

# கம்ப்யூட்டர்

கணினிப் பிரியர்களின்  
கனவுச் சஞ்சிகை

# நடவே

இதழ் 07

தகவல் தொழில்நுட்ப மாத இதழ்

விலை: 50/-

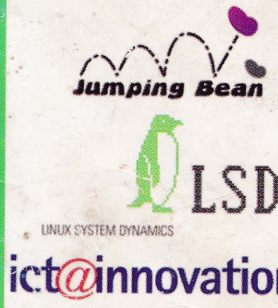
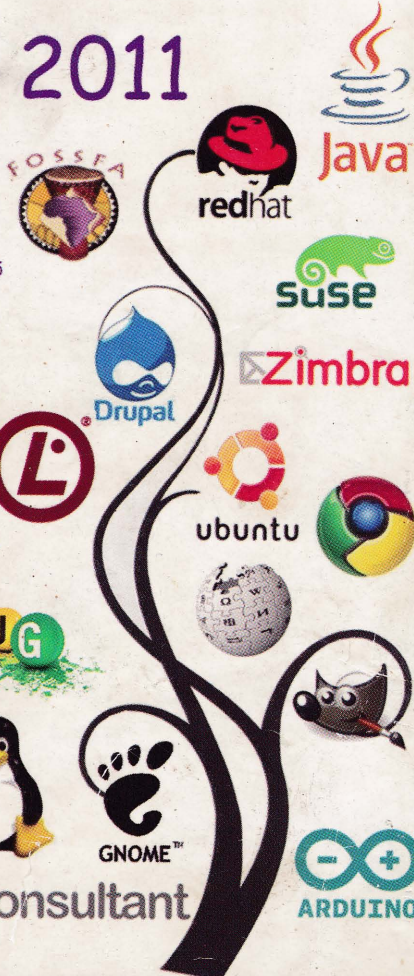
## Software Freedom Day 2011



Date: 17<sup>th</sup> September 2011  
Time: 9:30 - 15:00  
Venue: Vodaworld  
082 Vodacom Boulevards Midrand 1685  
011 653 6580

Please visit the SFD website  
Register for the event and receive a  
free SFD 2011 T-shirt  
[www.softwarefreedomday.co.za](http://www.softwarefreedomday.co.za)

Jumping Bean will be hosting LPI  
Exams on the day as well - For more  
information please contact Trust Zifa  
@ Jumping Bean on 011 781 8014



Easy Do-It-Yourself Guide:  
• Apply for Visa Lottery for FREE and Legally increase your chances!  
• Step by Step Instructions from the very beginning to the very end.  
• Sample Filled Forms, Applications, Interview Guide, Tips and Examples.

SECOND EDITION

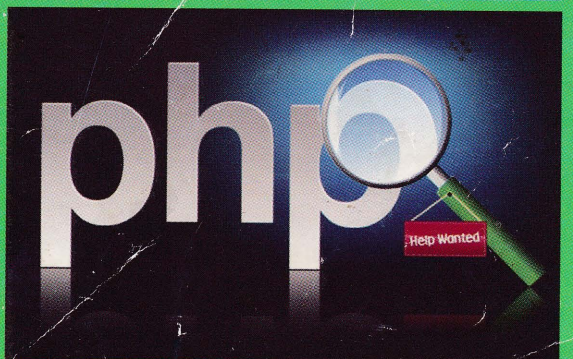
Your Complete Guide to

## Green Card Lottery (Diversity Visa)



to the United States of America

By Michael Faro and Kevin M. Walton

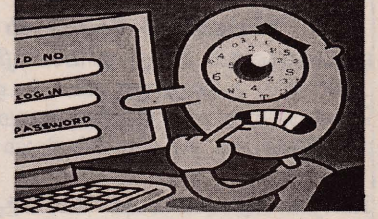








## கடவுச் சொற்கள் (passwords) கவனம்!



பல கடவுச் சொற்களை ஞாபகம் வத்திருப்பது கடினமானது என்பதால், அவற்றை பேணவும், மேம்பாடு செய்யவும் ஒரு இலவச மென்பொருள் "கீபாஸ்"- KeePass (<http://keepass.info/>) உதவி செய்கிறது. கடவுச் சொற்கள் தற்போது எமது

வாழ்வியலின் உயிர்நாடியாகி விட்டது. ஒரு நாளில் பல தடவைகள் பலசேவைகள் குறிப்பாக அதுவும் இணையத்தில், வேலைத்தளத்தில், மின்னஞ்சல்கள், வங்கிக் கணக்கில், கடன் அட்டையில், கொடுப்பனவுகளில் facebook ல் இப்படிப் பல்வேறு சேவைகளுக்காக கடவுச் சொற்கள்களை நாம் பயன் படுத்துகின்றோம்

இதன் தனித்துவமும் இரகசியமும் பேணப்படுவது மிகவும் அத்தியாவசியம் ஆகின்றது. பல நிறுவனங்கள் கடவுச் சொற்களைக் குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு ஒரு முறை மாற்றும் படி வற்புறுத்துவார்கள். அது மாத்திரமல்ல இலங்கைகள், எழுத்துக்கள், குறியீடுகள் என்பவை உள்ளடங்கியதாக கடவுச் சொற்கள் இருக்க வேண்டும் எனவும் வற்புறுத்துவார்கள்.

கடவுச் சொற்கள் எங்கள் கையெழுத்துப் போன்றவை. இவை எமது தலையெழுத்தினையும் மாற்றக் கூடியவையாக அமைந்து விடும் என்பதற்காகவே நிறுவனங்கள் இது தொடர்பாக எச்சரிக்கையாக இருக்கும் படி வற்புறுத்துகின்றன.

கடவுச் சொற்களைத் தெரிவு செய்யும் போது

1. மற்றவர்களால் ஊகித்து அறியமுடியாதனவாக சிக்கலானவையாக உருவாக்க வேண்டும்.
2. உங்கள் பெயர், பிறந்த திகதி, பிள்ளைகளின் பெயர் அடிப்படையில் இவை இருக்கக் கூடாது.
3. இலங்கைகள், எழுத்துக்கள், குறியீடுகள் என்பவை உள்ளடங்கியதாக கடவுச் சொற்கள் இருக்க வேண்டும்

அதுமாத்திரமன்றி மறந்து விட்ட கடவுச் சொல்லை மீட்பதற்கு உதவி செய்யக் கூடிய ஒரு சொல்லினைக் கேட்பார்கள். உங்கள் ஆசிரியரின் பெயர் என்ன? உங்கள் தாயின் கன்னிப் பெயர் என்ன? நீங்கள் பிறந்த இடம் என்ன? இதில் உங்கள் உறவுக்காரர்கள், ஊரவர்களுக்கு ஊர்ப்பெயரும் உங்கள் தாயின் கன்னிப் பெயரும் உங்கள் உடன் படித்தவர்களுக்கு ஆசிரியரின் பெயரும் தெரிந்திருக்கும். ஆகவே இவற்றினைக் கூட தவிர்த்து மிகவும் கவனமாக கடவுச் சொல் சம்பந்தப்பட்ட விடயங்கள் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.

## கம்ப்யூட்டர் ரூடே

கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை

அச்சிட்டு வெளியிடுபவர்கள் :

**'Uthayan IT Island'**

359, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

தொலைபேசி: 021 5677600

ஆசிரியர் பீடம்

ஆசிரியர் : சி.அனுராஜ்  
ஆசிரியர் குழு : ம.அருள்குமரன்  
த.தவருபன்  
சி.கிஷோகுமார்  
சு.பிரதீப்

## கம்ப்யூட்டர் ரூடேயில் உங்கள் ஆக்கங்கள் பிரசுரமாக வேண்டுமா?

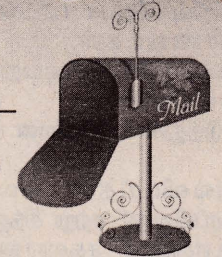
எதன்வாறு கையெழுத்தல்

**கம்ப்யூட்டர் ரூடே**

359, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

அல்லைது

info@computertoday.lk or  
ComToday@uthayan.com



கம்ப்யூட்டர் ரூடேயில் பிரசுரமாகும் ஆக்கங்களை ஆசிரியரின் அனுமதியின்றி பகுதியாகவோ முழுமையாகவோ மறுபிரசுரம் செய்ய இயலாது.



# கம்ப்யூட்டர் ரூடே

செப்டெம்பர் 2011

## வினாப்பத்திரத்தில்

### வில்லங்கம் வேண்டாம்

ஒவ்வொருவரும் தனது தாய்மொழியில் கல்வி பயில்வதில் அல்லது ஒரு விடயம் பற்றி தெரிந்து கொள்வதில் உள்ள இலகுத்தன்மை வேறு எந்த ஒரு இரண்டாம் தர மொழிகளிலும் இருக்காது.

மேலதிக அறிவுக்காகவும் உலகத்துடன் ஒத்து இயங்குவதற்கும் ஆங்கிலம் போன்ற சர்வதேச மொழிகளிலும் சகோதர மொழிகளிலும் புலமை பெறவேண்டியிருக்கின்றது.

எமக்கு தெரிந்த ஒரு விடயம் மொழிப்புலமை இல்லாத காரணத்தினால் வெளிப்படுத்த முடியாமல் இருப்பதும் ஒரு தொழில்நுட்பத்தினை அறிந்து கொள்ள மொழி ஒரு தடையாக இருப்பதும் உண்மையில் கொடுமையான அனுபவமாகவே அமையும்

தொழில்நுட்பம் தாய்மொழியில் முழுமையாக விளக்கப்படமுடியாமலும் விளங்கிக்கொள்ள முடியாமலும் முக்கிய தடையாக கலைச்சொற்கள் இருந்து வருகின்றன.

அவ்வப்போது கலைச்சொல்லாக்கபணிகள் நடைபெற்று வந்தபோதும் எவையும் முழுமை பெற்றிருக்கவில்லை.

இந்நிலையில் இன்று எமது மாணவர்கள் பாடசாலைகளில் நடைபெறும் தகவல்தொழில்நுட்ப பரீட்சைகளில் அது தேசியமட்டமாயினும் சரி வலய மட்டமாயினும் சரி பின்தங்குவதற்கு இந்த கலைச்சொற்கள் முக்கிய காரணிகளாக அமைந்துவிடுகின்றன என்றால் அது மிகையாகாது.

வினாப்பத்திரங்களை தயாரிக்கும் ஆசிரியர்கள் தான்தோன்றித்தனமான வகையில் தமது தமிழ் அறிவு மீதான பரீட்சார்த்த நடவடிக்கைகளை மாணவர்கள் மீது திணிப்பது அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது. அதனை கடந்தகால வினாப்பத்திரங்கள் எடுத்துகாட்டுகின்றன.

இவ்விடயத்தில் கல்வியமைச்சும் உரிய தரப்பினரும் சற்று சிந்தித்து செயற்படவேண்டும் பொதுவான சகலராலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கலைச்சொல் அகராதி ஒன்றினை பின்பற்ற வேண்டும்.அதுவே சிறந்த எதிர்காலத்தினையும் பெறுபேறுகளையும் மாணவர்களுக்கு வழங்கும்

அன்புடன்  
ஆசிரியர்

# உள்ளே...

◆	கடவுச்சொற்கள் கவனம்	01
◆	சுதந்திர மென்பொருள் தினம்	03
◆	அமெரிக்கன் லொட்டரியும் நம்மவரும்	04
◆	மின்னஞ்சல் முகவரியை பாதுகாக்க..	06
◆	மின்வணிகம் (7)	07
◆	பயார்பொக்லின் சிறம்பம்சங்கள்	08
◆	இலவச அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள்கள்	09
◆	லினக்ஸின் வன்பொருள் ஆதரவு	11
◆	பணம்சம்பாதிக்க உதவும் Facebook..	14
◆	கலைச்சொல்லகராதி	15
◆	PHP & MySQL	16
◆	MS Excel 2007 [6]	19
◆	கணினிக் கற்கை நெறிகளும் வேலைவாய்ப்புகளும்	21
◆	கணினிக் கவிதை	24
◆	என்ன நடக்கிறது இணைய உலகியில்	25
◆	Adobe Photoshop CS4	26
◆	Auto CAD	32
◆	Ms Word 2007 [7]	36
◆	ஆலோசனைகள் வழங்கும் இணையம்	42
◆	தமிழ் தட்டச்சின் தந்தை முத்தையா	44
◆	ஜிமெயிலில் படம் அனுப்ப	47

## வாசகர்களே!

உங்களது ஆக்கங்கள், கருத்துகள் அனைத்தையும் நாம் ஆவலுடன் எதிர் பார்க்கிறோம். அடுத்த இதழ் ஆரோக்கியமாக வெளிவர உங்களது பங்களிப்பு மிக அவசியம்.

தொடர்புகளுக்கு:

**359, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.**

**தொலைபேசி: 021 5 677 600  
info@computertoday.lk**

குறிப்பு: தவிர்க்க முடியாத காரணத்தினால் சென்ற ஆகஸ்ட் மாதம் எமது இதழ் வெளிவரவில்லை



# சுதந்திர மென்பொருள் தினம்!

## ஆம்மாதம் 17ஆம் திகதி

உரிமைகள் பறிக்கப்பட்டு வணிக நிறுவனங்களின் லாப நோக்கத்துக்கு பலியாகி வருகிறோம்.

மென்பொருள் துறையின் பல நிபுணர்கள் மற்றவர்களின் உரிமைகளை மதிக்கும் மற்றும் பாதிக்காத வகையில் கட்டுப்பாடற்ற மென்பொருட்களை உருவாக்கி, வெளியிட்டு பராமரித்து வருகிறார்கள். வணிக நிறுவனங்களின் கட்டுப்பாடு களுடன் கூடிய மென்பொருட்களுக்கு (Proprietary Software) மாற்றாக ஆயிரக்கணக்கான கட்டுப்பாடற்ற மென்பொருட்கள் (Free/ Open Software) இலவசமாக கிடைக்கின்றன.

இந்தக் கட்டுப்பாட்டற்ற மென்பொருட்களை கொண்டாடும் விதமாக உலகம் எங்கும் ஆண்டு தோறும் செப்டம்பர் மாதம் முன்றாவது சனிக்கிழமை சுதந்திர மென்பொருள் தினம் (Software Freedom Day) கடைபிடிக்கப்படுகிறது.

சுமார் 100-க்கும் மேற்பட்ட நாடுகளில் அனுசரிக்கப்படும் இந்தத் தினத்தில் கட்டுப்பாடற்ற மென்பொருட்களை கல்விக்கூடங்கள், அரசு அலுவலகங்கள், தனியார் அலுவலகங்கள், வீடுகளில் பயன்படுத்துவதன் லாபம் எடுத்து விளக்கப்படுகின்றன.

அனைவரும் தடையில்லாமல் ஒருவருடன் ஒருவர் தொடர்பு கொள்ளவும், புதிய ஆக்கங்களை படைக்கவும், படைப்புகளை பகிர்ந்து கொள்ளவும் ஏதுவான தகவல் தொழில்நுட்ப சூழலை உருவாக்குவதுதான் இந்தத் தினத்தின் பிரதான நோக்கமாக இருக்கிறது.

மேலும், மென்பொருள் உரிமைக்காக உழைப்பவர்கள் மற்றும் போராடுகிறவர்கள் இந்தத் தினத்தில் பாராட்டப்படுகிறார்கள்.

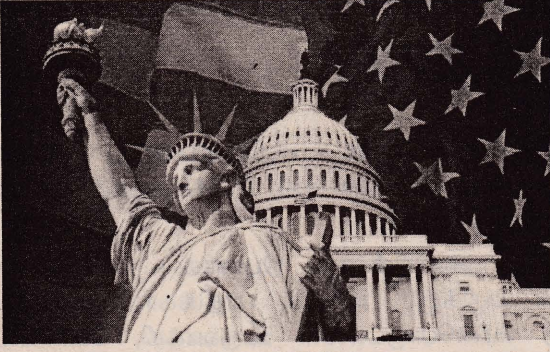
மேலும் விவரங்களுக்கு நாட வேண்டிய தளம்.. [www.softwarefreedomday.org](http://www.softwarefreedomday.org)



இருபதாம் நூற்றாண்டில் தகவல் தொழில் நுட்பம் மிகவும் சிறப்பாக வளர்ச்சி கண்டிருக்கிறது. அதே நேரத்தில், நாம் பயன்படுத்தும் மென்பொருட்கள் (Software) சம்பந்தமான நம்







# அமெரிக்கன் லொட்டரி விசாவும்! நம்மவரும்!

- துரை

களை, விளம்பரங்களை வெளியிடும்போது அவதானமாக செயற்படவேண்டும். இந்த வகையில் நாம் ஒரு தகவல் தொழில்நுட்ப ஊடகம் என்கிற ரீதியில் எமது துறை சம்பந்தப்பட்ட விடயமொன்றை இங்கே தெளிவுபடுத்த முனைகிறோம்.

ஓவ்வொரு வருடமும் ஒக்டோபர் 4 ம் திகதி நம்மவரில் பலருக்கு ஏழரைச்சனிக்கு பதில் அமெரிக்க விசா பணி வந்துவிடும் என்றால் யாரும் மறுப்பதற்கில்லை. நாட்டின் சூழ்நிலை காரணமாக நம்மில் பலரின் இறுதி இலட்சியமாக வெளிநாட்டு பயணமே இருக்கிறது. போனவர்கள் சொல்கிறார்கள் "நம்நாடு போல வருமா?" என்று. இதனை சிலர் அக்கரைமாட்டுக்கு இக்கரை பச்சை என்று எள்ளி கையாடுவதுண்டு. இதைபற்றி விமர்சிக்கும் நிலையில் நான் இல்லை. ஏன் எனில் சந்தர்ப்பங்களும் சூழ்நிலைகளும் அவரவர்களுக்கு வரும்போதுதான் சுயருபம் தெரியும்.

இந்நிலையில் சிறிது காலத்துக்கு முன்பு நம்மில் பலர் கனடா விசா விண்ணப்பங்களை விழுந்தெழும்பி அனுப்பியமை நினைவுகூரத்தக்கது. எது எப்படியோ, இப்படியான நிலைகளில் ஊடகங்கள் தான் பொறுப்புணர்வுடன் செயற்படவேண்டும். தனிப்பட்டவர்கள் ஓர் சமூகத்தின் தலையில் புளிகரைக்க அனுமதிக்க கூடாது. செய்தி

உலகில் குடியேற்றவாத நாடுகளில் அமரிக்காவும் ஒன்று. இந்நாட்டில் பெரியளவிலான பண்ணை நிலங்கள் இன்னும் அபிவிருத்திக்காக ஏங்கிக்கொண்டிருக்கின்றன. அவற்றை அபிவிருத்தி செய்வதற்கும் இங்குள்ள காடுகளை அழித்து நகரங்களாக மாற்றுவதற்கும் அந்நாட்டரசு முயன்றுகொண்டிருக்கிறது. இதற்காக அமெரிக்க குடிவரவு திணக்களம் வருடம்தோறும் 55 ஆயிரம் வெளிநாட்டு பிரசைகளுக்கு அமெரிக்காவில் வாழ்வதற்கான நிரந்தர பிரசாவுரிமை வழங்கி வருகிறது.

இதனை குலுக்கல் முறையில் மேற்கொண்டு வருகிறது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட உலக நாடுகளில் இருந்து விண்ணப்பங்களை பெற்று கணினி உதவியுடன் குலுக்கல் முறையில் 55ஆயிரம் பேரை தெரிவுசெய்வார்கள். அதிலும் இலங்கையினைப்பொறுத்தவரை சுமார் 350 பேர்வரையில் தெரிவுசெய்யப்படுகிறார்கள். இது அனைவருக்கும் தெரிந்த விடயம். பிரச்சனை இதிலல்ல. அனுப்பும் முறையில் தான் உருப்பெறுகிறது.

Electronic Diversity Visa Lot

dvlottery.state.gov

U.S. DEPARTMENT of STATE  
BUREAU OF CONSULAR AFFAIRS

Electronic Diversity Visa

TRAVEL.STATE.GOV

**DV-2013 Registration Period**

You may register for the DV program through this website from noon, Eastern Daylight Time (EDT) (GMT-4), October 4, 2011, until noon, Eastern Daylight Time (EDT) (GMT-4), November 5, 2011. Review the [Diversity Visa 2013 Instructions](#).

Please click this link [http://travel.state.gov/visa/immigrants/types/types\\_1322.html](http://travel.state.gov/visa/immigrants/types/types_1322.html) for additional information on the Diversity Immigrant Visa Program.

**DV Entrant Status Check**

**2012 Entrant Status Check**

Please click this link <http://www.dvlottery.state.gov/ESC/> for DV-2012 Entrant Status Check.

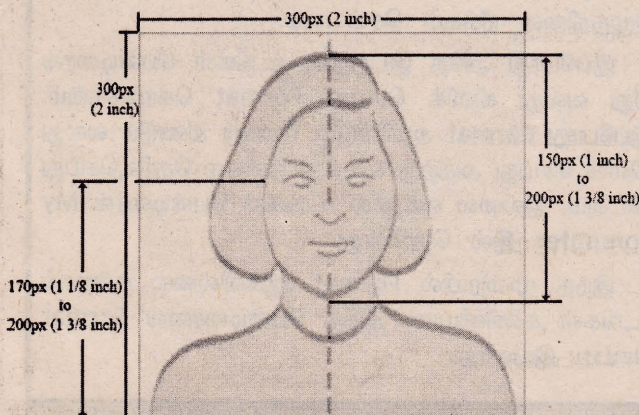


ஆரம்பகாலங்களில் மாதிரி விண்ணப்ப படிவத்தை நாமே தயாரித்து தபாலில் அனுப்பவேண்டியிருந்தது. அவ்வேளைகளில் புத்தகசாலைகளில் விண்ணப்பப்படிவங்களை சில அச்சகங்கள் தயாரித்து விற்பனைக்கு விட்டிருந்தன. இதனைப்பெற்று இலவசமாக நாமே அமெரிக்க தூதரகத்திற்கு அனுப்பக்கூடியதாகவே இருந்தது. இங்கேயும் மாதிரிப்படிவத்தினூடாக சிலர் உழைத்துக்கொண்டனர். அது அன்றைய நிலை

இன்றைய நிலை வேறு. உலகம் கணினி, இன்ரெநட் என வளர்ந்துவிட உலகவல்லரசு நாடான அமெரிக்காவும் தன்பங்கிற்கு மேற்படி விண்ணப்பமுறையில் மாற்றங்களை செய்தது. ஆம், தபால்மூல விண்ணப்பமுறையினை இரத்து செய்து இணையத்தினூடாக மட்டுமே விண்ணப்பங்களை ஏற்றுக்கொள்ளும் முறையினை அமுல் படுத்தியிருக்கிறது. கடந்த பல வருடங்களாகவே இது நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

வருடம்தோறும் <http://dvlottery.state.gov> என்ற இணையத்தளத்தினூடாக மட்டும் புகைப்படங்களுடன் கூடிய விண்ணப்பங்கள் இலவசமாக குறித்த காலப்பகுதியான ஒக்டோபர் 4ம் திகதி தொடக்கம் நவம்பர் 5ம் திகதிவரை ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றன. (ஆரம்பத்தில் டிசம்பர் வரை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது) இதற்கு எவ்வித கட்டணங்களும் இல்லை. இணையப்பாவணையில் பரீட்சயம் உள்ள எவரும் இதனை மேற்கொள்ள முடியும்.

முடியாதவர்கள் தமது நண்பர்கள் தெரிந்தவர்கள் மூலம் செய்துகொள்ளலாம். இணையசேவை நிறுவனங்கள் சில தமது சேவைக்கட்டணமாக ஒரு தொகையினை அறவிட்டு விண்ணப்பத்தினை அனுப்புகிறார்கள். சாதாரணமாக ஒரு விண்ணப்பத்தினை அனுப்ப அதிகூடியது 10 நிமிடங்கள் எடுக்கும். மேலும் படங்கள் ஸ்கான் செய்யப்பட்டனவாகவோ டிஜிட்டல் கமெராவில் எடுக்கப்பட்டதாகவோ இருக்கவேண்டும். இதைவிட படத்தின் கொள்ளளவு விடயத்திலும் அவர்களது நிபந்தனைகளை பூர்த்திசெய்து இருக்கவேண்டும். படத்தில் தலை 50 வீதத்துக்கு மேற்படாதிருக்க வேண்டும். பின்புலம் ஒரே நிறத்தில் இருக்க வேண்டும். தலை திரும்பியிருக்க கூடாது. கூடுதலான ஒளி வழங்கப்பட்டிருக்க கூடாது.



கூடுதலான விண்ணப்பங்கள் படங்களின் தகுதி இன்மையினாலேயே நிராகரிக்கப்படுகின்றன. பரிசோதிக்கும்போது அடிப்படை தகுதியினை பெற்றிருந்தாலும் மேலதிக தகுதிகளை அப்படங்கள் கொண்டிருப்பதில்லை. நம்மவரில் பலர் சிறிய படங்களை பெருப்பிப்பதும் (செவ்வகத்தில் இருந்து சதுரமாக) வெவ்வேறு பின்புலங்களுடையதில் இருந்து வெட்டி எடுப்பதும் என ஒரு பெரிய வெட்டுக்கொத்தே (எட்டடிங்) செய்து முடித்துவிடுகிறார்கள். நிச்சயம் இவற்றில் பல நிராகரிக்கப்படும் என்பதில் எள்ளளவும் சந்தேகமில்லை.

விண்ணப்பம் கிடைத்தவுடன் அமரிக்காவின் கணினியில் இருந்து இணையத்தினூடாக கிடைக்கும் வெற்றிச் செய்தியானது வெறுமனே விண்ணப்பம் கிடைத்ததற்கான சான்றே தவிர அது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டதற்கான சான்றல்ல. அதனை அச்செடுத்து வைத்திருப்பதன்மூலம் அடுத்துவரும் யூலை மாதமளவில் நீங்கள் குலுக்கலில் தெரிவுசெய்யப்பட்டிருக்கிறீர்களா இல்லையா என்பதை இணையத்தளத்திலேயே அறிந்து கொள்ளலாம். தெரிவு செய்யப்பட்டிருப்பின் நீங்கள் தபால் மூலம் அறிவுறுத்தப்படுவீர்கள். உங்கள் பெயர்விபரம் ஒருபோதும் இணையத்தில் வெளியிடமாட்டார்கள்

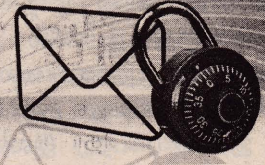
இதுதான் மேற்படி விசாவின் நடைமுறை. அதை விடுத்து தபாலில் காசுக்கட்டளையுடன் விண்ணப்பம் அனுப்புதல், மின்னஞ்சலில் வரும் இணையத்தள விளம்பரங்களினூடாக சென்று வேறு இணையத்தளங்களில் பதிவுசெய்து அதன் பின் பணம் செலுத்தக்கோரும் தொலைபேசி அழைப்புக்களினால் நித்திரை குழம்பி அல்லல் படுதல்களை தவிர்த்துக்கொள்ளுங்கள்.

