுள்ள நாடுகளுக்கு விஜயம் செய்து - நலத்திட்ட உதவிகளைச் செய்பவராகத்தான் இவரை உலகம் அறியும்.

ஆனால், உண்மையில் பில்கேட்ஸ் ஒரு வியாபார முதலை. பணம் சம்பாதிப்பதற்காக புதிதான தேடல்களைச் செய்து - ஏனைய நிறுவனங்களோடு முட்டிமோதி - ஜெயித்துவந்த வெற்றிகரமான மனிதர் என்ற அவரது மற்றைய புறத்தைப்பற்றி யாரும் பெரிதாக அலட்டிக்கொள்வதில்லை.

தனது நிறுவன உற்பத்திகளின் மூலம் இவர் சம்பாதித்த பணத்தை விட - போட்டி நிறுவனங்கள் மீது வழக்குகளைப்போட்டு -அதன்மூலமாக இவர் சம்பாதித்த தொகைதான் அதிகம் என்றும் பேச்சு அடிபடுகிறது.

இப்படிப்பட்டவருக்கு - கடந்தவருட இறுதியில் 'சண் மைக்ரோ சிஸ்டம்' நிறுவனத்துக்கு ஆதரவாக வோஷிங்டன் நீதிமன்றம் வழங்கிய தீர்ப்பு பேரிடி!

"Windows Operating Systemஐ JAVAவுக்கு இசைவாக மாற்றவேண்டும்" என்று, மைக்ரோசொப்ட்டுக்கு எதிராக 'சண்' நிறுவனம் தொடுத்த வழக்கில் தீர்ப்பு வழங்கியுள்ளது நீதிமன்றம். **"திருநெல்வேலிக்கே அல்வா"** என்றாகிவிட்டது 'பில்'லின் நிலை.

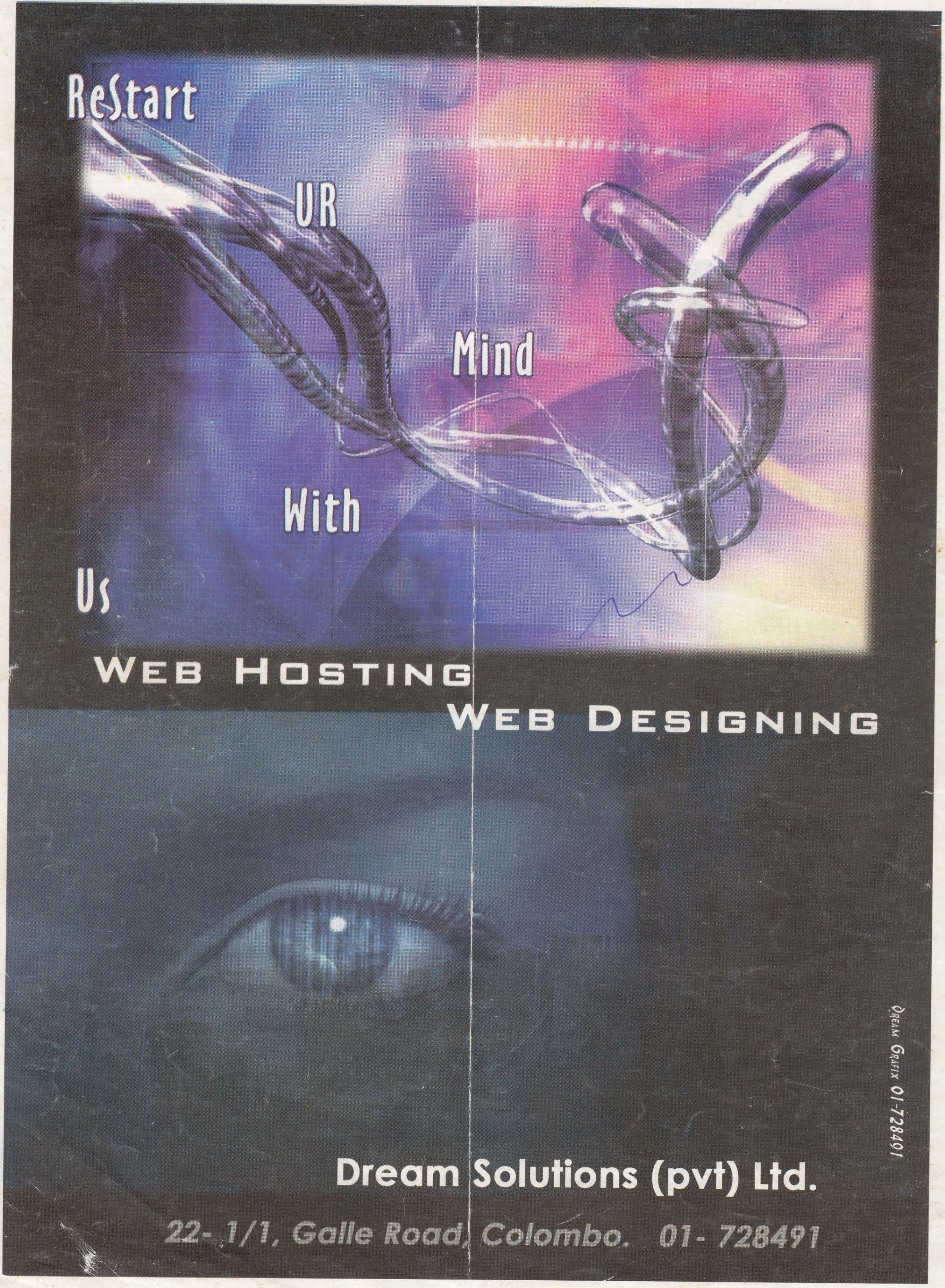
இது மட்டுமல்ல, **'லினக்ஸ்'**, **'லிண்டோஸ'** என்று **Windows** களத்தில் போட்டி நிறுவனங்களும் புகுந்துவிளையாட ஆரம்பித்துவிட்டதால் 'பில்' காட்டில் பெய்யும் பணமழை கொஞ்சம் ஓய்ந்துதான் போய்விட்டது.