மின்னஞ்சலில் ஆயிரம் இணையத்தளங்கள் பற்றி விளம்பரங்கள் வரலாம். இந்த இணையத்தளங்களில் அமரிக்காவின் சுதந்திர தேவி சிலை அரச இலச்சனை போன்றவை காணப்படலாம். இவைகளைக்கண்டு மயங்கி விட வேண்டாம். இவை அனைத்துமே ஏமாந்தவர்களிடம் இருந்து பெருமளவு பணத்தை சுருட்டும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட வியாபார தந்திரமே. மின்னஞ்சல் ஊடாக ஒருபொழுதும் விசா கிடைத்ததற்கான கடிதம் அனுப்பப்படவதில்லை என்பதை தெரிந்துவைத்திருந்தால் போதும். உங்களை எவரும் ஏமாற்றமுடியாது.

வருகின்ற ஒக்டோபர் மாதம் 4 திகதி தொடக்கம் நவம்பர் 5 வரை விண்ணப்பங்கள் இணையத்தின் வழி (<http://dvlottery.state.gov>) ஏற்கப்பட இருக்கின்றன அதற்கு முன்னோடியாகவே இக்கட்டுரை இங்கு தரப்பட்டுள்ளது.



# மின்னஞ்சல் முகவரியை பாதுகாக்க சில வழிகள்



இன்றைய இணைய உலகம் இணையத் திருடர்கள் (Hackers) எனப்படும் நவீனத் திருடர்களின் கைகளில் இருக்கிறது. அவர்கள் நமது தகவல்களை திருடுவதற்கு பயன்படுத்தும் வழிகளில் ஒன்று மின்னஞ்சல். அவர்கள் ஸ்பாம்(Spam) எனப்படும் தேவையில்லாத மின்னஞ்சல் களை அனுப்பி நம்மை சிக்க வைப்பார்கள். முழுவதுமாக நம்மால் பாதுகாக்க முடியாவிட்டாலும் முடிந்தவரை பாதுகாக்க ஒரு சில வழிகள் உண்டு.



1. உங்களுடைய மின்னஞ்சல் முகவரியை இணையத் தளங்களில் நேரடியாக பிரசுரிக்கவேண்டாம். அப்படி பிரசுரிக்க செய்ய விரும்பினால் username@gmail.com என்பது போல கொடுக்காமல் படமாகவோ (images) வேறு விதமாகவோ கொடுக்கலாம்.

உதாரணத்திற்கு username[at]gmail.com. ஏனெனில் இணையத்தில் பரவிக் கிடக்கும் மின்னஞ்சல் முகவரிகளை சேகரிப்பதற்காகவே நிறைய மென்பொருள் கள் இருக்கின்றன. அவைகள் புள்ளி என்பதற்கு முன்னும், பின்னும் வார்த்தைகள் இருந்தால் அதனை மின்னஞ்சல் முகவரி என்பதை கணித்து சேகரிக்கும்.

2. சில தளங்களில் Newsletter இல் இணையுமாறும் அல்லது சில கோப்புக்களை பதிவிறக்கம் செய்ய மின்னஞ்சல் முகவரியை கொடுக்கவும் சொல்லும். அவற்றில் கொடுக்கும் முன் அந்த தளம் நம்பகமானது தானா? என பார்த்து கொடுக்கவும். ஏனெனில் சில தளங்கள் அவ்வாறு சேகரித்த தகவல்களை மற்றவர்களுக்கு விற்கவும் வாய்ப்புள்ளது.

3. Gmail, Yahoo போன்றவற்றை கைத்தொலைபேசிகளில் பயன்படுத்துவதற்காக Nimbuzz, Fring போன்ற கைத்தொலைபேசிகளுக்கான மென்பொருள்கள் அதிகம் கிடைக்கின்றன. இவைகளை பயன்படுத்த வேண்டுமெனில் நாம் கூகிள், யாஹூ ஆகியவற்றின் Username, Password கொடுக்க வேண்டும். இப்படி கொடுப்பதினால்

எந்நேரமும் நமது கணக்கு திருடப்படலாம். எந்த நிலையிலும் இது போன்ற முன்றாம் தரப்பு மென் பொருள்களை பயன்படுத்தாதீர்கள்.

4. சில சமயங்களில் நமக்கு வித்தியாசமான மின்னஞ்சல்கள் வரும். நமக்கு லொட்டரியில் பணம் கிடைத்திருப்பதாகவும், நமது மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு பரிசு விழுந்திருப்பதாகவும் மின்னஞ்சல்கள் வரும். சில சமயம் ஆபாசகவும் மின்னஞ்சல்கள் வரும். அது போன்ற மின்னஞ்சல்களை உடனே அழித்துவிடுங்கள். அது போன்ற மின்னஞ்சல்கள் நமது வங்கி கணக்கு உள்ளிட்ட தகவல்களை கேட்கும். அப்படி நாம் கொடுத்துவிட்டால் அவ்வளவுதான். பிறகு நமது பணம் களவாடப்படும்.

5. இணையப்பாவனை நிலையங்களுக்கு சென்று மின்னஞ்சல்களை பார்ப்பதாக இருந்தால் "Keep Me signed in", "Keep me logged in", "Remember my password" என்பதில் தெரிவு செய்யாமல் உள்நுழையவும். மின்னஞ்சல்களை பார்த்துவிட்டு வெளி வரும் போது Sign Out செய்ய மறவாதீர்கள்.

## வைரஸ் தாக்கப்பட்ட பென்டிஸைவை Format செய்வதற்கு

நாம் நமது பென்டிஸைவை Format (ஒழுங்கமைப்பு) செய்யும் போது சில சமயம் அது இயலாமல் இருக்கும். இதற்கு முக்கிய காரணமாக வைரஸ் தான் இருக்கக் கூடும்.

இதனை சரிசெய்வதற்கு முதலில் Format செய்யும் பிரச்சினையை சரி செய்ய வேண்டும். உங்களால் உங்கள் பென்டிஸைவை நேரடியாக Format செய்ய இயலவில்லை எனில் My Computer —> (Right Click) Manage —> Disk Management —> சென்று உங்கள் பென்டிஸைவரின் எழுத்தில் வலது கிளிக் செய்து Change Drive Letter And Paths-ல் தெரிவாகி உள்ள எழுத்தினை நீக்கம் செய்யவும்.

இப்போது அதே இடத்தில் உங்கள் பென்டிஸைவ் மீது வலது கிளிக் செய்து Format கொடுக்கவும். இப்போது Format ஆகிவிடும், பின்னர் மீண்டும் வலது கிளிக் செய்து அதற்கு எழுத்து ஒன்றை தெரிவுசெய்து விடவும், இல்லை என்றால் உங்கள் பென்டிஸைவ் My computer இல் தெரியாது.

இந்த முறையில் Format ஆகவில்லை என்றால் உங்கள் கணினியால் அந்த பென்டிஸைவை Format செய்ய இயலாது.



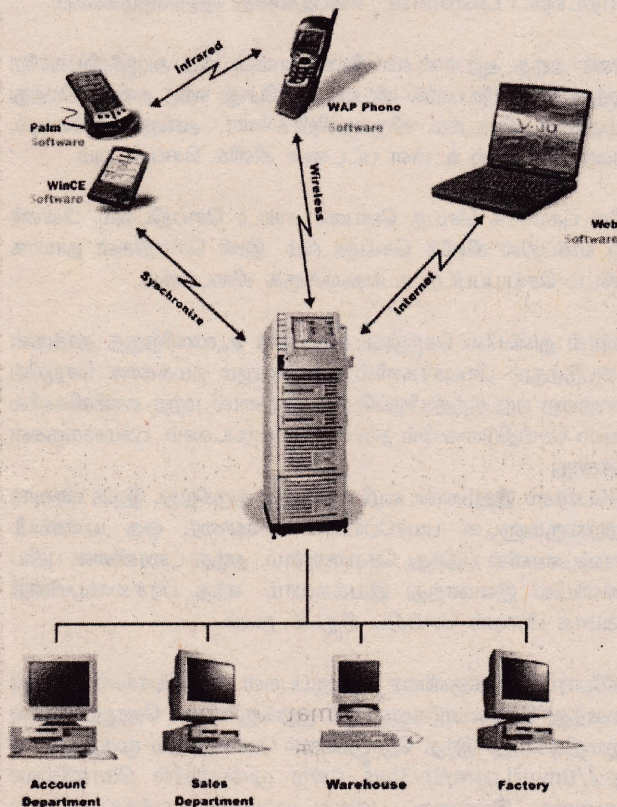
# மின்வணிகம் [e-commerce]

எதிர்கால விளம்பர ஊடகங்கள்  
கைத்தொலைபேசிகள் ???

## m - Commerce

மின்வணிக பொறிமுறைகளில் m-commerce உம் ஒன்றாகும். இது கைத்தொலைபேசிகளின் ஊடான வணிக நடவடிக்கைகளை குறிக்கிறது. பாதுகாப்புக் காரணங்களுக்காக உங்கள் கைத்தொலைபேசி அழைப்புக்கள் சிலவேளைகளில் ஒற்றுக்கேட்கப்படுகின்றன என்பதை நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள் அதேபோல சந்தைப்படுத்துனர் (marketers) களினாலும் விளம்பரதாரர்களினாலும் நீங்கள் அவதானிக்கப்படுகின்றீர்கள் என்பதையும் நீங்கள் ஏற்றுக்கொண்டுதான் ஆகவேண்டும்.

இதற்கு முக்கிய பொறியாக பயன்படுவது உங்கள் மொபைல் போன் தான். ஒரு கைத்தொலைபேசியில் இருந்து நீங்கள் எங்கு உள்ளீர்கள் யார் உங்களை அழைக்கிறார்கள் என்பதை மட்டுமல்ல நீங்க விரும்பும் இசை என்னவென்று கூட அறிந்துகொள்ள முடிகிறது. நீங்கள் எங்கு இருக்கின்றீர்கள் என்பதை தெரிந்து கொண்டு உங்களுக்கு அருகில் உள்ள கிளை விற்பனை நிலையத்தில் பயன்படுத்தக்கூடியதான சலுகைக்கூப்பனை வழங்கக் கூடியதாயிருக்கும். அதற்கு முதலில் உங்கள் சுய விபரங்களை தொலைபேசி நிறுவனத்திடமிருந்து குறித்த சந்தைப்படுத்துனர் பெற்றுக்கொள்ள



தவருபன்  
பகுதி 7



வேண்டியிருக்கும் அதற்கு பாவனையாளர் முன் அனுமதி கொடுத்திருக்க வேண்டும்.

இங்கு தான் பிரச்சனை இருக்கிறது. தொலைபேசி நிறுவனங்கள் எமக்கு தரும் விண்ணப்பங்களின் கீழ் உள்ள நிபந்தனைகளில் அவையெல்லாம் வாசிக்க நமக்கு எங்கே நேரம்? கையெழுத்து போட்டுவிட்டு வந்துவிடுவோம் பிறகென்ற அதுவேண்டுமா இதுவேண்டுமா என ஆயிரம் குறும்செய்திகள் வரும். அதற்கு எந்த ஓகே சொன்னால் சரி நம்பிடம் பல ரூபாய்களை மாதாந்தம் கறந்துவிடுவார்கள்.

நீங்கள் யாழ்ப்பாணத்தில் இருந்து கொழும்பில் வந்திருக்கும் வேளையில் வாடகை அறைகள் எங்கே கிடைக்கும் என்ற விபரங்கள் உங்கள் மொபைல் வழியாக கிடைக்கின்றன என்று கற்பனை செய்யுங்கள். இது எவ்வாறு சாத்தியமாகியிருக்கும்? உங்களின் சமீபத்திய அழைப்புக்களில் இருந்தான ஆய்வின்போது நீங்கள் கொழும்பில் தங்கியிருப்பதற்கு செய்யப்போகும் ஒழுங்கு பற்றி தெரிந்து கொள்ளலாம் அல்லவா பின்பு நீங்கள் கொழும்பில் வந்திருக்கியதை வழமையான இடமறியும் தொழில்நுட்ப மூடாக தெரிந்து காண்டு மேற்படி குறுஞ்செய்திகள் உங்களுக்கு அனுப்பி வைக்கப்படும்

இனிவரும்காலங்களில் அனைவரிடமும் இணைய வசதியுடன்கூடிய கைத்தொலை பேசிகள் இருக்கும் என்பதை மறுக்கமுடியாது நற்றுக்கு 50 வீதம் தற்போது இது நம்மிடம் சாத்தியமாகிவிட்டது இந்நிலையில் ஒருவர் தன்னைப்பற்றிய தகவல்களில் பெரும்பாலானவற்றை கைத்தொலை பேசியில் வேறு வேறான வடிவங்களில் சேமிக்க முற்படுவார் இது மேற்படி சந்தைப்படுத்தல் செயற்பாட்டுக்கு பெரிதும் உதவும்.

சமீபத்தைய புள்ளிவிபரப்படி மொபைல் மூலமான விளம்பரங்களுக்காக வருடாந்தம் செலவழிக்கப்படும் தொகை வளர்ந்து கொண்டே வருகிறது. உதாரணத்தகுக்கு நாம் வானொலி நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளிலும் செய்திப்பரிவர்த்தனையிலும் மொபைல் போன்களின் ஆதிக்கம் பரவலாக்கப்பட்டு வருவதை நாளாந்த வாழ்வில் பார்க்கின்றோம். சமீபத்தைய ஆய்வொன்றின் படி உலகில் மொபைல் போன்களின் பாவனை, அழைப்பு மேற்கொள்வதற்கன்றி குறுஞ்செய்தி அனுப்புவதற்கு தான் கூடுதலாக பயன்படுத்தப்படுகின்றது என கூறப்படுகிறது. இதனிடையே உலகின் முன்னணி முன்னணி மொபைல் சேவை நிறுவனங்களும் விளம்பர நிறுவனங்களும் எவ்வாறு எதிர்காலத்தில்



வாடிக்கையாளர் களை விளம்பரங்களுக்கு அவர்களது மொபைல் போன்களையும் தகவல்களையும் பயன்படுத்துவதற்கு இணங்கச்செய்வது மற்றும் தனிநபர் சிறப்புரிமையினை மீறாத அளவில் எப்படி அவர்களது தகவல்களை விளம்பர நிறுவனங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்வது போன்ற மிக நுணுக்கமான விடயங்கள் குறித்து ஆராய்ந்து வருகின்றனவாம்

இதுவிடயத்தில் வாடிக்கையாளரின் நிலைப்பாட்டினையே நிறுவனங்கள் கூடிய கவனமெடுக்கவேண்டியவர்களாயிருக்கிறார்கள் காரணம் இசுகுபிசகாக ஒரு சேவை நிறுவனம் நடந்து கொள்ளுமெனில் அச் சேவையினை துண்டித்துவிட்டு இன்னுமொரு மொபைல் நிறுவனத்துக்கு தாவிவிடுவார்கள் அல்லவா? நமது நாட்டில் இன்று குறுஞ்செய்தி ஊடாக கட்டணங்களை செலுத்துதல் மற்றும் பதிவுகளை மேற்கொள்ளுதல் மின்னரசாங்க நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுதல் போன்றவை சாத்தியமாகிக்கொண்டிருப்பதனை அண்மைக்காலங்களில் கண்டு வருகின்றோம்.

எது எப்படியோ அடுத்து வரும் ஆண்டுகளில் மொபைல்போன்களே முன்னணி விளம்பர ஊடகங்களாகிவிடும் என்பதில் ஐயமில்லை.

## பயர்பொக்சின் சிறப்பம்சங்கள்

இணைய உலகில் மக்களால் அதிகளவு பயன்படுத்தப்படும் இன்டர்நெட் பிரவுசராக பயர்பொக்சு இடம் பிடித்து வருகிறது. இதன் வேகம், அடிக்கடி மேம்படுத்தப்படும் செயல்பாடு, அதிகமான எண்ணிக்கையில் வேகம் தரும் எளிய உதிரி தொகுப்புகள், திறவுற்று மூல முறை எனப் பல அம்சங்கள் இதனைப் பெரும்பாலான மக்களிடம் கொண்டு சேர்த்துள்ளன. இவை மட்டுமின்றி பயர்பொக்சு பிரவுசரிலேயே பல பயன்தரும் செயல்பாடுகள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் சிலவற்றை இங்கு காணலாம்.

1. தேடல்களை சுருக்குச் சொற்கள் மூலம் மேற்கொள்ள: பயர்பொக்சு பிரவுசரின் அட்ரஸ் கட்டத்திலேயே சொற்களைக் கொடுத்து ஓர் இணைய தளத்தில் அந்த சொல் எங்கிருக்கிறது என்று தேடலாம்.

எடுத்துக்காட்டாக அமேசன் டொட் காம்(Amazon.com) தளத்தில் ட்ச்பாட்(TouchPad) என்ற சொல் எங்கெல்லாம் வருகிறது என்று தேட பயர்பொக்சு பாரில் "amazon touchpad" என ரைப் செய்து என்டர் தட்டினால் போதும்.

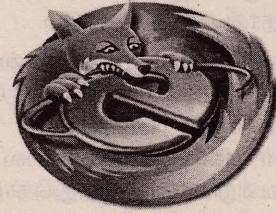
இதற்கான செற்றிங் எப்படி அமைப்பது எனப் பார்ப்போம். முதலில் அந்த இணைய தளம் சென்று அதில் உள்ள தேடும் பெட்டியை கண்டறியவும். பின்னர் அந்த கட்டத்தில் வலது கிளிக் செய்திடவும். கிடைக்கும் மெனுவில் "Add Keyword for this search" என்றிருப்பதைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். இதற்கான புகுமார்க் மற்றும் கீ வேர்ட் கேட்கப்படும். கீ வேர்ட் உருவாக்கி அதனை ஒரு புதிய போல்டரில் சேமிக்கவும்

இப்போது உங்கள் கீ வேர்ட் தயாராய் உள்ளது. இதனை மேலே கூறியபடி பயர்பொக்சு முகவரி கட்டத்தில் கொடுத்து என்டர் செய்திட குறிப்பிட்ட தளத்தில் தரப்பட்டுள்ள சொற்கள் தேடிக் காட்டப்படும்.

2. பல தளங்களுடன் திறப்பு: வழக்கமாக நாம் அடிக்கடி கட்டாயமாக முதல் தளமாகப் பார்க்க விரும்பும் இணைய தளத்தினை நம் முகப்பு பக்கமாக வைத்திருப்போம்.

உங்களுக்கு இன்னும் சில தளங்களும், பிரவுசர் திறந்திடும் போதே தேவை எனில் என்ன செய்வீர்கள்? பயர்பொக்சு அதற்கான வழியினைக் கொண்டுள்ளது.

பிரவுசரை இயக்கி Options,General எனச் செல்லவும். பின்னர் கோம் பேஜ்(Home page) பகுதியில் நீங்கள் ஒரே நேரத்தில் திறக்கப்பட வேண்டிய தளங்களின் முகவரிகளை ரைப்



செய்திடவும். ஒரு முகவரிக்கும் மற்றொன்றுக்கும் இடையே பைப் அடையாளம் டைப் செய்திடவும்.

3. ஆர்.எஸ்.எஸ். மேம்படுத்துதல்: நீங்கள் அடிக்கடி இணையதளம் ஒன்றைப் பார்வையிடுபவராக இருந்தால் குறிப்பாக செய்திகளுக்கான தளமாக இருந்தால் இதற்கான ஒரு புகுமார்க் தயார் செய்து அது தானாக செய்திகளை அப்டேட் செய்திடும் வகையில் அமைக்கலாம்.பயர்பொக்சு டூல்பாரில் ரைட் கிளிக் செய்திடவும். "Customize" என்பதனைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

பின்னர் அந்த ஆர்.எஸ்.எஸ்.லோகோவின் மீது அழுத்தியவாறே இழுத்து வந்து டூல்பாரில் விடவும். இப்போது எந்த தளத்திலிருந்து செய்திகள் கிடைக்க விரும்புகிறீர்களோ, அங்கு செல்லவும். பின்னர் டூல்பாரில் உள்ள பட்டனை கிளிக் செய்திடவும்.

இதில் புகுமார்க் செய்த பெயரை என்டர் செய்திடவும். பின்னர் Add என்பதில் கிளிக் செய்திடவும். இனி செய்திகள் தாமாக அப்டேட் செய்யப்பட்டு உங்களுக்குக் கிடைக்கும்.

4. விரல் நுனியில் செற்றிங்: இணைய உலாவிற்குத் தாங்கள் பயன்படுத்தும் பிரவுசர்களில் அனைவரும் நமக்கான செற்றிங் சிலவற்றை ஏற்படுத்தியிருப்போம். இதனால் மற்ற கணினிகளில் பிரவுஸ் செய்திடுகையில் தடுமாற்றம் ஏற்படலாம். புகுமார்க்குகள் இருக்காது

பயர்பொக்சு இதற்கான வழி ஒன்றைத் தருகிறது. இந்த பிரவுசர் செற்றிங்குகளுடன் பயர்பொக்சு பிரவுசரை, ஒரு யு.எஸ்.பி. பிளாஷ்ட்ரைவில் பதிந்து கொள்ளலாம். அந்த ட்ரைவினை புதிய கணினியில் இணைத்து இயக்கலாம். எந்த பிரச்சனையுமின்றி வேகமாக பிரவுஸ் செய்திட இது உதவும்.

5. கீபோர்ட் குறுக்குவிசை தொகுப்புகள்: பயர்பொக்சு பிரவுசர் அனைத்து செயல்பாடுகளுக்கும் குறுக்கு விசை தொகுப்புகளை அனுமதிக்கிறது. இந்த தொகுப்புகள் அனைத்தும் முழுமையாக <http://tinyurl.com/3jv3jws> என்ற முகவரியில் மொஸில்லா தந்துள்ளது. இவற்றைப் பதிந்து வைத்துப் படித்துப் பார்த்து பயன்படுத்தவும்.



# இலவச அன்ரி வைரஸ் தீர்வுகள்! எது சிறந்தது! ஒரு பார்வை!!

-கொம்யூட்டர்ஜி-

கணினிப்பாதுகாப்புக்காக பணம் கொடுத்து 'அன்ரி-வைரஸ்' (AntiVirus) மென்பொருள்கள் வாங்க முடியாத வாடிக்கையாளர்கள் தங்களுடைய மென்பொருட்களை பயன்படுத்தியாவது பார்க்கட்டுமே என்ற எண்ணத்தில் வழங்கப்படும் மென்பொருள்தான் இலவச 'அன்ரி-வைரஸ்' மென்பொருள்கள்

இந்தவகை மென்பொருட்களில் பணம் கொடுத்து வாங்கும் அன்ரி-வைரஸில் இருப்பதை விட கொஞ்சம் குறைவான பாதுகாப்பு வசதிகள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும், சில வாடிக்கையாளர்கள் தங்கள் கணினிக்கு முழுமையான பாதுகாப்பு வேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் பணம் கொடுத்தே அன்ரி-வைரஸை வாங்கிக்கொள்வார்கள்.

ஆனால் என்னதான் பணம் கொடுத்து நாம் கணினியில் அன்ரி-வைரஸ் போட்டுக் கொண்டாலும் புது புது வைரஸ்களின் அட்டகாசம் இன்றைக்கும் தாங்க முடியாததாகத்தான் உள்ளது. குறிப்பாக நாம் இணையதளங்களில் உலவும்போதும் பென்டிரைவர்களின் பாவனையின் போதும் கண்டிப்பாக வைரஸ்களின் தொல்லைகள் அதிகமாக இருக்கும். அவை நாம் இணையதளங்களிருந்து ஏதாவது தரவிறக்கம் செய்யும்போது அதன் கூடவே சேர்ந்து வந்து நம் கணினியில் உட்கார்ந்து கொள்ளும். பின்னர் எமது உதவியுடன் மற்றவர்களிடமும் சென்றடையும்.

இன்று பலருடைய கேள்வி எது சிறந்த அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள் என்பது தான். என்னைக்கேட்டால் எமது முளை தான் சிறந்த அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள் என கூறுவேன் பலவருட அனுபவத்தில் நான் தொடர்ச்சியாக பாவித்த அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள்களாக ஆரம்பத்தில் McAfee Enterprises உம் தற்போது Avast அன்ரிவைரஸும் தான் இருந்து வந்திருக்கின்றது அவற்றிற்கு பக்கபலமாக நான் பாவித்தது எனது சுய பகுத்தாய்வு தான். எது எப்படியோ கணினியில் ஒரு அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள் இருக்கவேண்டியதும் அதனை அன்றாடம் இற்றைப்படுத்தி(Update) வைத்திருக்கவேண்டியதும் அவசியமாகும் அது பணம் கொடுத்து வாங்கியதா அல்லது இலவசமாக போட்டுக்கொண்டதா என்பதல்ல பிரச்சனை.

பெரும்செலவில் அன்ரி வைரஸ் மென்பொருளை பணம் கொடுத்து வாங்கி போட்டுக்கொண்ட கணினியில்



வைரஸ் வாழ்விடமாக மாற்றிக்கொண்டிருப்பதனையும் நாம் அன்றாடம் கண்டுகொண்டிருக்கின்றோம். ஒன்று கண்டு பிடிப்பதை இன்னொன்று கண்டுபிடிக்காமல் இருப்பதை அல்லது கண்டுபிடிக்கும் நிலைக்கு வருவதற்கு நான் எடுத்துக்கொள்வதையும் அறிந்திருப்பீர்கள். சில அன்ரி வைரஸ் மென்பொருள்கள் அதிகப்பிரசங்கிதனமாக தொழிற்பட்டு கணினியில் நமக்கு தேவையான மென்பொருள்களையும் Crack குகளையும் அழித்தொழித்து விடுவதையும் கண்டிருக்கின்றோம்

எனவே அது விடயத்தில் சுய பகுத்தாய்வு எமக்கு பெரிதும் கைகொடுக்கும். Crack மென்பொருட்களை Winzip, WinRaR மென்பொருள்கள் ஊடாக சுருக்கம் செய்து வைத்திருப்பது நல்லது. அதேவேளை நீங்கள் 100 வீதம் நல்ல மென்பொருள் என உறுதிப்படத்தியதை நிறுவவிடாமல் தடுக்கும் தொழிலையும் இந்த அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள்கள் செய்கின்றன அதற்கு குறித்த அன்ரி வைரஸ் மென்பொருளை குறித்த சில மணினேரம் அல்லது நிமிட நேரத்திற்காவது நிறுத்தி வைத்து (Disable) உங்களுக்குரிய மென்பொருள்களை நிறுவிக்கொள்ளலாம்

இலவச மென்பொருள்கள் எல்லாம் சிறந்தவை என்று பொருள் அல்ல நம்பத்தகுந்த நிறுவனங்களினால் வெளியிடப்படும் மென்பொருள்களின் இலவசப்பதிப்பை நிறுவிக்கொள்வதிலும் தப்பில்லை.

அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள்களின் ஆய்வுசெய்ய வந்த நான் இலவச மென்பொருள்பக்கம் தாவிவிட்டேன். சரி தற்போது கிடைக்கும் இலவச அன்ரிவைரஸ் மென்பொருள்களில் முன்வரிசையில் உள்ள 6 பற்றிய விபரங்கள் வருமாறு.



## Avast Free Antivirus

தற்போதைய பதிப்பு: 6

அதிகமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது . கண்டுபிடிக்கும் திறன் சற்று குறைவு

கோப்பின் அளவு: ~60 MB

கிடைக்கும் இடம்: <http://www.avast.com/free-antivirus-download>

## Avira AntiVir Personal Free

Malware கண்டுபிடிக்கும் திறன் அதிகம்

கோப்பின் அளவு: ~54 MB

கிடைக்கும் இடம்: <http://www.avira.com/en/avira-free-antivirus>

## Free AVG Anti Virus 2012

பல விருதுகளை வாங்கியுள்ள மென்பொருள். உபயோகிப்பதற்கும் மிக சுலபமான மென்பொருள்

கிடைக்கும் இடம்: <http://free.avg.com/ww-en/homepage>

## Comodo internet security

திறன் குறைவு, இணையப்பாதுகாப்பு அதிகம்

கிடைக்கும் இடம்: <http://personalfirewall.comodo.com/free-download.html>

## Microsoft Security Essentials

இதனை நிறுவ காசுகொடுத்து வாங்கிய மைக்ரோசொபட் இயங்குதளம் அவசியம்

திறன் குறைவு, பயன்பாடு எளிது, மெதுவானது

கோப்பின் அளவு: ~8 MB

கிடைக்கும் இடம்: [http://www.microsoft.com/en-lk/security\\_essentials/](http://www.microsoft.com/en-lk/security_essentials/)

## Panda Cloud Antivirus 1.0

திறன் குறைவு, Malware கண்டுபிடிக்கும் திறன் அதிகம்

கிடைக்கும் இடம்: <http://www.pandasecurity.com/enterprise/downloads/>



## நீங்கள் பாவித்து மறந்த இரகசிய குறியீடுகளை மீட்கலாம்

நாம் பாவிக்கும் பாஸ்வேர்ட் மற்றும் பயனர் கணக்கு விபரங்களை ஞாபகப்படுத்தி வைக்க முடியாமல் அடிக்கடி மறந்துவிட்டு சிக்கலை எதிர்கொள்வோம். அதுவும் சிலர் பாதுகாப்பு கருதி ஒவ்வொரு தளத்திற்கும் ஒவ்வொரு பயனர் கணக்கு பாஸ்வேர்ட் பயன்படுத்துவோம். பின்னர் அவற்றை உலாவியில் சேமிப்பர் சிலர். ஆனால் அது பாதுகாப்பில்லை எனக்கருதி வேறு எங்காவது குறித்து வைத்து விட்டு உபயோகிப்போம். ஆனால் பொறுத்த நேரத்தில் அது நம் கையைவிட்டு மறைந்து விட்டால் பாஸ்வேர்ட்டை நினைவுபடுத்த பலத்த சிரமப்படுவோம்.

இவ்வாறு நீங்கள் எந்த உலாவியிலும் பாவித்த பாஸ்வேர்ட்களை மீட்க ஒரு சிறிய மென்பொருள் உதவுகிறது. இதனை உபயோகித்து தள முகவரி பயனர் கணக்கு இரகசிய குறியீடு என அனைத்தையும் அறியலாம். இம்மென் பொருளை இங்கு அறிமுகப்படுத்துவது தவறான நோக்கங்களுக்கு பாவிப்பதற்கு இல்லை. கீழே உலாவிகளின் பெயர்களும் அவற்றில் பயன்படுத்திய இரகசிய குறியீடுகளை மீட்க உதவும் மென்பொருளை தரவிறக்கம் செய்ய செல்லவேண்டிய முகவரியும் தரப்பட்டுள்ளது.

குரோம்: <http://www.nirsoft.net/utills/chromepass.zip>

IE: <http://www.nirsoft.net/utills/iepv.zip>

நெருப்புநரி: <http://www.nirsoft.net/utills/passwordfox.zip>

Opera: <http://www.nirsoft.net/utills/operapassview.zip>

LAN Network ல் உபயோகித்தவற்றை மீட்க: <http://www.nirsoft.net/utills/netpass.zip>

Email முகவரிகளுக்குரியவற்றை மீட்க: <http://www.nirsoft.net/utills/mailpv.zip>



# லினக்சின் வன்பொருள் ஆதரவு (Hardware Support) தொடர்பான தலைகீழ் விளக்கங்கள்

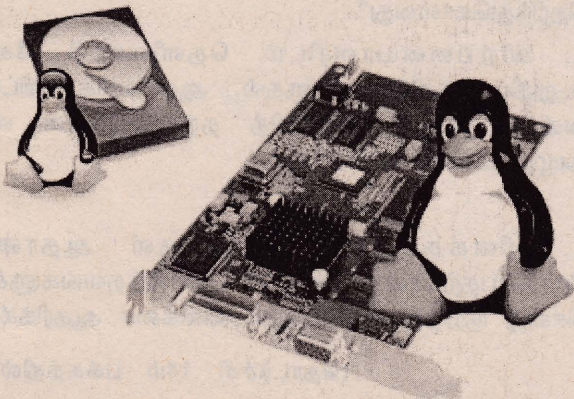
நான் லினக்சு என்றால் என்ன என்று கேட்ட காலத்தில், எனக்குத் தரப்பட்ட பதில் “அதை நிறுவுவது மிகவும் சிரமமான வேலை. அது கணினியின் வன்பொருட்களுக்கு ஆதரவு தராது என்பதுதான்.

ஆகக்குறைந்தது லினக்சு என்பது ஒரு இயங்குதளம் என்ற பதில் கூட எனக்கு வழங்கப்பட்டிருக்கவில்லை. அந்தளவுக்கு லினக்சு வன்பொருட்களை ஆதரிக்காது என்ற கருத்து ஒரு காலத்தில் வலுவாகப் பரவியிருந்தது. இன்றும் அக்கருத்து நிலவுகிறது.

இவ்வாறான கருத்து அடிப்படை இல்லாமல் உருவாகவில்லை. உண்மையிலேயே லினக்சின் வன்பொருள் ஆதரவு மிகவும் சிக்கலான ஒன்றாகத்தான் இருந்தது. இன்றும் ஓரளவுக்கு அந்தப்பிரச்சினை இருக்கிறது.

ஒரு காலத்தில் லினக்சை நிறுவினால் (நிறுவுவதே ஒரு சவால்தான்) உங்கள் வரைகலை அட்டையும் (Graphic card) ஒலி அட்டையும் லினக்சால் பயன்படுத்தப்பட முடியாமல்தான் இருக்கும். ஏனென்றால் அவற்றுக்குரிய இயக்கி மென்பொருட்கள் (Driver Software) லினக்சில் இருக்காது. எனவே நீங்கள் வரைகலை இடமுகப்பு இல்லாமல் வெறும் எழுத்து இடைமுகப்போடு ஒலி இல்லாமல்தான் லினக்சைப் பயன்படுத்த வேண்டிவரும்.

ஆனால் இன்று நிலைமை அவ்வாறில்லை. பெரும்பாலான வன்பொருட்களுக்கு லினக்சு அந்தப்பிரச்சினையில்லாமல் ஆதரவளிக்கிறது. ஆனாலும் உங்கள் ஒளிப்படக்கருவி (Cam/webcam), தொலைக்காட்சி அட்டை போன்றவை இயங்குவதில் இன்றும் பல சிக்கல்கள் உள்ளன.



மு.மயூரன்  
இலங்கை லினக்சு  
பயனார் குழுமம்

இந்தப்பிரச்சினைகளுக்கெல்லாம் காரணம் என்ன? இந்தக்கேள்விக்குப் பொதுவாகச் சொல்லப்படும் பதில்கள்

1. லினக்சு வன்பொருட்களை ஆதரிப்பதில்லை.
2. மற்றைய இயங்குதளங்களை; (Windows, Mac) காட்டிலும் லினக்சின் வன்பொருள் ஆதரவு பின்தங்கியது. இந்தப்பதில்கள் தலைகீழானவை என்பதை நீங்கள் அறிவீர்களா?

இலங்கையின் முக்கியமான புகைவண்டி நிலையங்களில் ஏன் தமிழில் அறிவிப்புக்கள் கேட்பதில்லை என்ற கேள்விக்கு, தமிழ் புகைவண்டி நிலையங்களுக்குப் பொருத்தமான மொழி இல்லை. அது குறைபாடான மொழி என்று பதிலளிப்பது போன்ற தலைகீழான பதிலே முன்னையவையும்.

சாதாரண விண்டோஸ் பயனாளர் ஒருவர் புதிதாக விண்டோஸ் இயங்குதளத்தை நிறுவியதும் என்ன செய்வார்? தன்னுடைய தாய்த்தட்டுக்குரிய (Motherboard) எல்லா இயக்கி மென்பொருட்களையும் ஒவ்வொன்றாக நிறுவுவார். இதற்காக அவரது தாய்த்தட்டுடன் ஒரு இறுவட்டும் வழங்கப்படும். அப்படி நிறுவியதன் பின்புதான் ஒலி, வரைகலை வசதிகள், முப்பரிமாண ஆதரவு என்று எல்லா வசதிகளும் கிடைக்கும்.

ஒரு அச்சப்பொறி வாங்கினாலும், ஒளிப்படக்கருவி ஒன்று வாங்கினாலும், மின்வருடி (Scanner) வாங்கினாலும் அதனைப்பயன்படுத்த முன்னர் அவர் அதற்கான இயக்கி மென்பொருளை நிறுவிக்கொள்வார். அம்மென்பொருள் அவ்வொவ்வொரு பொருளுடனும் இறுவட்டொன்றில் வழங்கப்பட்டிருக்கும். அவ்வாறு வன்பொருட்களுடன் வழங்கப்படும் இறுவட்டில் விண்டோசுக் கான இயக்கிகள்தானே உள்ளன?

லினக்சுக்கான இயக்கிகள் இல்லையா? இப்பொழுது சொல்லுங்கள், லினக்சில் புதிதாய் வாங்கும் வன்பொருள் ஒன்று வேலை செய்யாவிட்டால் அது



எவருடைய குற்றம்? லினக்சின் குற்றம் தான் அதுவென்றால், வின்டோசின் மீதும் அக்குற்றச்சாட்டினை சுமத்த வேண்டி வரும். ஏனென்றால் இயக்கியை நிறுவ முன்னர் வின்டோசில் அவ்வன்பொருள் தொழிற்படாது.

எனவே லினக்சில் வன்பொருள் தொழிற்படாந் போனதுக்கான முழுப்பொறுப்பையும் அந்த வன்பொருளை உற்பத்தி செய்தவர்தான் ஏற்றுக்கொள்ளவேண்டும். ஏனென்றால் அவர்தான் தமது வன்பொருளுக்கான இயக்கி மென்பொருளை லினக்சுக்கு இறுவட்டில் வழங்கியிருக்க வேண்டும்.

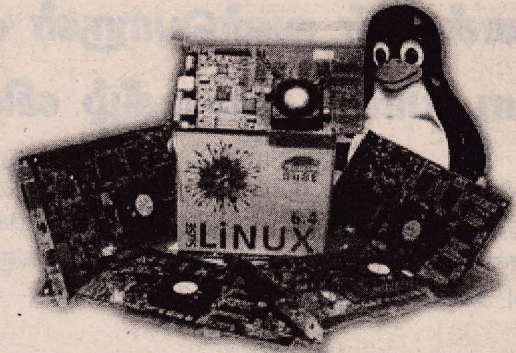
பல்வேறு காரணங்களுக்காக வன்பொருளை உற்பத்தி செய்யும் வணிக நிறுவனங்கள் லினக்சுக்கான இயக்கி மென்பொருளை வழங்காமல் வந்திருக்கிறார்கள். அக்கறையின்மை அதில் முக்கிய காரணம். லினக்சுக்கான வணிகச்சந்தை சிறியதாக இருப்பது மிக முக்கியமான காரணம். இந்தச் சவால் பெரும் சாதனை ஒன்றினை லினக்சு செய்வதற்கு வாய்ப்பாக அமைந்தது. அதைப்பிரிந்துகொள்ள சிறு சம்பவம் ஒன்றினைச் சொல்கிறேன்..

நான் முன்னர் பணியாற்றிய நிறுவனத்தில் Fedora Linux இல் இயங்கும் கணினி ஒன்றும் Windows XP இல் இயங்கும் கணினி ஒன்றும் இருந்தது. இரண்டு கணினிகளும் தாய்த்தட்டுக்கள் மின்சார வழங்களில் இருந்த கோளாறு ஒன்றின் காரணமாகப் பழுதடைந்துவிட்டன. இரண்டு கணினிகளுக்கும் புதிதாக தாய்த்தட்டு மாற்றப்பட்டது.

வின்டோஸ் கணினிக்கு மறுபடி புதிதாய் வின்டோஸ் இயங்குதளத்தை நிறுவி மினக்கட்டுக்கொண்டிருந்தார்கள். (தாய்த்தட்டு மாற்றப்பட்டால் ஏற்கனவே உள்ள வின்டோஸ் இயங்காது). Fedora கணினியோ எந்தவிதமான பிரச்சினைகளும் இன்றி, புதிதாக எதையுமே நிறுவாமல் தொழிற்பட ஆரம்பித்துவிட்டது. அங்கிருந்த வின்டோஸ் பயனாளர்களுக்கு இது பெரும் வியப்பாகப்போய்விட்டது.

**இது எவ்வாறு நிகழ்கிறது?**

வன்பொருள் நிறுவனங்கள் உரிய முறையில் ஆதரவளிக்காத காரணத்தால் லினக்சைச் சூழவுள்ள கட்டற்ற மென்பொருட் சமுதாயம் ஏராளமான வன்பொருள் இயக்கிகளைக் கட்டற்ற மென்பொருட்களாக உருவாக்கி லினக்சில் இணைத்துள்ளது. நாம் தரவிறக்கி நிறுவும் பெரும்பாலான லினக்சு வழங்கல்கள் ஆயிரக்கணக்கான வன்பொருள் இயக்கிகளுடனேயே வருகிறது. எனவே வன்பொருள் இயக்கிகளை நிறுவலுக்குப்பின் தனியாக ஒவ்வொன்றாக நிறுவிக்கொள்ள வேண்டிய அவசியம்



இல்லாதுபோகிறது. இது இன்று லினக்சு செய்துள்ள மிகப்பெரும் சாதனையாகும்.

HP போன்ற நிறுவனங்களும் கூட மிகப்பெரும் செலவில் லினக்சுக்கான கட்டற்ற இயக்கிகளை ஆக்கி வழங்குகின்றன. இவ்வாறு தற்போது லினக்சினது வன்பொருள் ஆதரவு சிறப்பாக மாறிவிட்டிருந்தாலும் லினக்சைப் பயன்படுத்தும் நீங்கள் சில விடயங்களில் அவதானமாக இருக்கவேண்டும்.

எந்தவொரு புதிய வன்பொருளை வாங்கும்போதும் அது லினக்சுக்கு ஆதரவளிக்கிறதா என்பதை உறுதிப்படுத்திக்கொண்டபிறகே வாங்க வேண்டும். பல நாடுகளில் லினக்சு பயனாளர்கள் இவ்வாறு உறுதியாக இருப்பதால் வன்பொருட் கடைகளில் குறித்த வன்பொருளுக்கு லினக்சு ஆதரவு உண்டா இல்லையா என்பதை சொல்லியே விற்கிறார்கள். இந்த நிலையை நாம் இலங்கையிலும் ஏற்படுத்த வேண்டும். இது படிப்படியாக லினக்சுக்கு ஆதரவு வழங்காத வன்பொருட்களுக்குச் சந்தை வாய்ப்பு குறைவு என்ற நிலையை உண்டாக்கும். இவ்வாறானதொரு நிலை உருவானால் மட்டுமே வன்பொருள் தயாரிப்பு நிறுவனங்களுக்கு லினக்சை ஆதரிக்கும்படியான பாரிய அழுத்தத்தினை நாம் ஏற்படுத்த முடியும்.

நீங்கள் வாங்கவிருக்கும் வன்பொருள் லினக்சை ஆதரிக்கிறதா என்பதை முன்கூட்டியே எவ்வாறு தெரிந்துகொள்வது?

1. விற்பனையாளரிடம் தெளிவாகக் கேட்டு உறுதிப்படுத்திக்கொள்ளுதல். ஆதரவளிக்காவிட்டால் வன்பொருளைத் திருப்பித் தந்துவிடுவேன் என்று அழுத்தமாகக் கூறிவிடுதல்.

2. லினக்சுக்கான வன்பொருள் ஆதரவைச் சோதிப்பதற்கான பின்வரும் வலைத்தளங்களுக்குச் சென்று குறித்த வன்பொருள் லினக்சை ஆதரிக்கிறதா

(தொடர்ச்சி 14ம் பக்கத்தில்)



## என்றும் நாம் உங்கள் வெற்றிப் பயணத்தோடு...

### DIPLOMA COURSES

Diploma in Computing  
Diploma in Software Development  
Diploma in Business Management  
Diploma in Hardware and Networking  
Diploma in Desktop Publishing  
Diploma in Multimedia



### CERTIFICATE COURSES

Certificate in Office Application  
Certificate in Web and Communication  
Certificate in C++  
Certificate in C#  
Certificate in Java Programming  
Certificate in VB.Net

Certificate in 3D Max  
Certificate in Macromedia Flash  
Certificate in Oracel  
Certificate in AutoCAD 2D, 3D

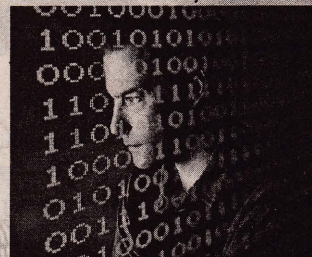
### VOCATIONAL TRAINING

**Language**  
English  
Singhala

**Academic Students**

ICT Classes for A/L Students  
GIT Classes for O/L Students

Batches are available  
Week Days  
Week Ends



**BSc. Final**

**BSc. 2<sup>nd</sup> Year**

**BSc. 1<sup>st</sup> Year**

**UiTi Diploma**

### FACILITIES

Trained Lecturers for each courses  
One lecturer for a module  
Library facilities  
Free web browsing for our students  
WiFi facilities

- நீங்களும் கணினிப்பட்டதாரியாகும் வாய்ப்பினை வழங்குகிறது UiTi நிறுவனம்
- நீங்கள் பட்டப்படிப்பினைத் தொடருவதற்கானத் தகைமையில்லை என்று எண்ணுகின்றீர்களா?
- எங்களுடன் இணைந்து உங்கள் கனவுகளை நனவாக்குங்கள், உங்கள் வாழ்க்கையை மாற்றி யமைப்பதற்கான ஓர் சந்தர்ப்பம்.

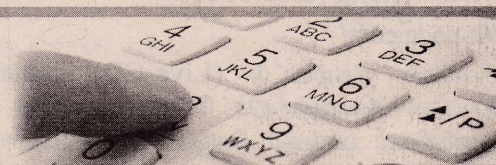
### CONTACT US

UiTi Computer Studies | GATEWAY ICT Centre

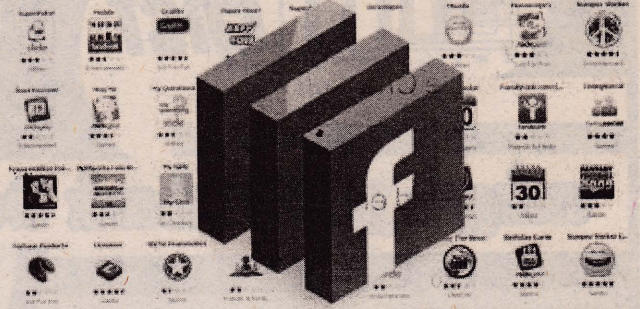
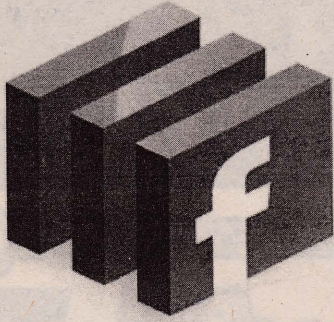
#347, Kasthuriar Road, Jaffna. TP : 021 222 7967

#28, 2/1, PointPedro Road, Nelliady. TP : 021 226 2395

#3/1, New Market, Chavakachcheri. TP : 021 227 0323







பேஸ்புக் சமூகவலையமைப்பின் மூலம் அமெரிக்காவின் பொருளாதாரத்திற்கு பங்களிப்பினை மேற்கொள்ள முடிந்துள்ளதாக புதிய ஆய்வுகள் தெரிவித்துள்ளன. மேரிலேண்ட் பல்கலைக்கழகத்தினைச் சேர்ந்த ஆராய்ச்சியாளர்களே இம்முடிவினை வெளியிட்டுள்ளனர்.

அதாவது பேஸ்புக் 182, 744 புதிய வேலைவாய்ப்புகள் உருவாக வழிவகுத்துள்ளதுடன், 12.19 பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் வருமானத்தினை அந்நாட்டின் பொருளாதாரத்திற்கு ஈட்டிக்கொடுத்துள்ளது. அப்ளிகேஷன்கள் உருவாக்குவதற்காக 235,644 புதிய வேலைவாய்ப்புகளை உருவாக்க பங்களிப்பு செய்துள்ளதாக அந்த ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.

பேஸ்புக் காணது சுமார் 750 மில்லியன் பாவனையாளர்களைக் கொண்டுள்ளது. பெரும்பாலும் பேஸ்புக்கிற்கான அப்பிளிகேஷன்களை மூன்றாந்தரப்பினரே உருவாக்குகின்றனர். தினசரி பேஸ்புக்கில் 20 மில்லியன் அப்பிளிகேஷன்களை நிறுவுகின்றனர் (Install). மேலும், நிறுவனங்களால் உருவாக்கப்படும் கணனி விளையாட்டுகளில் பலர் ஈடுபடுகின்றனர்.

அதனால் இவ்வாறு மூன்றாந்தரப்பு மென்பொருள் நிறுவனங்களால் அப்பிளிகேஷன்கள் உருவாக்கப்படும் போது அவற்றின் மூலம்

வேலைவாய்ப்புகள் அதிகரிக்கின்றன. அந்நிறுவனங்கள் தனியாக டெவலப்பர்களை மட்டும் பணிக்கமர்த்துவது இல்லை, அந்நிறுவனத்தின் சிற்றாழியர்கள் முதல் பொறியியலாளர்கள் வரை அனைவரும் வேலைவாய்ப்பினைப் பெறுகின்றனர்.

மேலும் இவற்றுடன் தொடர்புடைய மற்றைய நிறுவனங்களும் வளர்ச்சியடைகின்றன. அந்த நிறுவனங்களுக்கு சந்தைப்படுத்தும் வழியாகவும் பேஸ்புக் திகழ்கின்றது. இதன் மூலம் நிறுவனங்கள் வேகமாக வளர்ச்சியடைவதனால் அவற்றிலும் வேலைவாய்ப்புக்கள் பெருகுவதாக ஆய்வின் முடிவுகள் தெரிவித்துள்ளன. சமூக இணையத்தளங்களே புதியதொரு தொழிற்சூழையை உருவாக்கி வருவதாக வல்லுநர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

பேஸ்புக் மட்டுமன்றி அப்பிள் நிறுவனம் தனது அப்பிள் ஸ்டோரில் 15 பில்லியனிற்கும் மேற்பட்ட தரவிறக்கங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளதாகவும் இதன் பெறுமதி 2.5 பில்லியன் எனவும் கூறுகின்றது.

இத் தொகையில் 70% டெவலப்பர்களுக்கே செல்கின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. எனவே சிறந்த வெப்டெவலப்பர்கள் மிகுந்த ஆதாயத்தினை இவ்வாறான அப்பிளிகேஷன்களை உருவாக்குவதன் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளமுடியும்.

லினக்ஸின்.... ( 12ம் பக்க தொடர்ச்சி)

என்று பார்த்தல். எளிதாக ஒரு கூகிள் தேடலை நிகழ்த்துவதன் மூலம் ஏனைய லினக்ஸ் பயனர்கள் குறித்த வன்பொருள் தொடர்பாக என்ன அனுபவத்தைக் கொண்டிருக்கிறார்கள் என்பதை அறிந்துவிடலாம்.