இவை போதாதென்று - **Windows** மற்றும் இன்டர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் இல் **'Bug'** இருக்கிறது என்று பயனாளர்களின் புகார்கள் வேறு! இந்நிலையில் ஜனவரியில் மைக்ரோசொப்ட் சேர்வர்கள் மீது **Worm** தாக்குதலும் மேற்கொள்ளப்பட(பக்கம் 32ல் பார்க்க) - ஒரேயடியாக அதிர்ந்துபோய் இருக்கிறார் மனிதர்.

வீழ்த்தப்படாத விக்கெட் ஆகக் கருதப்பட்ட 'பில்' - 'போல்ட்' செய்யப்படுவாரா என்பதைப் பொறுத்திருந்து பார்ப்போம். ○

SALE...!!!
Domain
SALE...!!!
உங்களுக்கான
இணையத்தளத்தை-
உடனடியாக-
மிகக் குறைந்த
கட்டணத்தில்-
it's not A
MAGIC
Rs.1500
for
a
Domain
Name
இணையத் தளத்துக்கான பெயர்ப்
பதிவு ரூபா. 1500 மட்டுமே...!
Dream Solutions(Pvt)Ltd.,
22-1/1, Galle Road,
Dehiwala.
CALL-
01 728491
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain
Domain

ஒவ்வொரு மாதமும் 1ஆம் திகதிகளில்
வெளிவருகிறது....
எல்லோருக்கும்
ENGLISH FOR ALL
ஆங்கிலம்
இது ஒரு 'நிலவு.com' வெளியீடு
விலை ரூபா 7.00
சகல புத்தகசாலைகளிலும் கிடைக்கும்
Low Price...
High Value...
Dream Graphics


ReStart
UR
Mind
With
Us
WEB HOSTING
WEB DESIGNING
Dream Solutions (pvt) Ltd.
22- 1/1, Galle Road, Colombo. 01- 728491
DREAM GRAFIX 01-728491