எடுத்துக்காட்டுக்கு சில லினக்ஸ் வன்பொருள் ஆதரவுத் தரவுத்தளங்கள்:

<http://linuxhcl.com/>

<http://www.linux-drivers.org/>

<http://www.fsf.org/resources/hw>

<http://h-node.com/>

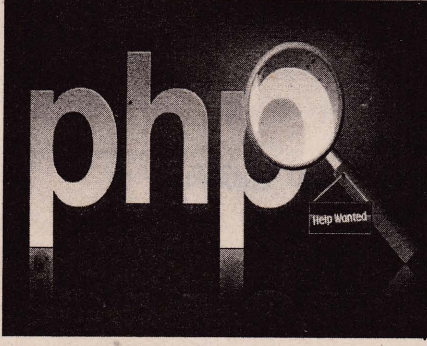
3. லினக்ஸ் நிகழ்வட்டு (Live CD) ஒன்றைக் கையோடு எடுத்துச்சென்று, அதனை இயக்கி, குறித்த வன்பொருளைப்பொருந்திச் சோதிருப்பார்த்த பின் வாங்குதல் (இதுவே நான் அடிக்கடிப் பின்புறும் வழிமுறை. மடிக்கணினிகள் வாங்கும் போது குறித்த மடிக்கணினியில் இவ்வாறு ஒரு லினக்ஸ் நிகழ்வட்டினை இயக்கிப்பார்த்த பின் வாங்குவது மிகவும் பாதுகாப்பானது)



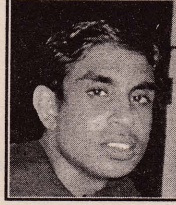
# கணினி கலைச்சொல்லகராதி

Accumulator	- திரட்டி/திரளகம்
Accuracy	- துல்லியமான/அச்சொட்டான
Accnowledge Character	- ACK - என்பதன் குறுக்கம் ஏல் அறிவிப்பு பொறுப்பு/பெற்றொப்ப வரி வடிவம்
Acoustic coupler	- கேட்பொலி இணைப்பி
Acoustical sound enclosure	- கேட்பொலி அடைப்பு
Acronym	- முதலெழுத்து பெயர்
Action- செயல்	- செயல் வரிப்படம்
Action diagram	- செயல் பதிவு
Action entry	- செயல் தகவல்
Action message	- செயல் முகநோக்கு செயற்பாட்டு முகாமை(இ.வ) /மேலாண்மை (த.வ) அறிக்கை
Action oriented Management report	- செயல் கூற்று
Action statement	- செயல் இடம்
Action stub	- செயற்படு பரப்பு
Action area	- இயக்குகலன் (பெட்டி போன்ற அமைப்பு)
Action cell	- செயற்படு வகுப்பு
Active class	- செயற்படு அமைவடிவு
Active configuration	- செயற்படு தரவுத்தளம்
Active Database	- செயற்படு சிதைவு வரைபடம்
Active Decomposition diagram	- செயற்படு மூலகம் (இ.வ)/முதன்மம் (த.வ)
Active element	- செயற்படு கோப்பு
Active file	- செயற்படு சுட்டி
Active index	- செயற்படு அமைவுரு (இ.வ)/அணி (த.வ) காட்டி
Active matrix display	- செயற்படு சாளரம்
Active window	- செயற்பாடு
Activity	- செயற்பாட்டு வீதம்
Activity rate	- செயற்பாட்டு விகிதம்
Activity ratio	- உண்மைத் தசம இ.வ)/பதின்மம்(த.வ)புள்ளி
Actual decimal point	- தூண்டி
Actuator	- Automatic Calling Unit- என்பதன் குறுக்கம்: தன்னியக்க அழைப்பு அல- உண்மைத் தசம (இ.வ)/பதின்மம்(த.வ)புள்ளி
ACU	- Analog - to -Digital - குன்பதன் குறுக்கம்: இலக்க ஒப்புமை மாற்றி/ஒப்புமையிலிருந்து இலக்க முறைமைக்கு கொண்டு வருதல்
A-D	- ஏடா: ஒரு கணினி மொழி
Ada	- ஏற்பி
Adapter	- ஏற்பிப் பலகை
Adaper board	- ஏற்பி அட்டை
Adapter card	- ஏற்புறு ஒதுக்கீடு
Adaptive allocation	- ஏற்புறு இடைமுகம்
Adaptive Interface	- ஏற்புறு முறைமை (இ.வ)/அமைப்பு(த.வ)
Adaptive Syystem	





பாகம் 7



த.தவருபன்-  
CEO  
Speed IT Net, Jaffna.

சுற்றும் Loop அமைப்புக்கள் (While Loop)

இன்று இணையதளத் வடிவமைப்புத்துறை வெகு வேகமாக வளர்ச்சி கண்டு வரும் நிலையில் திறவூற்று மூல இணைய புறோக்கிராமிங்கில் பிரமபல்யமான PHP மற்றும் MySQL தரவுத்தள பயன்பாடுகளை பொறுத்தவரை பலர் வெறுமனே Joomla, Wordpress, Drupal போன்ற CMS களை நிறுவி அதற்குரிய Template களை மாற்றுவதான் இணையத்தள வடிவமைப்பு என கருதிவிடுகின்றனர். இவை பயன்பாட்டு நிலையில் உள்ள இணைய மென்பொருள்கள் மட்டுமே. அவற்றை மட்டும் பயின்றிருப்பதனால் எவரும் சிறந்த துறைசார்ந்த இணைய வடிவமைப்பாளராகிவிடமுடியாது

மேற்படி PHP மொழியில் சரியான புரிதலுடன் கூடிய கற்றலை மேற்கொள்வது அவசியம். அந்த வகையில் எமது சஞ்சிகை முற்றிலும் தமிழில் இலகு விளக்கங்களுடன் அதனை உங்களுக்கு வழங்கிக்கொண்டிருக்கின்றது. கடந்த இதழ்களின் ஊடாக இம்மொழியில் நீங்கள் நன்றாக தேறி வந்திருப்பீர்கள் என நம்புகின்றேன்.

வெறுமனே கட்டுரையினை வாசித்துக்கொண்டிராமல் இடையிடையே தரப்படுகின்ற உதாரணங்களை முறைப்படி செய்து வெளியீடுகளை உரிய முறையில் பெறுவதன் மூலமும் கருத்தியல் ரீதியாக சரியான புரிதலை பெறுவதன் மூலமும் தான் நீங்களும் PHP விற்பன்னராகலாம் என்பதில் ஐயமில்லை. வெறுமனே கட்டுரைகளினை சேர்த்து வைத்திருப்பதால் நன்மையெதுவும் விளையபோவதில்லை என்பதையும் நீங்கள் புரிந்துகொள்ளவேண்டும்.

தொடரில் விடயத்தினை எழுதுவதை விட்டுவிட்டு வீணாக அரற்றுவது எதற்கு? என நீங்கள் சிலர் எண்ணக்கூடும். உங்களை தட்டியெழுப்பி எமது தொடரின் நோக்கத்தினை அடைவதற்கு இவ்வாறான முன்னுரைகள் அவசியமே.

மேலும் இத்தொடரில் உங்களுக்கு ஏற்படும் சந்தேகங்களை எனக்கு மின்னஞ்சல் ஊடாக (thavaruban@gmail.com) அனுப்பிவைத்தால் அவற்றிற்கான தெளிவுபடுத்தல்களை அடுத்து வரும் தொடர்களில் வழங்குவதற்கும் தயாராகவுள்ளேன்.

வினாக்கள் வரவில்லையெனின் இரண்டு பொருள்படும் ஒன்று எல்லாமே விளங்கிவிட்டது அல்லது ஒன்றுமே விளங்கவில்லை. எந்த வகையில் நீங்கள் இருக்கின்றீர்கள் என்பதை நீங்கள் தான் அறிவீர்கள்.

இனி தொடரின் விடயப்பரப்பிற்குள் நுழைகின்றேன். இதுவரை மாறிகள் தரவு வகைகள் இயக்கிகள் மற்றும் IF ELSE என்ற கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு என்பவற்றினையும் PHP பக்கமொன்றுக்கு HTML FORM ஊடாக எவ்வாறு தகவல்களை சேகரிப்பது அதை PHP பக்கங்களில் எவ்வாறு கையாள்வது என்பன பற்றியும் கற்றுவிட்டோம்.

கட்டுப்பாட்டு அமைப்புக்களில் CASE பற்றி கற்பதற்கு முன்பாக இம்முறை Loop Structure எனப்படுகின்ற சுழற்சி அமைப்புக்கள் பற்றி கவனம் செலுத்துவோம். நாம் கணினியில் ஒரு செயலை தொடர்ந்து குறித்த சில தடவைகள் நிபந்தனையின் அடிப்படையில் திரும்ப திரும்ப செய்யவேண்டிய சந்தப்பங்களில் இந்த Loop கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

வகுப்பிலே ஆசிரியர் ஒரு மாணவனை தோப்புக்கரணம் செய்யச்சொல்கிறார் என்று வைப்போம். ஆசிரியர்கள் 2 வகையில் இந்த தண்டனையினை வழங்குவதுண்டு. ஒன்று இத்தனை தடவைகள் என தடவையினை அறிவுறுத்தி அதனை சொல்லி சொல்லி செய்ய சொல்லுவார்.

மாணவனும் எண்ணிக்கொண்டே இருந்து எழும்புவான். குறித்த தடைவ பெறுமதி வந்ததும் நிறுத்திக்கொள்ளுவான். சிலவேளைகளில் எண்ணுவதற்கு மாணவன் ஒருவரை ஆசிரியர் நியமிப்பார். ஒரு மாணவன் எண்ணிக்கொண்டிருக்க குறித்த மாணவன் இருந்து எழும்புவான். இது ஒரு முறை. மற்றைய முறையில் ஆசிரியர் தான் சொல்லும்வரை இருந்து எழும்ப சொல்லுவார்.





அதன்போது மாணவனுக்கு எத்தனைதரம் இருந்து எழும்பவேண்டும் என்பது தெரியாது ஆசிரியர் நிறுத்தச்சொன்னதும் நிறுத்துவான்.

மேற்படி சம்பவத்தில் தொடர்ச்சியாக செய்யப்படுகின்ற செயலானது ஏதோ ஒரு நிபந்தனையில் நிறுத்தப்படுவதை அவதானிக்கலாம். தடுப்பு செய்யப்படாத சந்தர்ப்பத்தில் குறித்த மாணவன் மயங்கு விழும் நிலை ஏற்படும்.

கணினியில் செயற்பாடுகளை கணினிமொழி ஊடாக செய்வதற்கு செயலிகளை உருவாக்கும்போதும் மேற்குறித்த நிலை வரும்போது Loop கள் பயன்படுத்தப்படும். இந்த Loop கட்டமைப்புகளில் பல வடிவங்கள் உள்ளன. அவற்றின் மூலங்கள் மொழிக்கு மொழி வித்தியாசப்படுவதையும் காணலாம்.

இம்முறை இங்கு அவற்றில் ஒன்றான while பற்றி கற்றறிவோம். PHP இல் இந்த while சுழற்சி அமைப்பு பின்வருமாறு கையாளப்படும்

**while ( நிபந்தனை )**

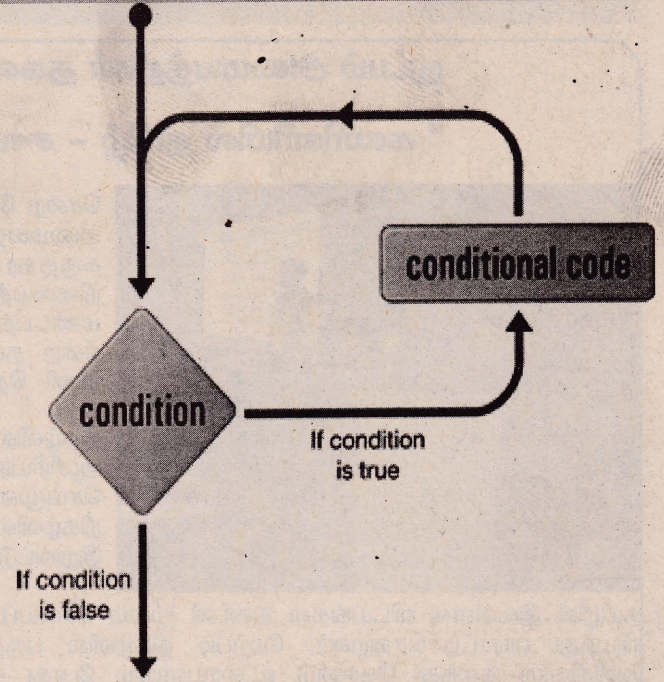
```
{
செயற்பாடு 1;
செயற்பாடு 2;
செயற்பாடு 3 ;
}
```

மேலே while என்பதை அடுத்தவரும் சாதாரண அடைப்புக்குறிக்குள் இடப்பட்ட நிபந்தனை உண்மை(True) எனில் அதன் கீழ் உள்ள இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள செயற்பாடுகள் நிறைவேற்றப்படும்.

எத்தனை செயற்பாடுகளும் இருக்கலாம் அவை; ஊடாக பிரித்தறியப்படும். அதனுள் உள்ள செயற்பாடுகள் முதல் தடைவ நிறைவேற்றப்பட்டதும் மீளவும் while இனை அடுத்த சாதாரண அடைப்புக்குறிப்பகுதிக்குள் சென்று நிபந்தனை உண்மையா என சரிபார்க்கப்படும். உண்மையாக இருப்பின் மீளவும் அதன்கீழ் இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள செயற்பாடுகள் நிறைவேற்றப்படும்.

இவ்வாறு தொடர்ச்சியாக Loop இயங்கிக்கொண்டிருக்கும். எச்சந்தர்ப்பத்தில் நிபந்தனை பொய் (False) ஆகின்றதோ குறித்த Loop இயங்காமல் வெளியேறி இரட்டை அடைப்புக்குறிக்கு வெளியில் கீழ் உள்ள அடுத்த ஆணைத்தொடரை நாடும்.

மேற்படி இயக்கத்தில் நிபந்தனை பொய்யாக வேண்டுமெனில் நிச்சயம் இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள ஏதாவது செயற்பாடு நிபந்தனையினை பொய்யாக்கும் வேலைக்கு உதவவேண்டும். இல்லாத பட்சத்தில் Loop முடிவில்லாமல் இயங்கி கணினி இயக்கமற்ற நிலைக்கு சென்று விடும்(மயக்கமுறும்?)



இதனை உதாரணம் என்றின் ஊடாக கீழே விளங்கிக்கொள்ள முடியும்.

```
உதாரணம் 1
while ( $c<=10)
{
echo $c;
echo "<br>";
$c=$c+1;
}
```

மேற்படி உதாரணத்தில் c என்ற மாறி 10 இலும் சிறிது அல்லது சமன் ஆக இருக்கும் வரையில் இரட்டை அடைப்புக்குள் உள்ள 3 செயற்பாடுகளும் நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கும். அதன்படி முதலாவது செயற்பாடு மாறி c யின் பெறுமானத்தினை அச்சிடுவதும் 2வது செயற்பாடு ஒரு தடவை கீழிறங்கவும் 3வது செயற்பாடு மாறி c யின் பெறுமானத்தினை ஒன்றினால் அதிகரிக்கவும் செய்யும்.

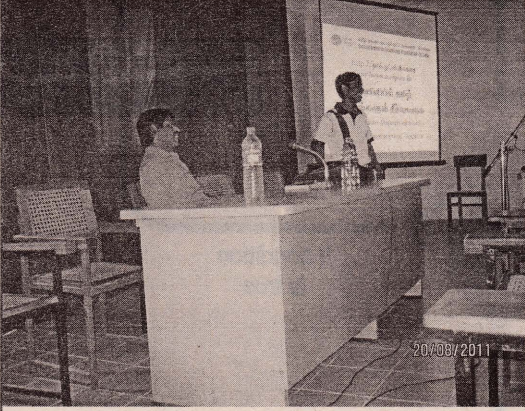
இதன்போது 0 இல் இருந்து c யின் பெறுமதி அதிகரித்து சென்று ஒருநிலையில் 10 ஐ அண்மித்து 11 இனை அடைந்ததும் நிபந்தனை பொய்யாகி Loop நின்று விடும். அதற்குப்பிறகு செயற்பாடு எதுவும் நடைபெறாது. இதன்வெளியிடாக ஒன்றன்கீழ் ஒன்றாக 0 இலிருந்து 10 வரை இலக்கங்கள் அச்சிடப்பட்டிருக்கும்.

இங்கு 3வது செயற்பாடானது எண்ணும் செயற்பாட்டை ஒத்ததாக உள்ளது. இதனை Counter என அழைப்பார்கள். அச்செயற்பாட்டின் மூலம் loop இற்கு ஒரு தடுப்பு போடப்பட்டதை தற்போது நீங்கள் விளங்கியிருப்பீர்கள் இதுதான் loop தத்துவம்.



## நுட்பம் அமையத்தின் தகவல் தொழிநுட்ப கருத்தரங்கு

” கணினியில் தமிழ் - சவால்களும் தீர்வுகளும் “



சென்ற மே மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட நுட்பம் தமிழ் தகவல்தொழில்நுட்ப அமையத்தின் மாதாந்த முழுநிலா கருத்தரங்கின் முதலாவது கருத்தரங்கு பருத்தித்துறை பிரதேச செயலக விதாதா வள நிலையத்தின் அனுசரணையுடன் பருத்தித்துறை பிரதேச செயலக மண்டபத்தில் “ கணினியில் தமிழ் - சவால்களும் தீர்வுகளும் “ என்ற தலைப்பில் 20-8- 2011 சனிக்கிழமை அன்று காலை 10.30 மணி தொடக்கம் 12.30 மணிவரை நடைபெற்றது.

நிகழ்வில் அமையத்தின் செயலரும் கம்பியூட்டர் ரூடே சஞ்சிகையின் ஆசிரியர் பீட உறுப்பினருமான திரு த.தவருபன் அவர்களால் செய்முறை விளக்கங்கள் மற்றும் விபரணங்களும் காட்டப்பட்டதுடன் நிகழ்வில் கலந்துகொண்டவர்களுக்கு இலவச தமிழ் மென்பொருள் இறுவட்டுக்கள் அன்பளிப்பு செய்யப்பட்டது.

தமிழில் இவ்வளவு விடயங்கள் கணினி மூலம் செய்யப்பட முடியும் என்பது குறிந்து கலந்து கொண்ட அனைவரும் வியந்து பாராட்டிச்சென்றனர். மேற்படி நிகழ்வில் பருத்தித்துறை பிரதேச செயலர் திரு.இ.வரதீஸ்வரன் சிறப்பு அதிதியாக கலந்து கொண்டு உரையாற்றும் போது நுட்பம் அமையத்தின் சேவைகளை பெரிதும் பாராட்டினார் அத்துடன் மேலும் பல கருத்தரங்குகளை பின்தங்கிய பிரதேசங்களில் நடாத்துவெண்டும் எனவும் கேட்டுக்கொண்டார்.

அடுத்த கருத்தரங்கினை வடமராட்சி அல்லது தென்மராட்சிப்பகுதியில் நடாத்துவதற்கு நுட்பம் அமையத்தினர் தயாராகிவருவதாகவும் அத்துடன் தமிழ் தகவல் தொழில் நுட்ப கலைச்சொல்லாக்கத்திற்கான பணிக்குழு ஒன்றினை அமைத்து அதன் ஊடாக கலைச்சொல்லாக்கப்பணியினை இணையத்தள மென்பொருள் ஒன்றின் ஊடாக முன்னெடுத்துசெல்லப்போவதாகவும் நுட்பம் 2012 பெயரில் கண்காட்சியுடன் கூடிய வருடாந்த மாநாடு ஒன்றினை அடுத்த வருடம் நடாத்த ஏற்பாடு செய்துவருவதாகவும் அமையத்தின் செய்திக்குறிப்பொன்று தெரிவிக்கின்றது. அமையத்தின் இணையத்தளமான [www.nudpam.lk](http://www.nudpam.lk) இல் மேலதிக விபரங்களை காணலாம்.

## Study in Jaffna ! Save your money!

இணையத்தளப்பதிவு, இணையத்தள வடிவமைப்பு, மென்பொருள் வடிவமைப்பு, கணினி வலைப்பின்னல் சேவைகளினை வழங்குவதில் பல வருட அபிமானம் பெற்ற **SPEED IT NET** நிறுவனத்தில் உயர் தர கணினி வகுப்புகளுக்கான புதிய பிரிவுகள் ஆரம்பமாகின்றது. வேலைவாய்ப்பினை உறுதிசெய்யும் உயர் தர கற்கைநெறிகளான



**BIT (Colombo University) Degree(Semester 1-6)**

**Advanced Diploma in Web Development (HTML/PHP/MySQL/JavaScript/CSS/Ajax/Open Source Applications)**

**Diploma in Windows Networking / Hardware Engineering**

**Diploma in Computer Programming (Java or C# or VB.net or VB6 or C++)**

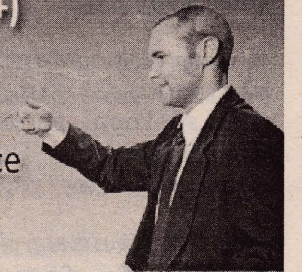
மேற்படி கற்கைநெறிகளில் ஒன்றை பயிலும் மாணவர்களுக்கு

பின்வரும் பயிற்சிப்பட்டறை வகுப்புகளில் இலவசமாக கலந்துகொள்ளும் வாய்ப்பு

# English # Tamil Computing # Pc & Internet Applications # e-Commerce

மட்டுப்படுத்தப்பட்ட அனுமதிகள் மட்டும்! முன்கூட்டிய பதிவுகள் அவசியம்!

வகுப்புகள் அனைத்தும் **ஒக்டோபர் 1** டி திகதி முதல்



**SPEED IT NET**

The Quick way to Online

URL: [www.speedit.lk](http://www.speedit.lk)

72/28 Panikkar Lane, off Palaly Road, Thirunelvely Junction Jaffna

# Tel: 021 222 8358

0777 563 213

021 567 1058



# Microsoft Office Excel 2007

தொடர் - 6

## Text functions

கடந்த இதழிலிருந்து Text functions பற்றிப் பார்த்துக் கொண்டிருக்கின்றோம். அதன் தொடர்ச்சியாக இங்கு மெலும் Text functions பற்றிப் பார்ப்போம்.

### Left()

Left() என்பது இடது பக்கதிலிருந்து Textஐ பிரித்து எடுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதாவது குறித்த உரையிலிருந்து (Text) குறித்த எண்ணிக்கையான எழுத்துக்களை இடது பக்கத்திலிருந்து எடுப்பதற்கு இந்த function உதவுகின்றது. எனவே இந்த functionsஐப் பயன்படுத்தும்போது இரண்டு விடயங்கள் நாம் கொடுக்க வேண்டும். ஒன்று எந்த உரையிலிருந்து (Text) ஒருபகுதி உரையை எடுக்கபோகிறோம் என்பது, அடுத்தது எத்தனை எழுத்துக்களை (num\_chars) எடுக்கப் போகின்றோம் என்பது.

#### உதாரணமாக

Happy Birthday என்ற உரையில் இடது பக்கத்திலிருந்து ஐந்து எழுத்துக்களை மட்டும் எடுத்து ஒரு உரையாக எடுக்கலாம்.

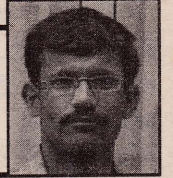
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4		Happy Birthday		=LEFT(B4,5)	
5				LEFT(text, [num_chars])	
6					
7					

படம் 6.1

### Right()

Right() என்பது வலது பக்கதிலிருந்து Textஐ பிரித்து எடுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதாவது குறித்த உரையிலிருந்து (Text) குறித்த எண்ணிக்கையான எழுத்துக்களை வலது பக்கத்திலிருந்து எடுப்பதற்கு இந்த

க.சியந்தன்  
போதனாசிரியர்  
கணினி தொழில்நுட்பம்  
யாழ் பல்கலைக்கழகம்



function உதவுகின்றது. எனவே இந்த functionsஐப் பயன்படுத்தும்போது இரண்டு விடயங்கள் நாம் கொடுக்க வேண்டும். ஒன்று எந்த உரையிலிருந்து (Text) ஒருபகுதி உரையை எடுக்கபோகிறோம் என்பது அடுத்தது எத்தனை எழுத்துக்களை (num\_chars) எடுக்கப் போகின்றோம் என்பது.

#### உதாரணமாக

Happy Birthday என்ற உரையில் வலதுபக்கத்திலிருந்து எட்டு எழுத்துக்களை மட்டும் எடுத்து ஒரு உரையாக எடுக்கலாம்.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4		Happy Birthday		=RIGHT(B4,8)	
5				RIGHT(text, [num_chars])	
6					
7					

படம் 6.2

### Mid()

Mid() என்பது உரையினுள் லிருந்து (நடுப் பகுதியிலிருந்து) Textஐ பிரித்து எடுப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதாவது குறித்த உரையிலிருந்து (Text) குறித்த எண்ணிக்கையான எழுத்துக்களை உரையினுள் இருந்து (நடுப்பகுதியிலிருந்து) எடுப்பதற்கு இந்த function உதவுகின்றது. எனவே இந்த functionsஐப் பயன்படுத்தும் போது மூன்று விடயங்கள் நாம் கொடுக்க வேண்டும். ஒன்று எந்த உரையிலிருந்து (Text) ஒருபகுதி உரையை எடுக்கபோகிறோம் என்பது அடுத்தது எத்தனையாவது எழுத்திலிருந்து (start\_num) எடுக்கப் போகின்றோம் என்பது. அடுத்தது எத்தனை எழுத்துக்களை (num\_chars) எடுக்கப் போகின்றோம் என்பது.

#### உதாரணமாக

My Best Wishes என்ற உரையில் உரையினுள் நடுப்பகுதியிலிருந்து நாலாவது எழுத்திலிருந்து நான்கு(4) எழுத்துக்களை மட்டும் எடுத்து ஒரு உரையாக எடுக்கலாம். அப்போது என்ற Best உரை கிடைக்கும்.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		My Best Wishes		=MID(B3,4,4)		
4				MID(text, start_num, num_chars)		
5						
6						
7						

படம் 6.3



## Find ()

Find () என்பது ஒரு உரையிலிருந்து ஒரு குறித்த எழுத்தின் இடத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. இந்த function பயன்படுத்தும்போது மூன்று விடயங்கள் கொடுக்க வேண்டும். அதில் இரண்டு விடயங்கள் கட்டயமானது. ஒன்று எந்த எழுத்தைக் கண்டுபிடிக்கப்போகிறோம் (find\_text). மற்றயது எந்த உரைக்குள் (within\_text) என்பதையும் கட்டாயம் கொடுக்க வேண்டும். தொடர்ந்து எத்தனையாவது எழுத்துக்குப் பிறகு (start\_num) நாம் கண்டு பிடிக்க வேண்டும் என்பதை சொல்லலாம்.

### உதாரணமாக

My Best Wishes என்ற உரையில் "e" என்ற எழுத்தின் இடத்தைக் கண்டுபிடிக்க

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		My Best Wishes		=FIND("e",B3)			
4				FIND(find_text, within_text, {start_num})			
5							
6							
7							

படம் 6.4

தொடரும்...

## சுருக்கச்சொற்களுக்கான விரிவுகள்

ICT	-	Information & Communication Technology
IC	-	Integrated Circuits
PDA	-	Personal Digital Assistance
ALU	-	Arithmetic Logical Unit
CU	-	Control Unit
CRT	-	Cathode Ray Tube
LCD	-	Liquid Crystal Display
VDU	-	Visual Display Unit
LAN	-	Local Area Network
WAN	-	Wide Area Network
MAN	-	Metropolitan Area Network
PAN	-	Personal Area Network

தொகுப்பு

எம்.சௌந்தர்யா  
Grade 10

J/ Valvai Mahalir Maha Vidyalayam,

# Learn for Earn!!

உங்களுக்கு கணினியில் அடிப்படை அறிவு உள்ளதா? ஆம் என்றால் உங்களை முன்னேற்றப் பாதையில் அழைத்துச் செல்லும் கற்கைநிறை ஒன்றிணைக் கற்றுக் கொள்ளுங்கள். இணையத் துறையில் முன்னணி நிறுவனத்துடன் இன்றே இணையுங்கள். எமது கற்கை நிறை உங்களை ஒரு சிறந்த இணையத்தள வடிவமைப்பாளர் ஆக்குவதுடன் நேர்த்தியான வழிமுறைகளில் இணையம் மூலம் பணமீட்டவதற்கும் வழிகாட்கின்றது.

எமது கற்கைநிறையின் உள்ளடக்கம்: [ Only available @ webster ]

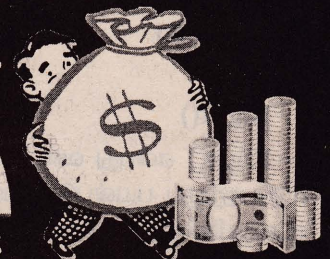
- ◆ XHTML & CSS ◆ Graphics Designing ◆ Web Page Designing ◆ 2D Animation
- ◆ Java Script ◆ DHTML ◆ Server Side Scripting PHP ◆ PHP object oriented programming
- ◆ Database Development MySQL
- ◆ Domain registration & Web Hosting ◆ FTP ◆ cPanel ◆ Basic SEO ◆ Google Webmaster Tools
- ◆ Google analytics ◆ XML Sitemaps ◆ RSS Feeds ◆ CSS Frameworks
- ◆ Online Marketing ◆ Online Advertisements (Google AdSense, Google Adwords, Facebook Ads)
- ◆ Affiliate Marketing ◆ Merchant tools ◆ Social Media Marketing ◆ Freelance jobs guide
- ◆ Online Micro Jobs ◆ Popular marketplaces

சொந்த இணையத்தளம் அல்லது வலைப்பூ [ Blog ] ஒன்றிணை வைத்திருப்பவர்களுக்கு விசேட சலுகை. மேலதிக தகவல்களுக்கும் ஆதாரங்களுக்கும் தொடர்பு கொள்ளுங்கள்.

2011 A/L பரீட்சை எழுதிய மாணவர்களுக்கு 50% off



இல ௨4, யாழ்-மானிப்பாய் வீதி,  
வண்ணார்பண்ணை, யாழ்ப்பாணம்.  
[வைத்தீஸ்வரா கல்லூரிக்கு அருகில்]



021 222 0261 , 0779 471 771 www.websternetworks.lk

செப்ரெம்பர் 2011

(20)

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

கம்ப்யூட்டர் ரூடே



# கணினிக் கற்கை நெறிகளும் வேலைவாய்ப்புகளும்



சி.சிவாஸ் க்கரன்  
கணினிப் பொறியியலாளர்  
யாழ்ப்பகலைக்கழகம்

கடந்த மாதம் உயர்தரப்பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்கள் அனைவர்க்கும் எமது வாழ்த்துக்கள். பல்கலைக்கழக அனுமதியானது சித்தியடைந்த மாணவர்களில் 20 வீதத்திற்கும் குறைந்தவர்களுக்கே கிடைக்கிறது என்பது எல்லோருக்கும் தெரிந்ததே. வெட்டுப்புள்ளியானது பல்கலைக்கழக அனுமதியை மட்டுப்படுத்தும் ஓர் அளவே அன்றி ஓர் மாணவனின் திறமைக்கு போடும் தடை அன்று. திறமையும் ஆர்வமும் உடைய மாணவனுக்கு தனது மேற்படிப்புக்கும் தொழில் வாய்ப்புக்குமான வழிகள் பல.

அனைவரும் பயன்பெறும் வகையில் உள்நாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் உள்ள தொழில் வாய்ப்புக்களையும் அதற்குத் தேவையான தகைமைகளை பற்றிய தகவல்களையும் தெரியப்படுத்துவதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும். அண்மையில் கூட எமது இளைஞர்கள் வேலைவாய்ப்பின்றி இருப்பதற்கு முக்கிய காரணம் அவர்களுக்குத் தற்காலத்திற்குத் தேவையான போதிய கணினி அறிவு, ஆங்கில அறிவு, முகாமைத்துவ அறிவு இன்மையே என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. பொருத்தமான கற்கை நெறிகளை பயில்வதன் மூலம் போட்டி நிறைந்த தொழிற்சந்தையில் தங்கள் தகைமையினை உயர்த்திக்கொள்ள முடியும். பல்கலைக்கழக அனுமதி கிடைக்கும் மாணவர்கள் கூட தமது தகைமைகளை மேலும் சிறப்பாக வளர்த்துக் கொள்ளவும் முடியும்.

தகவல் தொழில்நுட்ப அறிவை விருத்தி செய்வதற்கு தகவல் தொழில்நுட்பப் பட்டம் ஒன்றை பெற்றுக்கொள்வதே சிறப்பானதாகும். பல்வேறுபட்ட சிறிய டிப்ளோமா கற்கை நெறிகளை பயிலுவதிலும் பார்க்க அவை அனைத்தும் உள்ளடங்கிய பட்டக்கற்கை நெறியானது உங்களை முழுமையானதும் சிறப்பானதுமான ஓர் நிலைக்கு இட்டுச் செல்லும். பல்கலைக்கழகத்தில் உள்வாரியாக தகவல் தொழில்நுட்பப் படிப்பை பெற்றுக்கொள்ள முடியாதவர்கள் மட்டுமல்லாது, ஏனைய துறைகளில் அனுமதி பெற்றவர்கள் கூட, உயர் தொழில் வாய்ப்புக் கருதி தகவல் தொழில்நுட்பப் பட்டக் கற்கைநெறியை கற்று வருகின்றனர்.

**Bachelor of Information Technology (University of Colombo):** கொழும்பு பல்கலைக்கழக தகவல் தொழில்நுட்பப் பட்டக்கற்கை நெறி. A/L எத்துறை சார்ந்தவர்களும் பயிலலாம். A/L சித்தியடையத் தவறியோர் கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்தின் அடிப்படைக் கணனிப்பயிற்சி ஒன்றில் சித்தியடைவதன் மூலம் தமது பட்டக்கற்கை நெறியை தொடர்வது இதன் சிறப்பம்சமாகும். முதலாம் ஆண்டின் முடிவில் தகவல் தொழில்நுட்ப டிப்ளோமா பட்டத்தை கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம். பல்கலைக்கழக அனுமதி கிடைத்தாலும் மேற்படி கற்கை நெறியை தொடர்வதற்கு பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழு அனுமதி வழங்கியுள்ளது.



**CIMA (Chartered Institute of Management Accountants):**

உலகெங்கும் பெரு வரவேற்பைப் பெற்றுள்ள இக்கற்கை நெறியை இலங்கை மாணவர்கள் தொடர்ச்சியாக தமது திறமையை நிரூபித்து வருகின்றனர். சட்ட ரீதியாக வெளி நாடுகளிற்கு குடியேறுவதற்கும் தொழில் அனுமதி பெறுவதற்கும் இது ஓர் தகைமையாகும். மேலும் வெளிநாட்டுப் பல்கலைக்கழகங்களில் தமது மேற்படிப்பை (Master Degree) தொடரக்கூடியதாக இருப்பது இதன் சிறப்பம்சமாகும். CIMA (UK) மாணவர்களுக்கான வருடாந்த அனுமதிக்கட்டணத்தை முற்றிலும் நிறுத்தியிருப்பது தற்போது சர்வதேச கற்கை நெறியொன்றை மிகக்குறைந்த செலவில் பயிலக்கூடிய சந்தர்ப்பமாக உள்ளது.

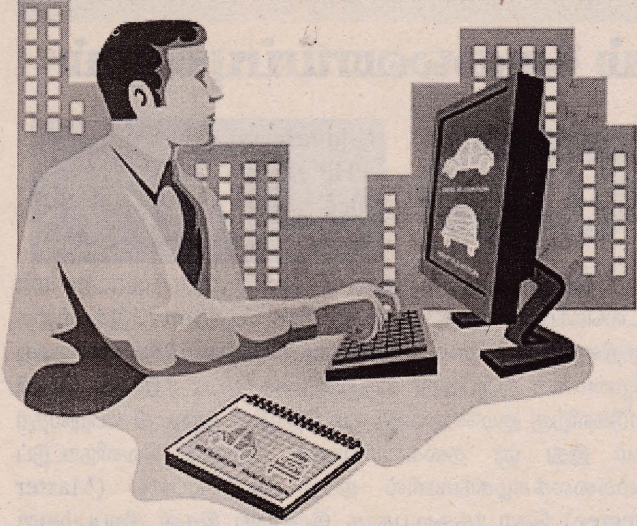
தகவல் தொழில்நுட்பத்துறையில் துறைசார்ந்த வேலைவாய்ப்புக்களையும். அவ்வேலைகளுக்கான கடமைகளை பற்றிய விபரங்களையும் பார்ப்போம்.

**Web Master:** இணையத்தளங்களை நிர்வகிக்கும் பொறுப்பு Web Master களைச் சாரும். இணையத்தளங்கள் பயனாளிகளின் பார்வைக்கு உட்படுகிறது. இணையத்தளங்கள் வேகமாக கணினிகளை அடைகிறது போன்ற விடயங்களைக் கண்காணிப்பதோடு இணையத்தளங்களில் உள்ளடக்கத்தை தீர்மானிப்பதும் இவர்களது கடமையாகும். மேலும் இணையத்தள பயன்பாடு பற்றிய தரவுகளைச் சேகரித்து அவற்றைப்பகுப்பாய்வு செய்வதோடு பயனாளிகளின் முறைப்பாடுகளுக்குப் பதிலளிப்பதும் இவர்களின் கடமைகளில் அடங்கும்.

**Web Developers:** இணையத்தள உருவாக்கத்தில் பல்வேறுபட்ட தொழில்நெறிகளை இவர் கொண்டிருப்பார். இணையத்தளங்களில் பயன்படுத்தக்கூடிய மென்பொருட்களை உருவாக்குதல், இணையத்தளங்களின் பயனாளிகளை இனங்காணல், இணையத்தளங்களின் உள்ளடக்கம் மற்றும் அவை எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்த வேண்டும் என்பதையும் தீர்மானித்தல், இணையத்தளங்களை தரவுத்தளங்களோடு ஒன்றிணைத்தல். நிறுவனத்தின் தேவைக்கேற்றவாறு இணையத்தளங்கள் செயற்படுவதை உறுதி செய்தல் போன்றன இவர்களது பணிகளாகும். அத்தோடு இணையத்தளத்தின் தரத்தைப் பேணுவதுடன் அது போதிய தகவல்களை உள்ளடக்கியதாகவும் இருப்பதற்கு வழி வகை செய்வது Web Developers இன் கடமையாகும். Web Developers மற்றும் Web Designer இன் பணிகள் சில வேளைகளில் ஒன்றாக இருப்பினும் Web Developers Web Designer இலிருந்து சற்று வெறுபடுகின்றார். Web Developers என்பவர் அதிகமாக சேவர் (Server) கணினி சார்ந்த பணிகளிலேயே ஈடுபடுவார்.

**Data Entry Operator:** ஒரு நிறுவனத்தின் தகவல்களைத் திறன்படக் கையாள்வதில் Data Entry Operators பங்காற்றுகின்றனர். தரவுகளைக் கணினிக்கு உள்ளீடு





செய்வதோடு காரியாலய உபகரணங்களை கையாள்வதும் இவர்களது பணியாகும்

**Computer Security Specialists:** ஒரு நிறுவனத்தின் பாதுகாப்பைத் திட்டமிடுதலிலும் உறுதிசெய்வதிலும் Computer Security Specialists பங்காற்றுகின்றனர். நிறுவனத்திலுள்ள கணினி பயனாளிகளிற்கு கணினி பாதுகாப்பு பற்றிய அறிவுட்டுதல் பாதுகாப்பு மென்பொருட்களை நிறுவுதல் வலையமைப்புக்களில் ஏற்படக்கூடிய வழக்களைக் கண்டறிந்து உரிய பாதுகாப்பு நடவடிக்கை எடுத்தல் அனுமதியின்றி எவரேனும் வலையமைப்பினுள் பிரவேசிக்கும் போது உரிய பதில் நடவடிக்கை எடுத்தல். கணினி குற்றச் செயல்களில் ஈடுபடுவோருக்கெதிராக சட்ட நடவடிக்கை எடுப்பதற்குத் தேவையான சாட்சியங்களைத் திரட்டுதல் போன்றன இவர்களின் பணியாகும்.

**Graphic Designer:** விளம்பரத்துறை பதிப்புத்துறை மற்றும் இணைய தளங்களில் பயன்படுத்தக்கூடிய எழுத்துக்கள் உருவங்கள் படங்களை கொண்டு அழகிய வடிவங்களை உருவாக்குவது கிரபிக் டிசைனரின் பணியாகும். போட்டோ சொப், இலுட்ரேட்டர், கோரல்ட்ரோ போன்ற கிரபிக் டிசைனரின் மென்பொருட்களில் பணியாற்றும் தேர்ச்சியும் அதிக கற்பனைத் திறனும் இவரிடம் எதிர்பார்க்கப்படும்.

**System Analyst:** ஒரு நிறுவனம் தனது தகவல் முறைமையை மாற்றியமைக்கும்போதோ அல்லது புதிதாக ஒரு தகவல் முறைமையை உருவாக்கும் போதோ அப்பொறுப்பை சிஸ்டம் அனலிஸ்ட் என்பவர் அந்நிறுவனத்திற்கு எவ்வாறான ஒரு தகவல் முறைமை அவசியம் என்பதை பல்வேறுபட்ட ஆய்வுகளை நடாத்தி ஒரு தீர்மானத்திற்கு வருவார். கணினிக்கு எவ்வாறு தகவல்களை எவ்வாறான செயற்பாடுகளுக்குட்படுத்த வேண்டும். தகவல் எவ்வாறு நிறுவன வாடிக்கையாளர்களையோ அல்லது நிறுவன ஊழியர்களையோ சென்றடையும் போன்ற பல விடயங்களை திட்டமிடுவார். இறுதி தீர்மானத்திற்கு வந்த பின்னர் அதற்கு ஏற்றவாறு ஒரு மென்பொருளை உருவாக்கும் பொறுப்பை கணினி ப்ரோகிராமர்களிடம் கையளிப்பார்.

**Programmer:** கணினி நிரல்களை(programs) உருவாக்குவதோடு புரோகிராமர் எனப்படுகிறார். கணினி நிரல்களை உருவாக்குவதோடு அவற்றை பரீட்சித்தல் பராமரித்தல் மேம்படுத்தல் போன்ற பல பொறுப்புக்களை கொண்டிருப்பார்.

ஒரு புரோகிராமர் ஜாவா, விசுவல் பேசிக், சீ++, விபிநெற் போன்ற கணினி மொழிகளில் தேர்ச்சி பெற்றவராக இருப்பார்.

**Data base Administrator:** ஒரு நிறுவனம் வெற்றி கரமாக இயங்குவதற்குத் தேவையான தகவல்களை நிர்வகிப்பது இவரின் கடமையாகும். தரவுத்தள நிர்வாக மென்பொருளொன்றுடன் பணியாற்றுவார். தரவுத்தளமொன்றை உருவாக்குதல் தரவுகளைச் சேமித்தல் ஒழுங்கமைத்தல். பகுப்பாய்வு செய்தல் மற்றும் தரவுகளை முன் வைத்தல் பாதுகாத்தல் போன்ற பல செயற்பாடுகளை நிர்வகிக்கும் பொறுப்பைக் கொண்டிருப்பார்.

**System Administrators:** ஒரு நிறுவனத்தின் கணினி முறைமை திறம்பட செயலாற்றுவதைக் கண்காணிப்பது System Administrators களின் பணியாகும். அதாவது கணினி மற்றும் கணினியோடு இணைந்த துணைச்சாதனங்கள் கணினி வலையமைப்பு மென்பொருள் போன்றன முறையாக இயங்குவதை உறுதி செய்வது போன்ற கடமைகள் இவருக்குரியது. கணினி முறைமையில் சிக்கல் தோன்றும் போது அவற்றைக் கண்டறிந்து உரிய நடவடிக்கையெடுப்பதுடன் சில வேளைகளில் வலையமைப்புக்களைக் கண்காணிப்பதோடு அவற்றின் பாதுகாப்பிற்கு பொறுப்பாக இருப்பார்.

**Network Administrators:** ஒரு நிறுவனத்தின் கணினி வலையமைப்பை நிர்வகிப்பது இவரின் பணியாகும். கணினி வலையமைப்பு முறையாக இயங்குவதைக் கண்காணிப்பதோடு வலையமைப்பில் பயன்படுத்தப்படும் வன்பொருட்கள் மற்றும் மென்பொருட்களைக் கண்காணிப்பார். அதிகாரமற்ற எவரும் தமது கணினி வலையமைப்பினுள் உட்புகாவண்ணம் பாதுகாப்பதும் இவரின் கடமையாகும். வலையமைப்பு நிர்வாகிகளுக்கு வலையமைப்புச் சாதனங்கள் வலையமைப்பு மென்பொருள் மற்றும் வலையமைப்பு நியதிகள் (புரட்டோகோல்) போன்றவற்றில் போதிய தேர்ச்சியிருத்தல் வேண்டும்.

**Network Engineer:** ஒரு நிறுவனத்திற்குரிய உள்ளக வலையமைப்பு (LAN), பரந்த வலையமைப்பு (WAN), இணையம் (intranet) போன்ற கணினி வலையமைப்புக்களையும் மற்றும் தொடர்பாடல் முறைகளையும் உருவாக்குவதோடு வலையமைப்பு பொறியியலாளர் ஆவார். நிறுவனத்தின் தேவைக்கேற்றவாறு வலையமைப்பை உருவாக்கத் தேவையான சாதனங்களையும் மென்பொருள்களையும் தெரிவு செய்வதோடு அவற்றை நிறுவுதலை மேற்பார்வை செய்வதோடு அந்த வலையமைப்பை இயங்கவைப்பதற்கான அனைத்து நடவடிக்கைகளையும் மேற்கொள்ளல் Network Engineer இனது கடமையாகும்.

**Computer Hardware Engineers:** கணினி வன்பொருள் பொறியியலாளர் எனப்படுபவர் கணினி உதிரிப்பாகங்களை ஆராய்ந்து வடிவமைத்தல் பரீட்சித்தல் அவற்றைத் தயாரித்தல் நிறுவுதல் போன்ற பல பொறுப்புக்களை ஏற்பார். கணினித் தொழில்நுட்பத்தில் ஏற்பட்டு வரும் பாரிய வளர்ச்சிக்கு இந்த கணினி வன்பொருள் பொறியியலாளர்களின் பங்கு அளப்பரியது எனலாம்.

**Web Designer:** இணையத் தளங்களை வடிவமைப்பவர்களே Web Designer எனப்படுகின்றனர். வெப் மாஸ்டரின் அறிவுரைக்கேற்ப இணையத்தளங்களைக் கவர்ச்சியாகவும்



இலகுவாக அணுகக் கூடியதாகவும் வடிவமைத்தல் இவர் பணியாகும்.

குறுகிய காலத்தில் கணினி படிப்பினைப் படித்து உயர்ந்த நிலையை அடைய வேண்டும் என்பதே இன்றைய இளைஞர்களின், இளம் பெண்களின் விருப்பம். அதிகம் படிப்பதைவிட ஆழமாய்ப் படித்தல் நன்கு பயன்தரும். மேற்படி தொழில்களை பெற்றுக்கொள்வதற்கு கற்க வேண்டிய கற்கை நெறிகள் பற்றிய விபரங்கள் அதற்கான காலம் மற்றும் ஊதிய விபரங்களை நோக்குவோம்.

**Computer Engineering (USA):** கணினிப் பொறியியலாளர் USA (Microsoft), (RED hat) ஆகிய நிறுவனங்கள் வழங்குகின்றன. இரண்டு வகையான இயங்கு தளங்களில் காணப்படுகின்றது. i) Windows, ii) Linux. LAN, WAN MAN Wireless Networking, shell scripting ஆகியவற்றை திறம்பட கற்க வேண்டும்.

படிப்புக்காலம்: 3 முதல் 12 மாதங்கள் (குறுகிய கால விரைவுப்படிப்பும் உண்டு. (Fast track)

**வேலை:** வலைய அமைப்பாளர் (Network Administrator) அல்லது பொறி ஆட்சியர் (System Administrator)

**ஊதியம்:** ஆண்டொன்றிற்கு \$50000 (www.payscale.com)

**சான்றிதழ்கள்:**

- Microsoft Certified System Engineer with network security spl
- CCNA (Cisco Certified Network Administrator)
- CCNP (Cisco Certified Network Professional)
- CWNA (Cisco Wireless Network Administrator)
- RHCE (Redhat Certified Engineer)
- Certified Ethical Hackers
- Certified Information System Auditor (CISA)
- Sun Certified Java Programmer

தகவல் தொழில்நுட்ப ஆளினியை மேம்படுத்தும் நோக்கில் இலங்கை அரசு ICTA ஊடாக மேற்படி கற்கைக்கான பரீட்சைக்கட்டணத்தை வழங்கிவருகின்றது.

**Graphics & Animations Developer** (வரைகலை வடிவமைப்பாளர்): இதில் அதிக பயிற்சி பெற்றால்தான் நல்ல வேலைகிடும் 3D Studio max, Maya, Adobe Premier, Photoshop, போன்றவைகளை திறம்பட கற்க வேண்டும்

**வேலை:** Silicon Graphics Designer அல்லது Animation Engineer

**ஊதியம்:** திரைப்படங்களுக்கு Animation செய்யும் வாய்ப்புண்டு செய்யும் வேலையைப்பொறுத்து 1 இலட்சம் வரை ஊதியமாகப் பெறலாம்.

**சான்றிதழ்கள்:** Adobe Certifications

**Java Developer** (ஐாவா வடிவமைப்பாளர்): Core Java, J2EE, J2ME திறம்பட கற்க வேண்டும்.

**வேலை:** Java programmer ஊதியம் : ரூ 40 000/- (தொடக்கமாக)

**சான்றிதழ்கள்:** Sun Certified java Programmer

**Web designer:** மாணவர்கள் சுயமாகத் தொழில் வாய்ப்பைப் பெறக்கூடியதும், வேறு வேறு தொழில் செய்வோர் மேலதிக வருமானம் ஈட்டக்கூடிய Out Sourcing ஊடாக தொழில் வாய்ப்புக்களை பெறக்கூடியதுமான கற்கைநெறி VB.Net, javascript, vbscript, HTML, DHTML, XML, Flash, PHP திறம்பட கற்க வேண்டும்.

**வேலை:** Web designer அல்லது Content Manger அல்லது Flash Programmer

**சான்றிதழ்கள்:** (php உருவாக்கிய நிறுவனம்) Zend Engineers, CIW Web Masters

**கணக்காளர்(IT):** MYOB, Quick Book, ACCPack Accountant, Tally. மிகவும் பயனுள்ள கற்கை நெறி

**வேலை:** Accountant, ஊதியம்: ரூ.20000/- (தொடக்கமாக)

**Desktop Publishing:** Adobe Photoshop, CorelDraw, Flash போன்றவற்றை திறம்பட கற்றல் வேண்டும்

**வேலை:** Desktop Publisher, ஊதியம்: ரூ.15000/- (தொடக்கமாக)

**சான்றிதழ்கள்:** ICDL, Adobe Certifications

**Diploma in Auto CAD:** Engineering drawing 2D, 3D Designing

**வேலை:** கட்டிட வரை கலைஞர், ஊதியம்: ரூ.25,000/- (தொடக்கமாக)

**சான்றிதழ்கள்:** ICDL CAD

**Diploma in English:** IELTS, TOFEL, Spoken, Listening, Writing, reading

வெளிநாட்டு வேலைவாய்ப்புக்களையோ, மேற்படிப்புக்களை பூர்த்தி செய்வதற்கும் மிகவும் பயனுள்ளது.

**சான்றிதழ்கள்:** IELTS, TOFEL

வேலைவாய்ப்புக்களை வாரி வழங்கும் தளங்கள் சில உங்கள் பார்வைக்கு,

<http://www.monster.com>,

<http://www.naukri.com>,

<http://www.irecruitment.com>,

<http://www.carrierbuilder.ca>,

<http://www.hotjobs.com>,

<http://www.timesjobs.com>,

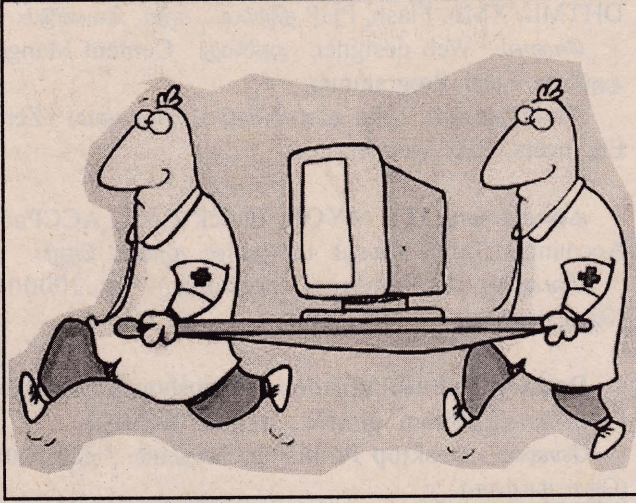
<http://www.jobstreet.com>,

<http://www.computingcareers.co.uk>,

உதாரணமாக மேற்படி தளங்களில் உமது MCSE NETWORK security என type செய்து உலகெங்கும் காணப்படும் வேலை மற்றும் ஊதிய விபரங்களை அறிய முடியும். ஆம் உங்களை நோக்கி ஆயிரம் ஆயிரம் தொழில் புதிய நவீன ஊதியம் கூடிய தொழில் வாய்ப்புக்கள் நிறைந்துள்ளன.



# காய்ச்சல்!



## தொல்லை!

“அப்பாடா” என்றிருக்கிறது இப்போதுதான் எனக்கு. உன்னை எடுத்துப்போய்விட்டார்கள். இப்போதைக்குத் திரும்பிவரமாட்டாய். சில நேரம் - வரவேமாட்டாய்! எனக்கு மூளை என்று ஒன்றிருப்பது இப்போது எனக்கு ஞாபகம் வருகிறது. அதில் நிறையத் தகவல்கள் நான் வைத்திருப்பதும் புரிகிறது. இலக்கங்களைக் கூட்டி விடை காணவும் எனக்குத் தெரிகிறது - அட்டா என்ன ஆச்சரியங்கள்! உன்னை எடுத்துப்போய்விட்டார்கள்.  
-ஐ.கிருஷ்ணலினி, வத்தளை

கால மாற்றத்தால் என்னோடு கலந்து போயிருந்தது கணினி.

நான் சிரித்தால் அது மொனிட்டர் 'ஒன்' ஆவது போலவும் நான் அழுதால் 'டொட் மட்ரிக்ஸ்' பிரிண்டர் பிரிண்ட் பண்ணுவது போலவும் இருப்பதாகச் சொன்னார்கள் நண்பர்கள்:  
நம்பாதது போல் நான் நடித்தாலும் உள்ளூக்குள் எனக்குப் பெரிய உவகை!  
'இதெல்லாம் உனக்கான பெருமையடா' என்று கணினியை அவ்வப்போது கட்டிக்கொள்வேன்.

பாழாய்ப்போன 'வைரஸ்' வந்த நாள் - அந்த நாள்.

கடுங்காய்ச்சல்; தலைப்பாரம். இருமலும் நிற்கவில்லை. அழைப்பெடுத்து வரச்சொன்னேன். தேடிவந்த மருத்துவர்கள் காவிப்போயினர் கணினியை - என்னை விட்டுவிட்டு!

சு.கா.தேவரஞ்சன் - நல்லூர்,  
யாழ்ப்பாணம்.

## சிகிச்சை

உனக்கு சத்திர சிகிச்சையாமே? கேள்விப்பட்டேன். எந்த மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டிருக்கிறாய்? எப்போதோ என்னை நோயாளியாக்கிவிட்டாய்; இப்போது உனக்குமா? எத்தனையாம் வார்ட்டில் வைத்திருக்கிறார்கள்? 'ஐ.சி.யு' வா? வரும்போது என்ன வாங்கி வர? 'புரொஸஸரா', 'ரம்'மா?

-எச்.எம்.ரஸ்மின், புத்தளம்

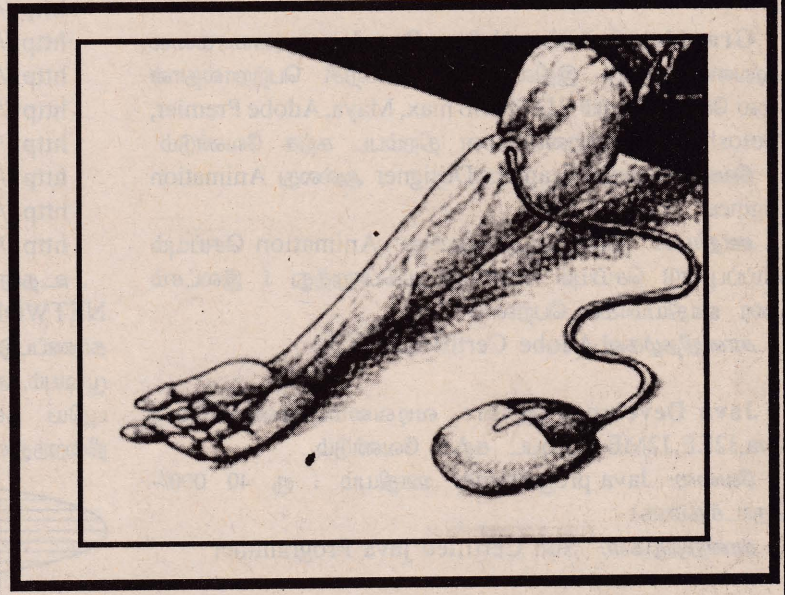
## கணினிக் கவிதை - 08

இது உங்கள் கவிதை வரிகளுக்கான பக்கம். அருகில் பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ள படத்தைப் பார்க்கையில் உங்கள் உணர்வுகள் சொல்லும் சேதியை வரி வடிவங்களாக்கி எங்களுக்கு அனுப்பிவையுங்கள். உங்கள் வரிகள் தகவல் தொழில்நுட்பம் சார்ந்து இருக்கவேண்டியது மிக மிக அவசியம். கணினிப் பயன்பாட்டினால் மனங்கள் மரத்துப்போகின்றன என்றொரு கருத்து ஆய்வாளர்களிடையே உண்டு. இங்கு பிரசுரமாகும் வரிகள் மரத்துப்போன இதயங்களைக் கொஞ்சம் இளகச் செய்யட்டுமே!

கவிதைகளை அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

கம்ப்யூட்டர் ரூடே

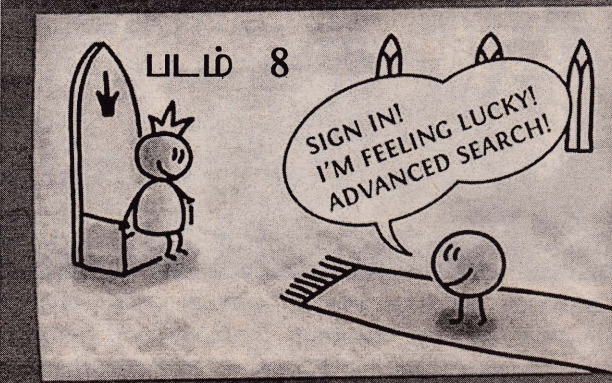
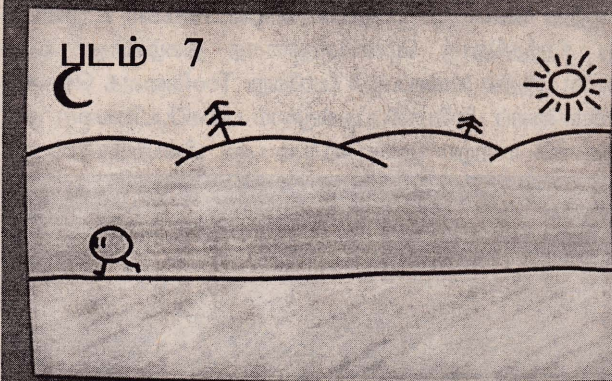
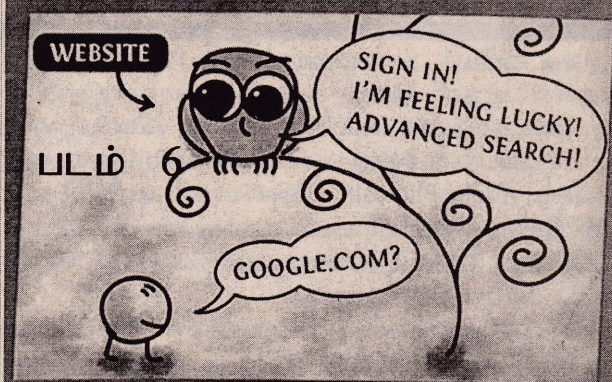
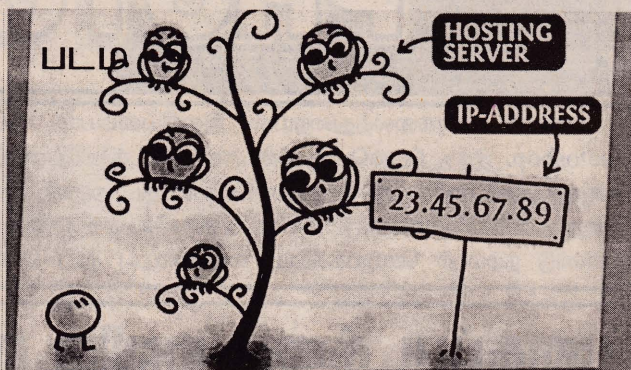
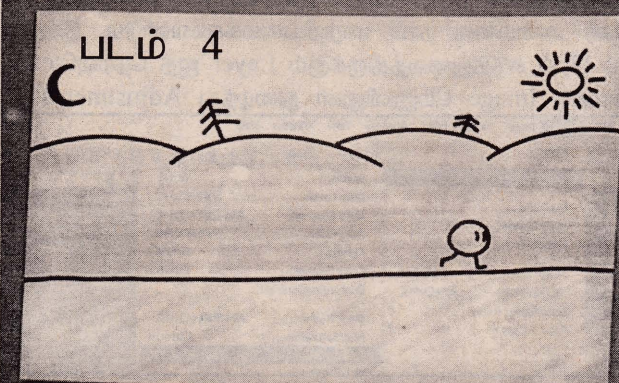
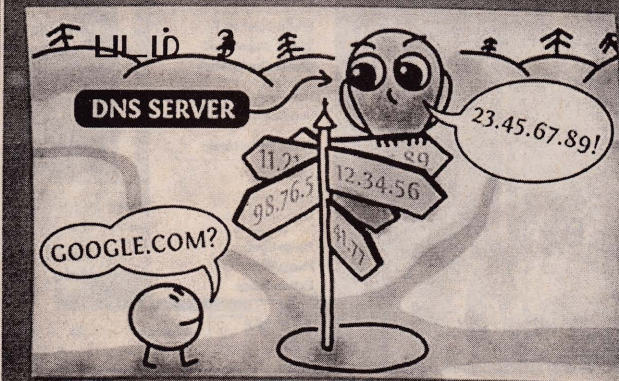
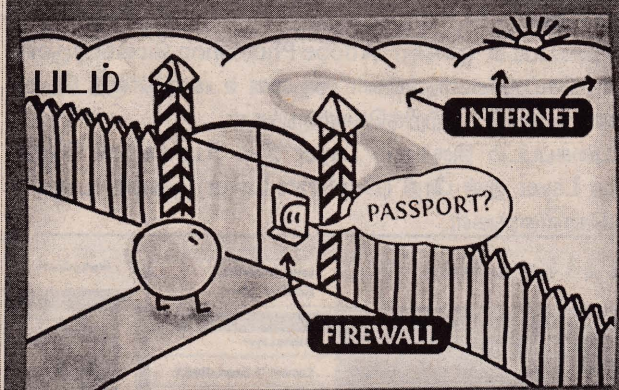
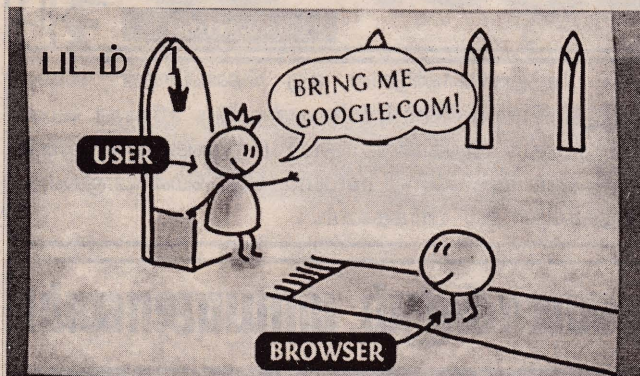
359, கஸ்தூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.



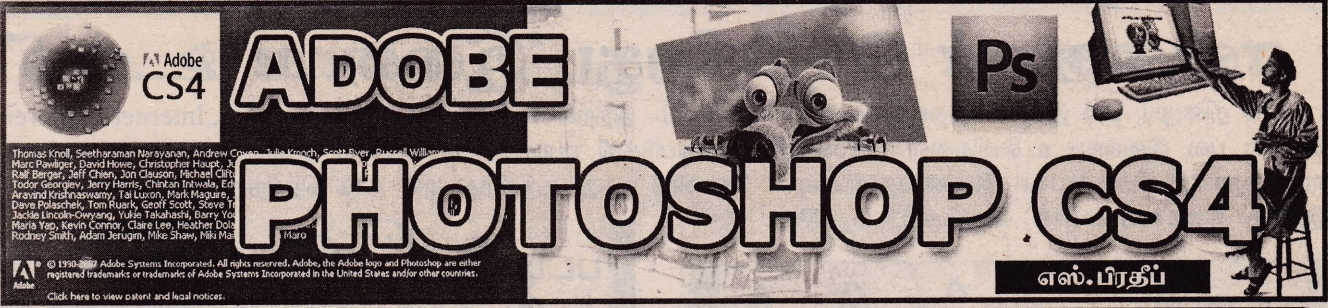


# என்னதான் செய்கிறது 'இணைய உலகம்'

நாம் தினமும் பல இணையத்தளங்களை பார்க்கிறோம். இதற்காக Google Chrome, Firefox, Internet Explorer போன்ற பல இணைய உலகவிகளை (Browsers) பயன்படுத்தி வருகிறோம். ஆனால் இந்த இணைய உலகிகள் எப்படி நமக்கு தேவையான இணையத்தளங்களை கொண்டு வந்து தருகிறது என நாம் தெரிந்து வைத்துள்ளோமா? இதற்கு நகைச்சுவையாக விளக்கப்படும் கீழே!







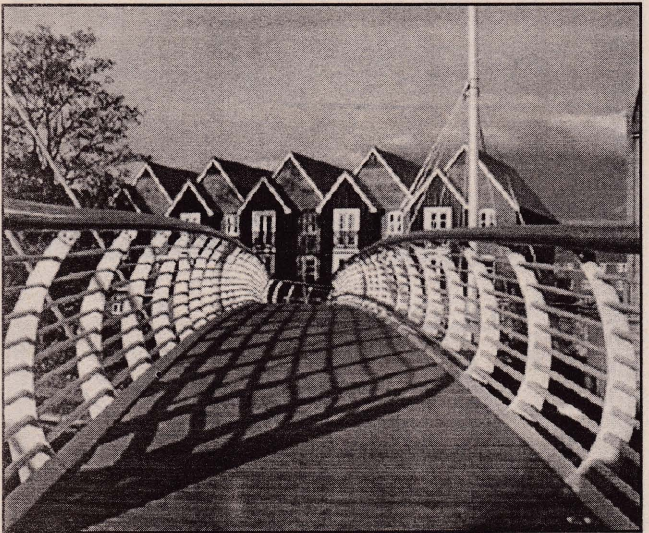
எல். பிரதீப்

கணினி வரைகலைத்துறையில் இன்றியமையாத இடத்தைப் பிடித்துக்கொண்டுள்ள ஒரு மென்பொருள் Adobe Photoshop. இந்த மென்பொருளின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பு 1987இல் Thomas Knoll, John என்ற இரு சகோதர மென்பொருள் வல்லுநர்களால் உருவாக்கப்பட்டது. அதன் பின்னர் பத்துக்கும் அதிகமான பதிப்பு மாற்றங்களைக் கண்டு இன்று Adobe Photoshop CS4யாக அதிநவீன வடிவத்தை இது எடுத்துள்ளது. Adobe Photoshop CS4 மென்பொருளைக் கொண்டு நம்மால் செய்யக்கூடிய வடிவமைப்பு நுட்பங்களை இந்தத்தொடரில் பார்க்கலாம்.

## புகைப்படத்தை ஓவிய வடிவமாக்கும் மாயாஜாலம்!

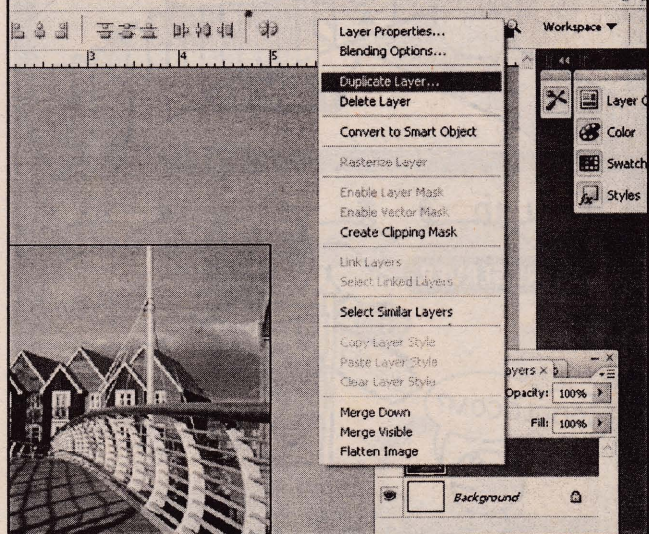
இன்று ஓவியத் துறையிலும் Adobe Photoshop மென்பொருளின் உதவி இன்று தவிர்க்கவியலாததாகிவிட்டது. முழு ஓவியத்தையுமே Adobe Photoshop மென்பொருளில் வரையும் ஓவியர்கள் இன்று பரவலாக இருக்கிறார்கள். அந்த அளவுக்கு Adobe Photoshop மென்பொருள் அறிந்துகொள்வதில் இலகுத்தன்மையும் பயனாளருக்கு கையாளும்போது சுலபமானதாக இருக்கும் தன்மையையும் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது என்பது வெளிப்படையானது.

இன்று பல ஓவியங்கள், புகைப்படங்களை Adobe Photoshop மென்பொருள் மூலம் பல்வேறு மாற்றங்கள் செய்து உருவாக்கப்படுகின்றன. பல புகைப்படங்களை வெட்டிப் பொருத்தி 'கொலாஜ்' முறையிலான ஓவியங்களை உருவாக்க இது சிறந்ததொரு மென்பொருளாகத் திகழ்கிறது. அதே வேளை, இதில் காணப்படும் பல்வேறு Toolகளைக் கொண்டு Effectகளைப் பிரயோகிப்பதன்மூலம் புகைப்படங்களை ஓவியங்களாக மாற்றும் முறையையும் பலர் பின்பற்றுகிறார்கள்.

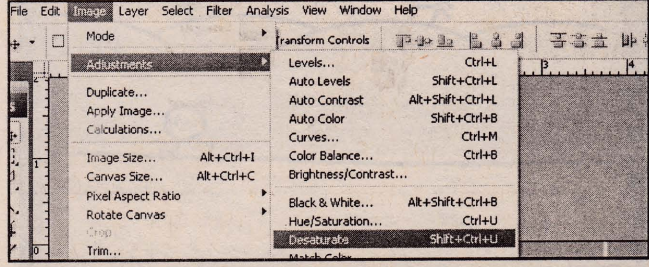


அவ்வாறு புகைப்படங்களை ஓவியங்களாக மாற்றும் வித்தையை எவ்வாறு அவர்கள் செய்கிறார்கள் என்பதை சிறிய உதாரணத்தின்மூலம் இந்தக் கட்டுரையில் பார்க்கப்

போகிறோம். புகைப்படம் ஒன்றை Adobe Photoshop மென்பொருளில் Open செய்துகொள்ளுங்கள். அதனை உங்களுக்குத் தேவையான அளவில் மாற்றிக்கொள்ளுங்கள். புகைப்படம் இருக்கும் Layer இல் Right Click செய்து அந்த Layer இன் பிரதி (Duplicate Layer) ஒன்றை உருவாக்கிக்கொள்ளுங்கள்.

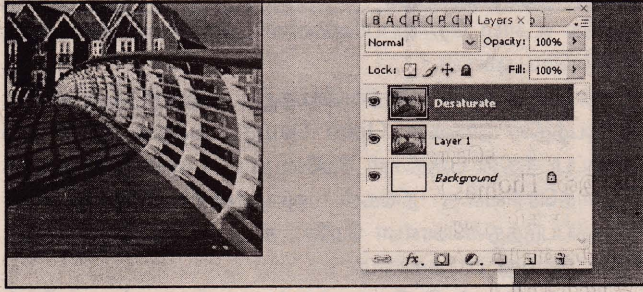


அடுத்ததாக இந்த Layer இல் உள்ள புகைப்படத்தின் வர்ண அமைவை நாம் மாற்றியமைக்கவேண்டும். இதற்கு நாம் பிரதி எடுத்துவைத்திருக்கும் Layer ஐத் தெரிவுசெய்து கொண்டு Image மெனுவினுள் நுழைந்து Adjustments

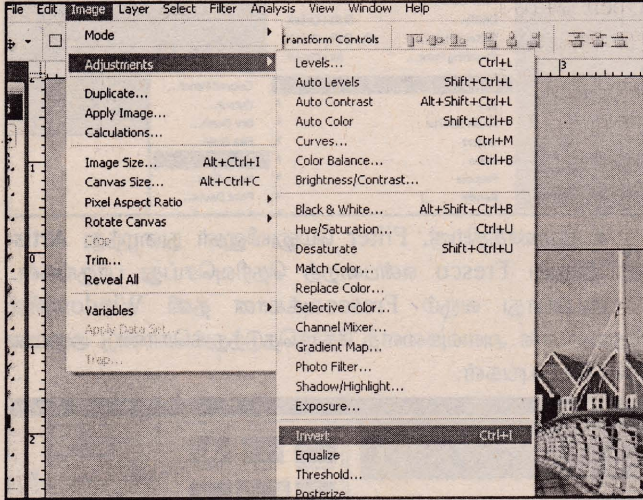




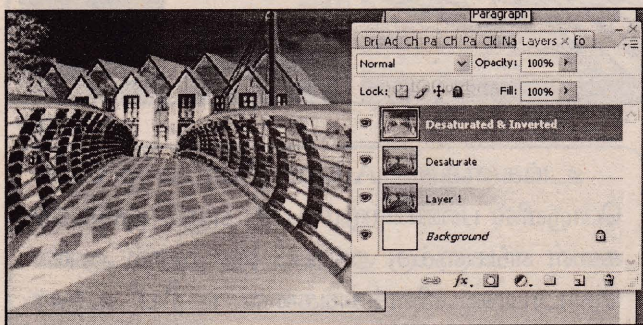
இதுள் Desaturate என்பதைத் தெரிவுசெய்யவேண்டும். அவ்வாறு Desaturate செய்ததும் அந்த Layer இல் உள்ள புகைப்படமானது கறுப்பு வெள்ளைப் புகைப்படம் போன்ற தோற்றத்துக்கு மாறிவிடும். இப்போது அந்த Layer இன் பெயரை Desaturate என்று மாற்றிக்கொள்ளுங்கள்.



அந்த Layer இன் மீதம் Right Click செய்து Duplicate Layer ஐப் பயன்படுத்தி பிரதிசெய்துசெய்து இன்னுமொரு Layer ஐ உருவாக்கிக்கொள்ளுங்கள். அந்தப் புதிய Layer இற்கு Desaturated & Inverted என்று பெயரிட்டுக்கொள்ளுங்கள். இவ்வாறு பெயர்களை மாற்றிக்கொள்ளச் சொல்வதற்கான காரணம், அவற்றை இலகுவாக அடையாளம் கண்டுகொள்வதற்காகத்தான்.

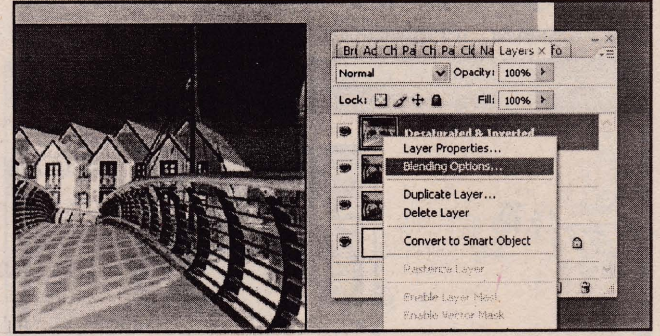


அதன் பின்னர், Desaturated & Inverted Layer ஐத் தெரிவுசெய்துகொண்டு Image மெனுவினுள் நுழைந்து Adjustments இதுள் Invert என்பதைத் தெரிவுசெய்யுங்கள். அவ்வாறு தெரிவுசெய்ததும் நீங்கள் தெரிவுசெய்துவைத்திருந்த 'Desaturated & Inverted' Layer இல் இருந்த புகைப்படமானது புகைப்பட 'நெகட்டிவ்' ஐ ஒத்த வடிவத்துக்கு மாறிவிடும்.

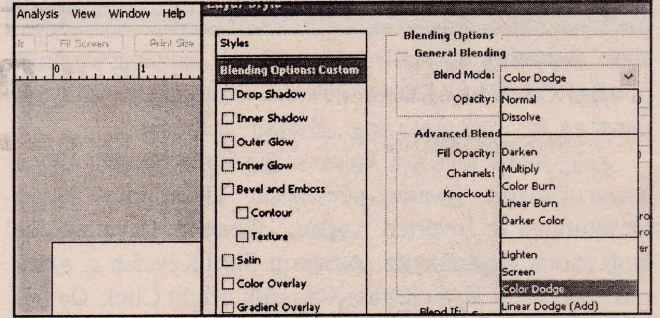


அதன் பின்பு மறுபடியும் அந்த Layer இன் மீது Right Click செய்து Blending Options என்பதைத் தெரிவு செய்யுங்கள்.

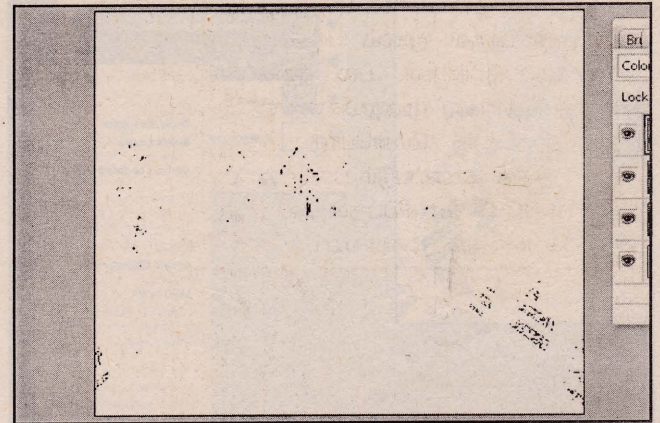
கள். அவ்வாறு செய்தால், உடனே Layer Style இற்குரிய



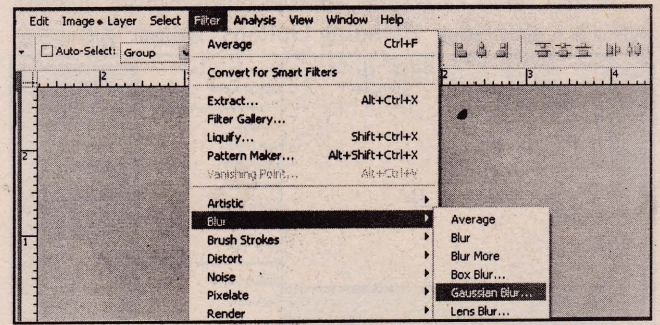
தனியான Window ஒன்று தோன்றும். அதில் Blend Mode இல் உள்ள Drop Down List தெரிவுகளில் Color Dodge என்பதைத் தெரிவுசெய்யுங்கள்.



அப்போது நீங்கள் தெரிவுசெய்திருந்த Layer இல் இருந்த புகைப்படமானது ஏறத்தாழ அழிக்கப்பட்டதொரு நிலைக்கு வந்துவிடும்.



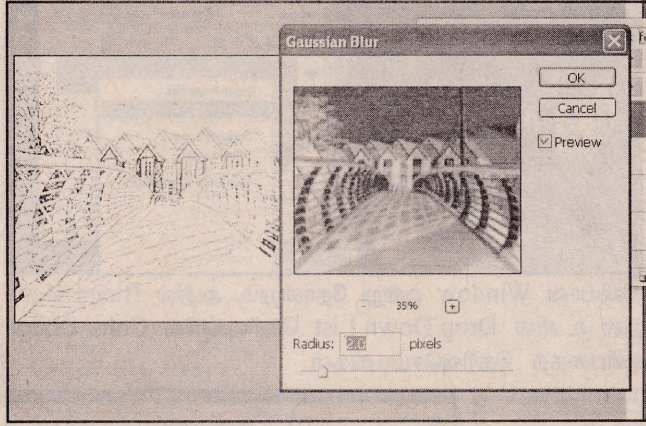
அதனைத் தொடர்ந்து அந்த Layer ஐத் தெரிவுசெய்துவைத்திருக்கும் நிலையிலேயே Filter மெனுவினுள் Blur



இதுள் Gaussian Blur ஐத் தெரிவுசெய்யுங்கள். அவ்வாறு செய்யும்போது Gaussian Blur இற்குரியதனியான Window

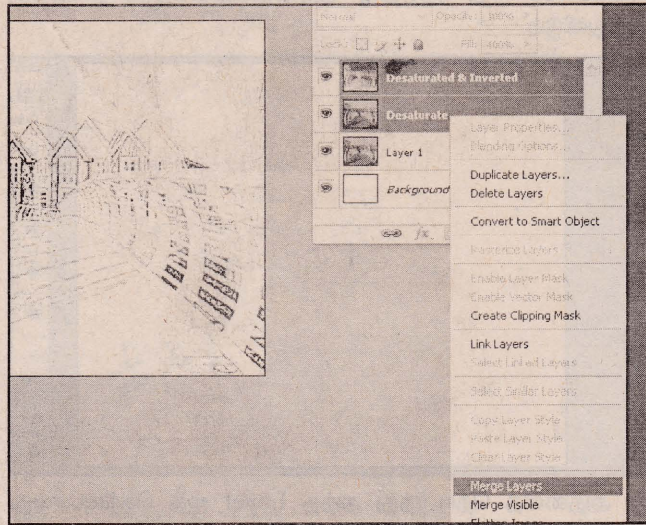


தோன்றும். அதில் உங்களுக்கு ஏற்ற அளவில் Blur இன் அளவை மாற்றிக்கொள்ளலாம். இங்கே நான் 2.0

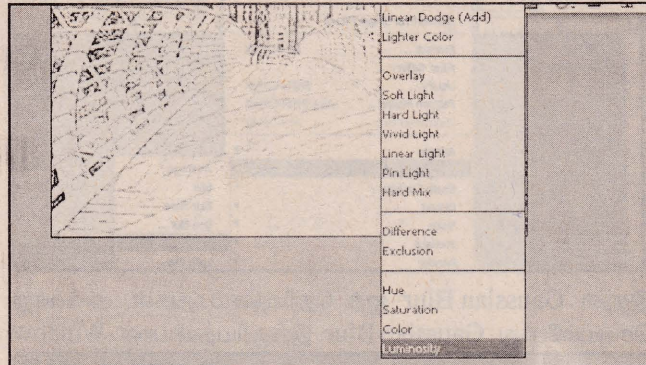


என்ற அளவைத் தெரிவுசெய்திருக்கிறேன். அவ்வாறு தெரிவை முடித்து OK செய்ததும் பென்சிலால் வரையப்பட்டதுபோன்று புகைப்படம் மாறியிருப்பதை நீங்கள் காணலாம்.

அடுத்ததாக நாங்கள் மேலாக இருக்கும் இரண்டு Layer களை ஒன்றாக இணைக்கவேண்டும். Desaturate மற்றும் Desaturated & Inverted ஆகிய இரண்டு Layerகளுமே மேற்புறமாக இருக்கின்றன. அவற்றை Shift Keyயின் உதவியுடன் ஒன்றாகத் தெரிவுசெய்துகொண்டு Right Click செய்து Merge Layer ஐத் தெரிவுசெய்வதன்மூலம் அந்த இரு Layer களையும் ஒன்றாக இணைத்து ஒரு Layer ஆக்கிவிடலாம்.



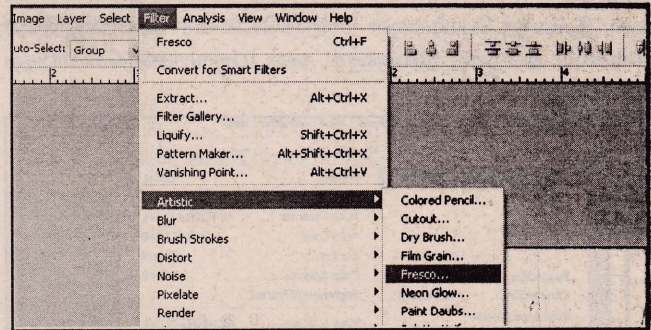
இந்தப் புதிய Layerஐத் தெரிவுசெய்துகொண்டு முன்னர் குறிப்பிட்டதுபோன்று Blending Options இனுள் நுழைந்து



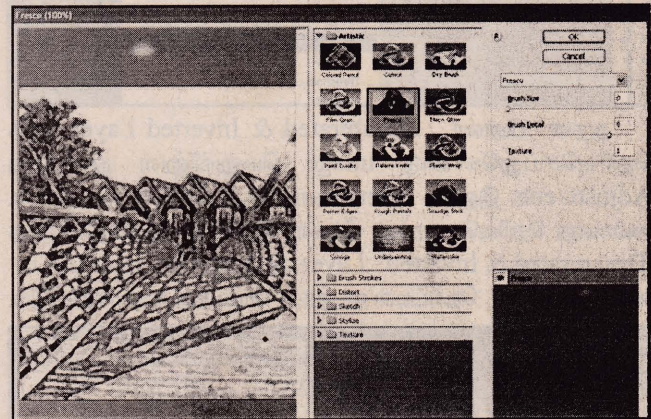
அங்கே உள்ள தெரிவுப்பட்டிகளில் Luminosity என்பதைத் தெரிவுசெய்யுங்கள்.

அவ்வாறு நீங்கள் தெரிவுசெய்ததும் அடிப்பறத்தில் உள்ள ஆரம்பத்தில் நாங்கள் Open செய்துவைத்திருந்த வர்ணப் புகைப்படத்தின் பகுதிகள் மேலேயுள்ள Layer இன் ஊடாக வெளித்தெரிவதை நீங்கள் அவதானிக்கலாம். இதனை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள மேலே, கீழே உள்ள Layerகளை Hide செய்து பார்க்கலாம்.

இதன் பின்னர் மேலே நாங்கள் பல துணைக் கருவிகள் கொண்டு வடிவமைத்த Layer ஐத் தெரிவுசெய்து அதற்கு பொருத்தமான Effectகளை கொடுப்பதன்மூலம் அழகான ஓவியம் ஒன்றை நீங்கள் உருவாக்கிக்கொள்ளலாம்.



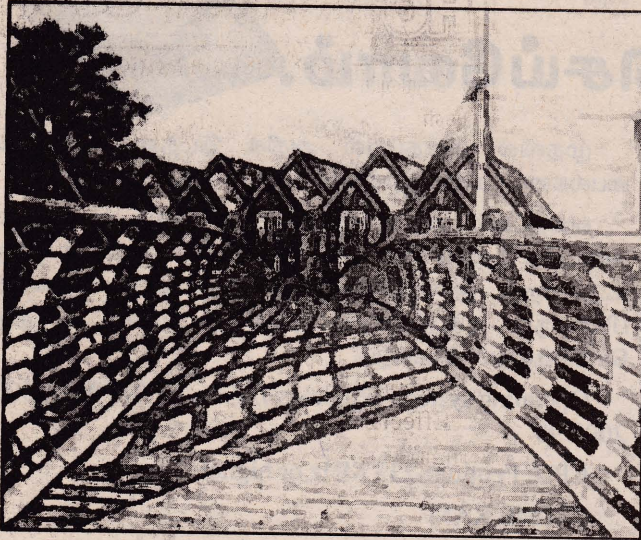
உதாரணத்திற்கு, Filter மெனுவிலுள்ள நுழைந்து Artistic இனுள் Fresco என்பதைத் தெரிவுசெய்து பாருங்கள். அப்போது வரும் Frescoவுக்கான தனி Windowவில் தேவையான அளவுகளைத் தேர்ந்தெடுத்துக்கொண்டு அதனை Ok செய்யுங்கள்.



உங்களுக்கு Adobe Photoshop மென் பொருளில் பணியாற்றும்போது எழும் சந்தேகங்களை எங்களுக்கு அனுப்பி வைத்தால் அவை தொடர்பான விளக்கங்களை உரிய உதாரணங்களோடு விளக்கமாகத் தருவதற்கு நாங்கள் தயாராக இருக்கிறோம்.



**ஆச்சரியம்:** அழகான வர்ணத்தில் தூரிகை கொண்டு வரையப்பட்ட ஓவியம் போன்று நீங்கள் தெரிவுசெய்த புகைப்படம் மாறியிருப்பதைக் காண்பீர்கள்.



இவ்வாறே பல்வேறு Effectகளை பிரயோகித்துப் பார்த்து உங்களுக்குப் பிடித்தமான - தேவையான விதத்தில் 'ஓவியங்களை' உருவாக்கிக் கொள்ளலாம்.

இது ஒரு சிறிய உதாரணம் மாத்திரமே. புகைப்படங்களை Adobe Photoshop மென்பொருளின் உதவியோடு ஓவிய வடிவங்களாக எவ்வாறு உருவாக்குவது என்பது உங்களுக்குப் புரிந்திருக்கும். இதனைத் தொடர்ச்சியான பயிற்சிகளின்மூலம் மிகச் சிறப்பாகவும் துல்லியமாகவும் உங்களால் மிகச்சிறப்பான ஓவியவடிவங்களை உருவாக்க முடியும்.

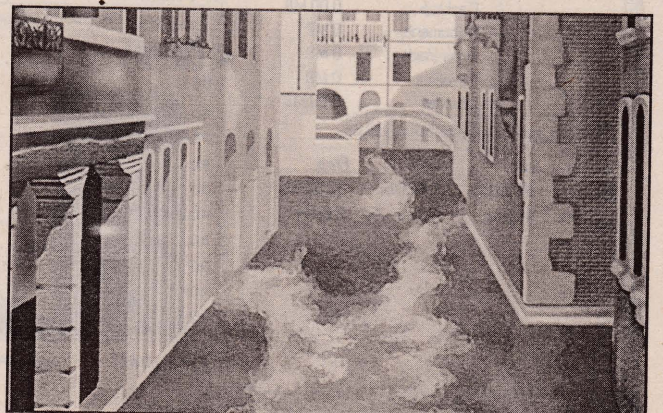
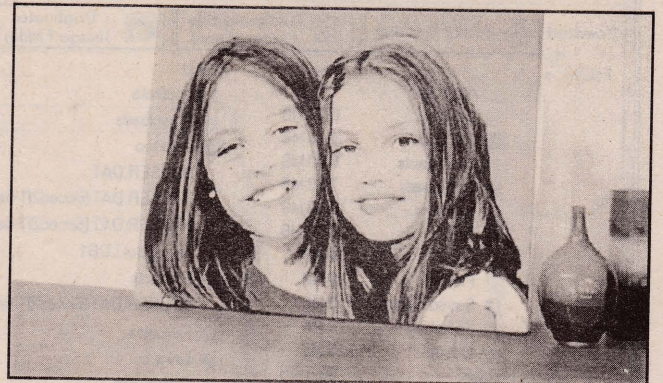
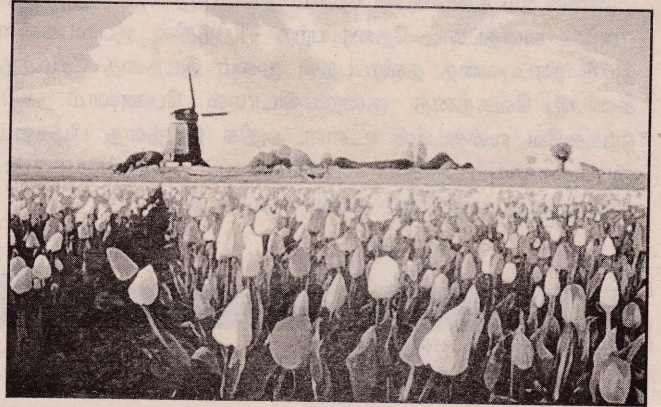
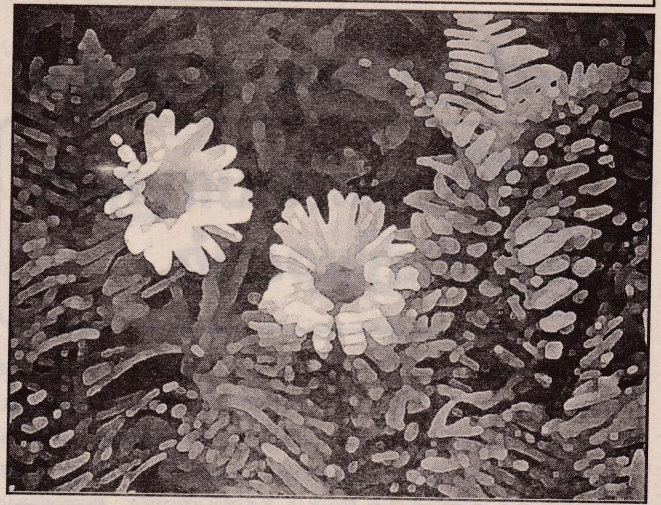
நீங்கள் Adobe Photoshop கொண்டு வடிவமைக்கும், உருவாக்கும் வெளியீடுகளை உங்களது இணையப் பக்கங்களிலோ, வலைப்பூக்களிலோ, Facebook, Google+ போன்ற சமூக ஒருங்கு தளங்களிலோ வெளியிட்டு அவற்றுக்குக் கிடைக்கும் பின்னூட்டங்கள், விமர்சனங்களின் மூலமாக உங்கள் திறமைகளைப் பட்டைதீட்டிக்கொள்ளமுடியும்.

இன்னும் பல Adobe Photoshop நுட்பங்களோடு அடுத்து வரும் இதழ்களிலும் சந்திப்போம்!



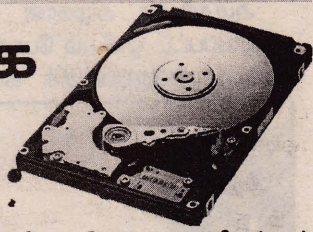
கம்ப்யூட்டர் ரூட்

**Adobe Photoshop மென் பொருளின் உதவியுடன் உருவாக்கப்பட்ட 'புகைப்பட ஓவியங்கள்' சில**





# கணினி வேகத்தை அதிகரிக்க வன்தட்டை சுத்தம் செய்வோம்.



## மென்பொருள் அறிமுகம்

கணினியில் நாம் பொருத்தி வைத்துள்ள வன்தட்டின் பயன்படுத்தாத இடத்தின் (Free space) அளவில் எப்போதும் ஒரு கண் வைத்திருப்போம். அவ்வாறு இருப்பதற்கு முக்கிய காரணமும் இருக்கிறது. வன்தட்டின் பயன்படுத்தாத இடத்தின் அளவில் நம் கணினியின் வேகம் தங்கியுள்ளதே அதுவாகும். எனவே வன்தட்டை தேவையற்ற விதத்தில் குப்பைகளை இட்டு நிரப்புவதை தவிர்ப்பதன் மூலம் இடத்தை சேமித்து கணினி வேகத்தை குறையவிடாமல் பேணலாம். சரி, ஏற்கனவே வன்தட்டில் உள்ள அதிக இடத்தை பிடிக்கும் பைல்களையும் நகல் பைல்களையும் (Duplicate file) கண்டறிவது எவ்வாறு? எனப் பார்ப்போம்.

முதலில் வன்தட்டில் அதிக இடத்தை பிடிக்கும் பைல்களை கண்டறிவது எவ்வாறு? எனப் பார்ப்போம்.

வன்தட்டில் அதிக இடத்தை பிடிக்கும் பைல்களை கண்டறிய Folder Size என்ற இலவச மென்பொருள் ஒன்று உதவுகிறது. இம்மென்பொருளை நிறுவ உங்கள் கணினி பின்வரும் தகுதிகளை குறைந்த பட்சம் பூர்த்தி செய்திருத்தல் வேண்டும்.

Operating system: Windows 7/Vista/XP/NT/ME/2000/2003/98

CPU: Pentium-233 MHz or higher

128 MB RAM

5 MB free hard disk space

True Color display and video card

Mouse or other pointing device

நீங்கள் மேற்படி தகுதிகளை பூர்த்தி செய்திருந்தால் மேற்படி மென்பொருளை தரவிறக்க இந்த முகவரிக்கு செல்லுங்கள்.

Folder Size - Main Screen

Folder	Size	Percent	Files	Folders	Subfolders	Created	Modified
AppData	112.16 MB	88.98 %	1352	3	275	12/22/20...	12/22/20...
Downloads	7.59 MB	6.02 %	6	0	0	12/22/20...	4/15/201...
Desktop	4.16 MB	3.3 %	9				
NTUSER.DAT	0.75 MB	0.6 %					
NTUSER.DAT {6cced2f1-6e0...	0.5 MB	0.4 %					
NTUSER.DAT {6cced2f1-6e0...	0.5 MB	0.4 %					
ntuser.dat.LOG1	0.25 MB	0.2 %					
Contacts	0.07 MB	0.05 %	2				
NTUSER.DAT {6cced2f1-6e0...	0.06 MB	0.05 %					
Favorites	0.00 MB	0.00 %	23	5	5	12/22/20...	12/23/20...
Links	0.00 MB	0.00 %	4	0	0	12/22/20...	12/22/20...
Documents	0.00 MB	0.00 %	3	0	0	12/22/20...	4/11/201...



<http://www.mindgems.com/software/FolderSize.exe>

இதனை கொண்டு உங்கள் வந்தட்டில் உள்ள விரும்பிய பகுதிகளையோ அல்லது முழுவதையுமோ பரிசோதிக்க முடியும்.

அத்துடன் files and folders இன் பின்வரும் விபரங்களையும் நாம் கண்டறிய முடியும்.

- Name
- Folder size
- Size percentage from the parent folders size
- Files count inside the folder
- Subfolders count
- Creation time
- Last modification time
- Last access time Folder owner and group

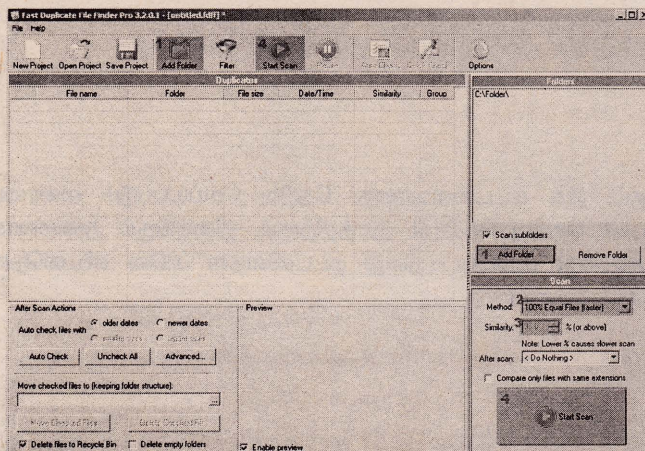
இம்மென்பொருளை தரவிறக்கி நிறுவி செயற்படுத்தும் போது முன்பக்கத்திலுள்ள இடைமுகம் கிடைக்கும்.

இம்மென்பொருளை செயற்படுத்தி உங்கள் வந்தட்டை பரிசோதிப்பதன் மூலம் அதிக இடத்தை பிடிக்கும், அடிக்கடி பயன்படுத்தாத மென்பொருட்களை கண்டறிந்து பின் அவற்றை Uninstall செய்து விடுங்கள்.

சரி, அடுத்து கணினியில் உள்ள தேவையற்ற நகல் கோப்புகளை கண்டறிந்து அதனை எவ்வாறு? நீக்குவது என்று பார்ப்போம்.

நாம் ஒரே மாதிரியான பைல்களை வெவ்வேறு இடங்களில் வெவ்வேறான சந்தர்ப்பங்களில் சேமித்து வைத்திருப்போம். இவ்வாறு ஒத்த கோப்புக்கள் வெவ்வேறான இடங்களில் நகல்களாக திரும்பத் திரும்ப சேமிப்பதன் மூலமும் நாம் வந்தட்டின் இடக் கொள்ளளவை வீண் விரயம் செய்கிறோம். இது நமது மறதியாலோ அல்லது ஒரே கணினியை பல பயனர்கள் பாவிப்பதாலோ நிகழலாம். எனவே நகல்களை அழிப்பதன் மூலமும் கணினியின் வேகத்தை அதிகரிக்கலாம்.

இவ்வாறான நகல்களை கண்டறிந்து அழிக்க Fast Duplicate File Finder என்ற இலவச மென்பொருள் உதவுகிறது. இம்மென் பொருளை நிறுவவும் மேலே முதலாவதாக சொல்லப்பட்ட மென்பொருளை நிறுவ



தேவைப்பட்ட தகுதிகளை கொண்டிருத்தல் போதுமானது. இம்மென்பொருளை தரவிறக்க இங்கே <http://www.mindgems.com/software/FastDuplicateFileFinder.exe> செல்லுங்கள்.

இம்மென்பொருளை செயற்படுத்திய பின் மேலே உள்ள படத்தில் காட்டப்பட்ட ஒழுங்கில் உங்கள் விருப்பத் தெரிவுகளை மாற்றலாம்.

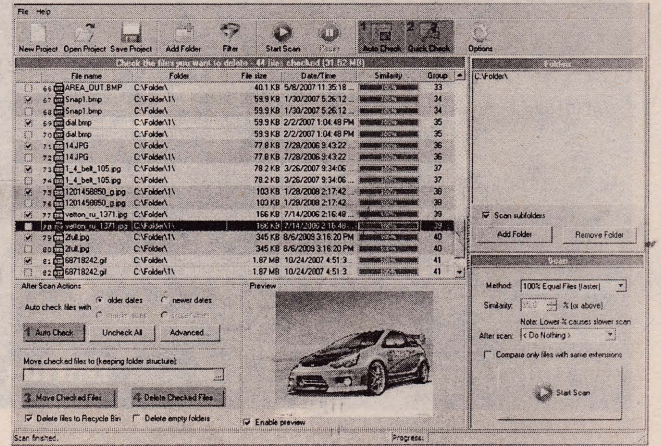
இலக்கம் 1 என காட்டப்பட்டுள்ள "Add Folder" button ஐ சுட்டி நீங்கள் பரிசோதிக்க விரும்பும் வந்தட்டின் பகுதியை இல்லது போல்டர்களை தெரிவு செய்யுங்கள்.

இலக்கம் 2 என காட்டப்பட்டுள்ள பகுதியில் சென்று நீங்கள் பரிசோதிக்க விரும்பும் முறையை தெரிவு செய்யவும்.

இலக்கம் 3 என காட்டப்பட்டுள்ள பகுதியில் சென்று நீங்கள் பரிசோதிக்க விரும்பும் நகல்களின் ஒத்த தன்மையை தெரிவு செய்யவும்.

இலக்கம் 4 என காட்டப்பட்டுள்ள பகுதியை சுட்டி பரிசோதிக்கவும்.

பரிசோதனையின் முடிவில் பின்வரும் இடைமுகம் கிடைக்கும்.



இலக்கம் 1 என காட்டப்பட்டுள்ள "Auto Check" button ஐ சுட்டி நீங்கள் பரிசோதித்து கண்டறிந்த நகல்களில் மாற்றம் செய்ய விரும்பும் பைல்களை தெரிவு செய்யவும்.

இலக்கம் 3 என காட்டப்பட்டுள்ள "Move Checked Files" button ஐ சுட்டி நீங்கள் பரிசோதித்து கண்டறிந்த நகல்களில் Move செய்ய விரும்பும் பைல்களை விரும்பிய இடத்திற்கு Move செய்யவும்.

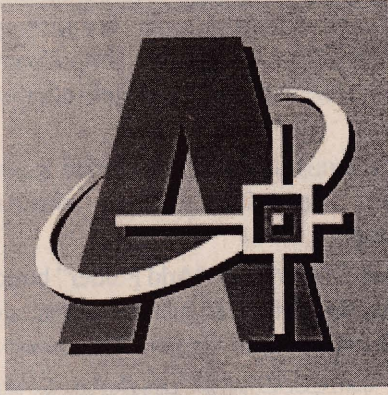
இலக்கம் 4 என காட்டப்பட்டுள்ள "Delete Checked Files" button ஐ சுட்டி நீங்கள் பரிசோதித்து கண்டறிந்த நகல்களில் Delete செய்ய விரும்பும் பைல்களை Delete செய்யவும்.

இந்த இரண்டு மென்பொருட்களும் நம் கணினியின் வேகத்தை குறையவிடாமல் பேணுவதற்கு மிகவும் இன்றியமையாதவையாகும்.



ஆக்கம்: கு.குணசாந்தன்  
BIT மாணவன்  
கொழும்பு  
பல்கலைக்கழகம்





Autodesk



AutoCAD®

தொடர்

5

ஆக்கம்  
தி. கண்ணன்

2010

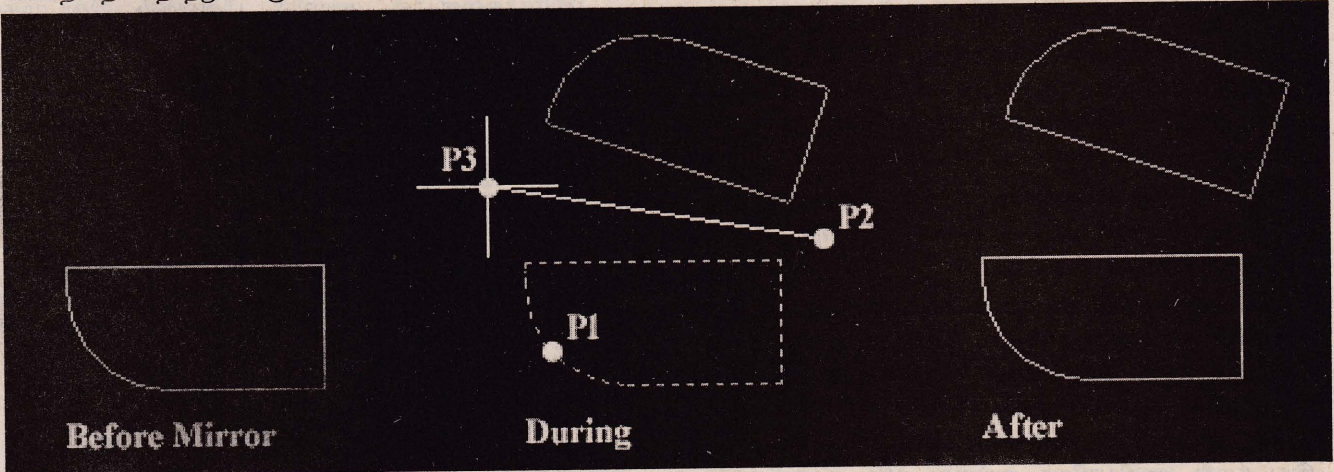
## MIRROR

Toolbar Modify

Pull-down Modify > Mirror

Keyboard MIRROR short-cut MI

இவ் Mirror கட்டளையானது தெரிவு செய்யும் வரைபை, குறிக்கும் இடத்துக்கு அமைவாக தெரிவு செய்த வரைபின் விம்பத்தை தோற்றுவிக்கும்.



Click MIRROR-> Pick object to mirror, P1 Enter

Specify first point of mirror line: (pick P2)

Specify second point of mirror line: (pick P3)

Delete source objects? [Yes/No] <N>: ← (for No to keep the original object)

இறுதி வரியில் [Yes/No] என கேட்கப்படுவது, தெரிவு செய்யப்பட வரைபை நீக்குவதா என்று [Yes/No] என கேட்கப்படுகிறது. இதற்கு இ. பொதுவாக இருக்கம் எமது தேவைக்கு ஏற்ப கொடுத்துக்கொள்ளலாம்.

## OFFSET COMMAND

Toolbar Modify

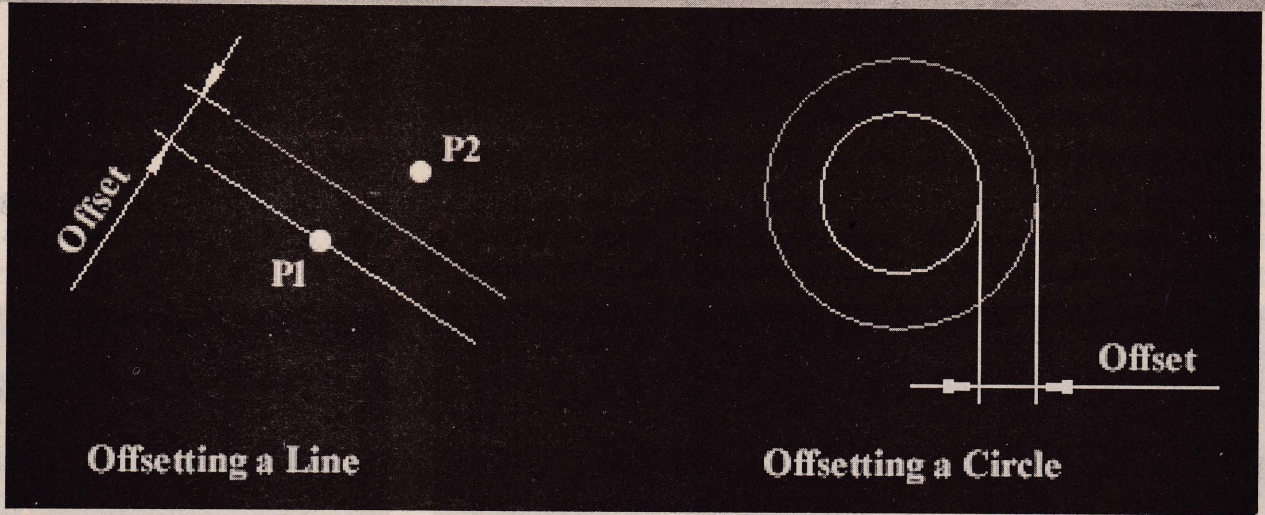


Pull-down Modify -> Offset

Keyboard OFFSET Short-cut O

Offset படம் வரைதலுக்கு முக்கியமான ஒரு tool ஆகும். இக் கட்டளையானது தெரிவு செய்யப்படும் வரைபை அதற்கு சமாந்திரமாக அவ் வடிவத்தை உருவாக்கும். வரைபவர் தெரிவு செய்யும் தூரத்திற்கும், திசைக்கும் அமைவாக தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்கும் வரையும். நீங்கள் டைநெஇ யசஉளஇ உசைஉடநளஇ நடடலைநளள யனெ ளிடநெள இப்படி எதை வேண்டுமாயினும் நீங்கள் OFFSET செய்து கொள்ளலாம்.





Offset ஐ Click செய்தவுடன்

Specify offset distance or [Through] <1.0000>:

என offset இற்கான தூரத்தை வினாவும் அதை கொடுத்த பின்

Select object to offset or <exit>:

offset செய்யப்போகும் வரைபை தெரிவு செய்ய வினாவப்படும் அதை கொடுத்த பின்

Specify point on side to offset:

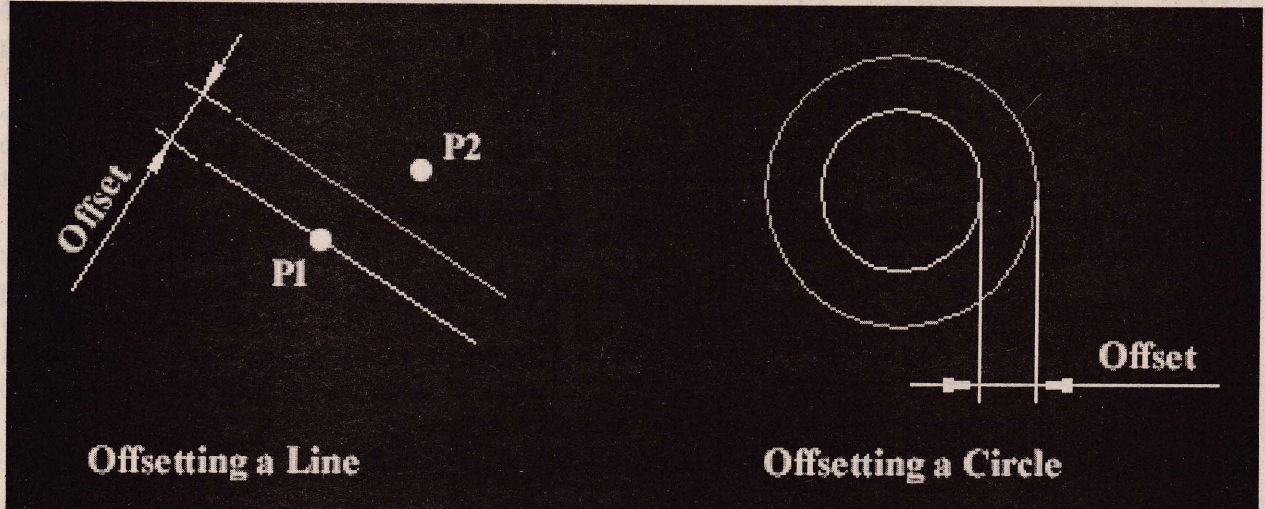
எந்த பக்கம் offset செய்ய வேண்டும் என வினாவப்படும்.

Specify offset distance or [Through] <1.0000>: 10 (specify distance)

Select object to offset or <exit>: (select object, P1)

Specify point on side to offset: (pick direction, P2)

Select object to offset or <exit>: (to end or select another object to offset)



வட்டங்களை உள்ளே அல்லது வெளியே offset செய்து கொள்ளலாம். நீலநிற வரைபானது offset செய்யப்பட்டு, சிவப்பு நிறத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது.



## ARRAY COMMAND

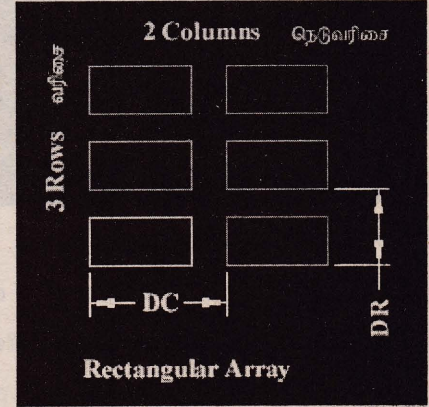
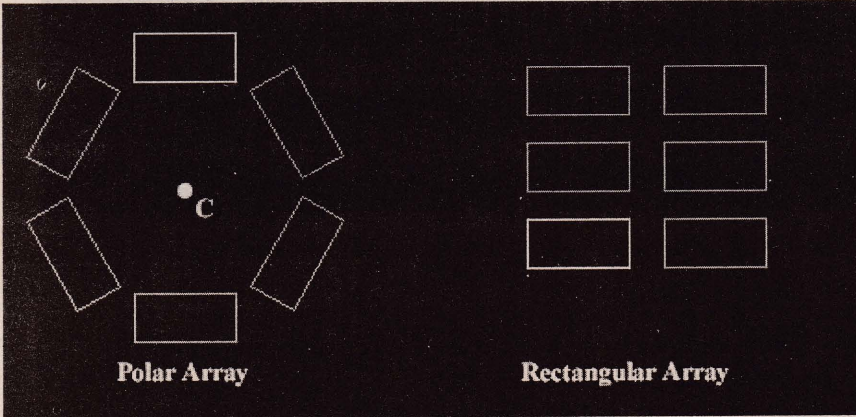
Toolbar Modify



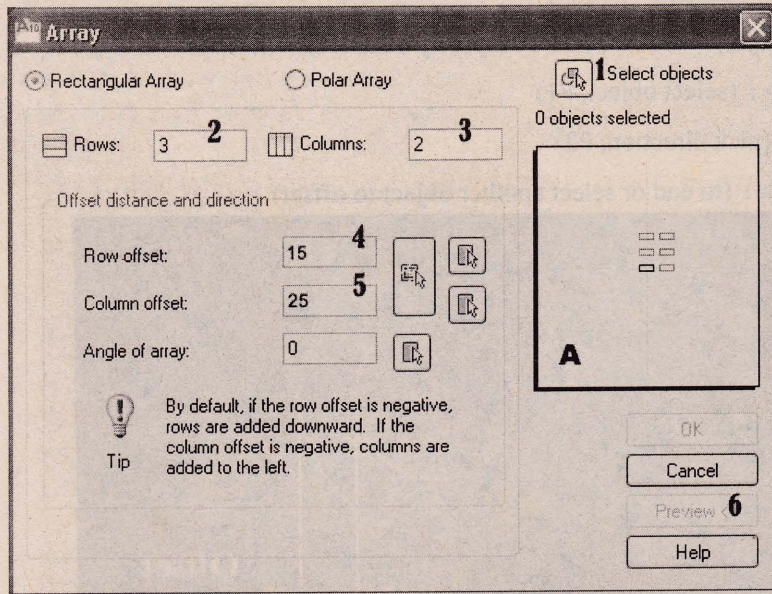
Pull-down Modify ► Array

Keyboard ARRAY short-cut - AR

இவ் Array கட்டளையானது தெரிவு செய்யும் படத்தை பல பிரதிகளாக பிரதி செய்து கொள்ள பயன்படும். இப் பிரதிகளை நிரை, நிரல் ஒழுங்கில் அதாவது செவ்வக வடிவிலே அல்லது ஒரு வட்ட சுற்று ஒழுங்கில் வட்டமாக எமது தேவைக்கு ஏற்றவாறு பிரதி செய்துகொள்ளலாம் செய்துகொள்ளலாம்.



படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள படி DR, Row இன் இடை வெளித் தூரமானதாகும். DC, Colum இன் இடைவெளித் தூரமாகும். தெரிவு செய்யும் வரைபினது அளவினை கருத்தில் கொண்டு இவ் இடைவெளித் தூரத்தை கொடுக்கவேண்டும். உதாரணமாக 20x10 unit அளவில் செவ்வகம் ஒன்றை வரைந்துக் கொள்ளவும்.



Array கட்டளைக்கு சென்று click செய்வதன் மூலம் அருகில் காட்டப்பட்டவாறு படம் தோன்றும். அதில் Rectanglur Array தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளதா? என்பதை அவதானித்துக் கொள்ளவும் இனி கீழே காட்டப்பட்டவாறு இலக்க ஒழுங்கில் செய்து பார்க்கவும்.

1 Select objects button ஐ Click செய்யவும் இதன் போது இவ் menu ஆனது வரைபை தெரிவு செய்வதற்காக தற்காலிகமாக மறையும் இப்பொழுது நீங்கள் வரைந்துள்ள செவ்வகத்தை தெரிவு செய்து Enter ஐ அழுத்தவும் திரும்பவும் menu தோன்றும் Command line இல் 1 object selected என வரும்.

2 Row வாக எத்தனை எண்ணிக்கைகள் தேவை என அதில் இடவும் படத்தின் படி 3 தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதில் பெறுமானங்களை கொடுக்கும் போது அதற்கு அமைய அவ் menu window இல் யு என குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பகுதியில்

மாதிரி வரைபு வரையப்படும். இதனை நீங்கள் அவதானிக்க கூடியதாக இருக்கும்.

3 Column இற்கும் பெறுமானத்தை இடவும் படத்தின் படி 2 பிரதி செய்யப்படுகிறது.

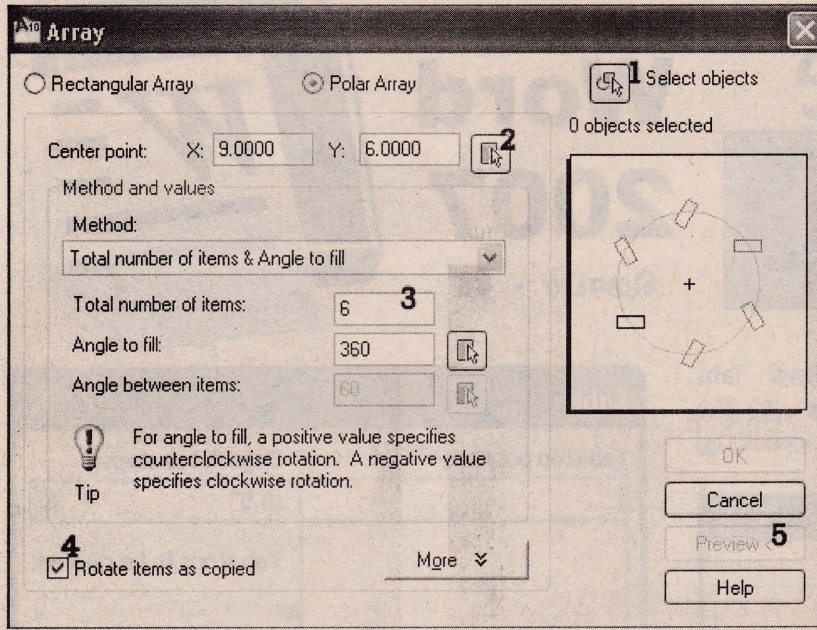
4 Row offset வரிசைக்கான இடை வெளிதூரம் தெரிவு செய்த படமானது 10 unit உயரமானது எனவே இடைவெளித் தூரமானது 10 இற்கு மேல் இருத்தல் வேண்டும். படத்தின் படி 15 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

5 Column Offset வரிசைக்கான இடை வெளி தூரம் தெரிவு செய்த படத்திற்கு அமைய 25 என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. DC,DR இவற்றின் இடைவெளி 5 unit அகும்.

6 Preview ஐ Click செய்யவும் தற்போது menu தற்காலிகமாக மறைந்து workspace இல் நாம் தெரிவு செய்த படம் கொடுத்த ஒழுங்கில் பிரதி செய்து இருக்கும். சரியாயின் Enter ஐ அழுத்தவும் அல்லது Click செய்ய menu தோன்றும் தேவையான மாற்றத்தை எற்படுத்தி OK ஐ Click செய்து வரைபை பெற்றுக்கொள்ளலாம்.



அடுத்தாக வட்டவடிவிலான ஒழுங்கில் பிரதிகளை மேற்கொள்வது எவ்வாறு என பார்ப்போம்.



திரும்பவும் Array கட்டளையை Click செய்து menu ஐ திறந்துக் கொள்ளவும் அதில் Polar Array ஐ Click செய்து கொள்ளவும். இதற்கும் 20x10 unit என்றளவில் செவ்வகத்தை வரைந்துக்கொள்ளவும்.

1 Select Object button ஐ Click செய்யவும் இதன் போது இவ் menu ஆனது வரைபை தெரிவு செய்வதற்காக தற்காலிகமாக மறையும் இப்பொழுது நீங்கள் வரைந்துள்ள செவ்வகத்தை தெரிவு செய்து Enter ஐ அழுத்தவும் திரும்பவும் menu தோன்றும் Command line இல் "1 object selected" என வரும்.

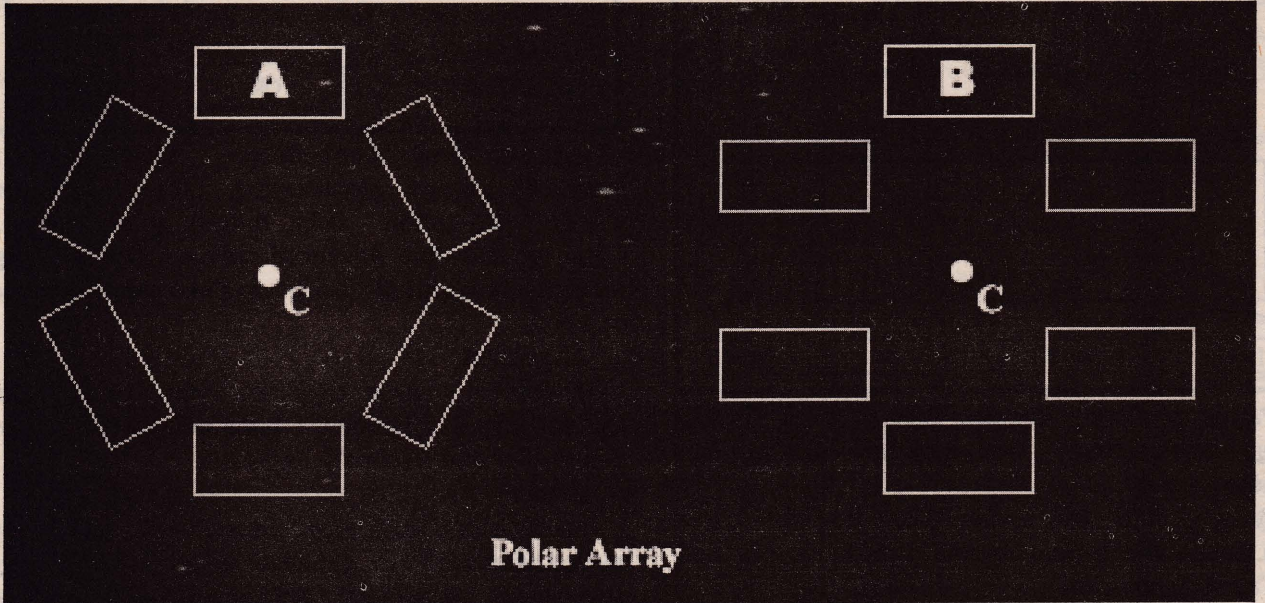
2 மையத்தினை தெரிவு செய்தல் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளதின் படி C அதன் மையமாகும். இதற்கு ஆள்கூறுகள் தெரிந்தால் அவற்றினையும் நேரடியா கொடுக்க முடியும். (எப்படியாயினும் வரையு இருக்கும் நிலையில் இருந்து எப்படி எமக்கு தேவையோ அதற்கு

அமைவாக workspace இல் Click செய்து மையத்தை தெரிவு செய்து கொள்ளலாம்.)

3 எத்தனை பிரதிகளை மேற்கொள்ளப்போகின்றோமே அதற்கு அமைவாக எண்ணிக்கையை கொடுக்கலாம் படத்தின் படி 6 கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. menu window இல் கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளுக்கு அமைய மாதிரி படத்தை காணக்கூடியதாக இருக்கும்.

4 Rotate items as copied தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளதை அவதானித்துக் கொள்ளவும். அதாவது Check Box இல் சரி இடப்பட்டிருக்கும்.

5 Click on the Preview ஐ Click செய்வதன் மூலம் கொடுக்கப்பட்ட தரவுகளுக்கு அமைவாக workspace window இல் படங்களை பிரதி செய்திருக்கும் சரியாயின் Enter ஐ அழுத்தவும் அல்லது workspace இல் Click செய்து window இல் எமது தேவைக்கு ஏற்ப மற்றங்களை செய்து Ok ஐ Click செய்து வரைபை பெற்றுக்கொள்ளமுடியும்.



மேலே காட்டப்பட்டுள்ள படத்தில் Polar Array முறையில் செவ்வகம் A, B 360 பாகை சுற்றில் பிரதி செய்யப்பட்டுள்ளது. C என்பது அதன் மையமாகும். A, B இக்கிடையிலான வித்தியாசம் என்ன என்றால் படம் B இல் Rotate items as copied என்பது சரி செய்யப்படாமல் இருக்கும்.

(தொடரும்...)





# Word 2007



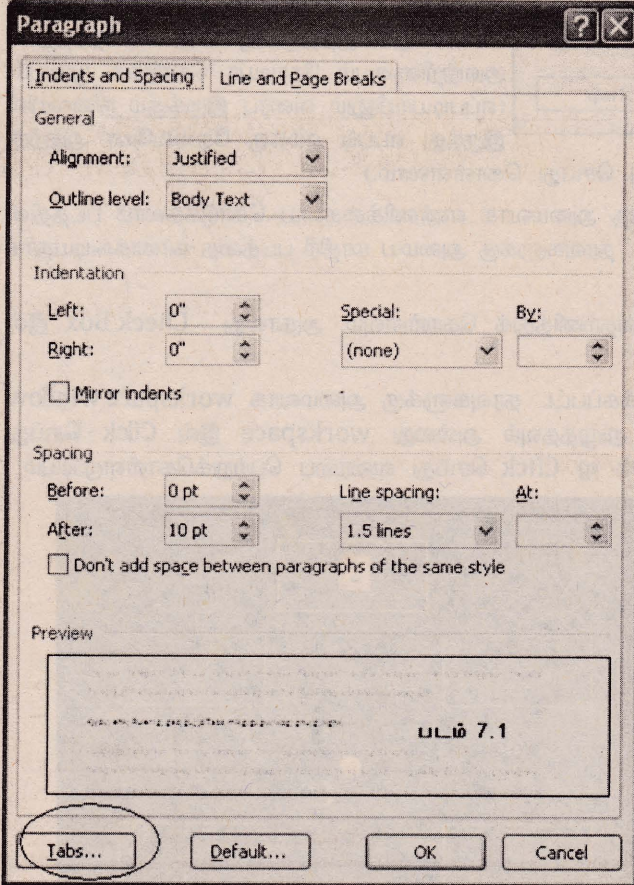
க.சியந்தன்  
போதனாசிரியர்  
கணினி தொழில்நுட்பம்  
யாழ் பல்கலைக்கழகம்



தொடர் - 06

## Tabs அமைத்தல்

கடந்த இதழில் நாம் Ruler ஐப் பயன்படுத்தி Tabs அமைப்பது பற்றிப் பார்த்திருந்தோம். இந்த இதழில் Paragraph Dialog Box ஐப் பயன்படுத்தி Tabs அமைப்பது பற்றிப் பார்போம். படம் 7.1

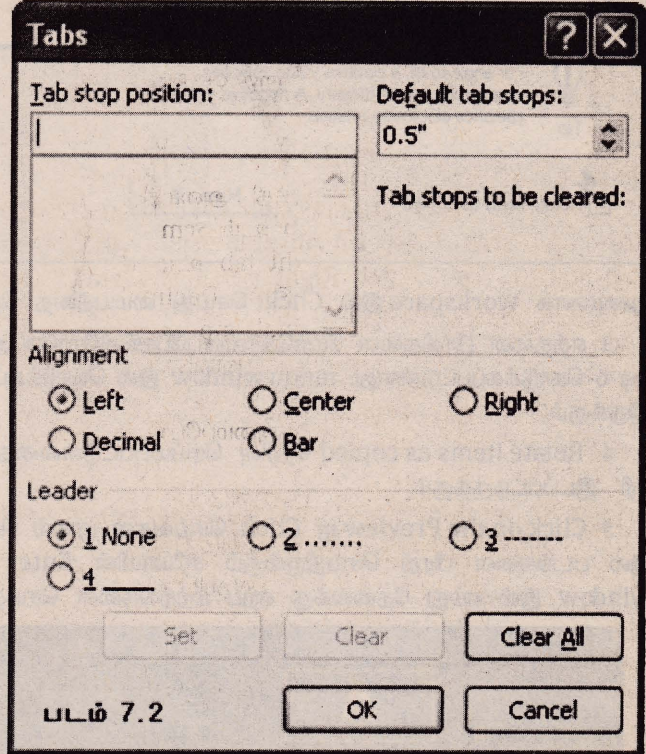


Paragraph Dialog Box இல் Tabs ஐ click செய்யும் போது tabs setting செய்வதற்கான Dialog Box தோன்றும். படம் 7.2

இங்கு படம் 7.2 இல் உள்ள Dialog Box இல் உள்ள விடையங்களைப் ஒவ்வொன்றாகப் பார்ப்போம்.

### Tab stop position

Tab stop position என்பது நாம் Tab க்காக எந்த இடத்தில் (அதாவது ஒவ்வொரு நிரல்களையும் எவ்வளவு தூரத்தில்) அமைக்க வேண்டும் என்பதை நாம் குறிப்பிடும் இடம் ஆகும். அதற்கான அளவீட்டை Centimeter இல் அல்லது inches இல் உள்ளிட வேண்டும்.



குறிப்பு: நாம் Centimeter, inches என்ற அளவீட்டை மாற்றி அமைப்பதற்கு office button இல் உள்ள word option என்ற button ஐ click செய்ய வரும் window இல் Advanced என்பதை தெரிவு செய்து measurement unit of என்ற பகுதியை மாற்றி அமைக்க வேண்டும்.

### Alignment

Alignment என்ற பகுதியில் காணப்படுபவை நாம் முன்னர் பார்த்த Alignment வகைகளைக் (Left, Right, Center, Bar and Decimal) குறிக்கும்.

### Leader

Leader எனப்படுவது நமது தகவல்களை நிரல்களாக அமைக்கபோகின்றோம் அல்லவா அந்த நிரல்களில் இரு நிரல்களுக்கு இடைப்பட்ட இடைவெளியை கோட்டினால் அல்லது புள்ளிக் கோட்டினால் நிரப்ப முடியும். எனவே அதற்காக இந்த Leader என்ற வசதியைப் பயன்படுத்தப் போகின்றோம்.

உதாரணமாக படம் 7.3 இல் காட்டியவாறு நாம் தகவல்களை எப்படி அமைப்பது என்பது பற்றிப் பார்ப்போம்.

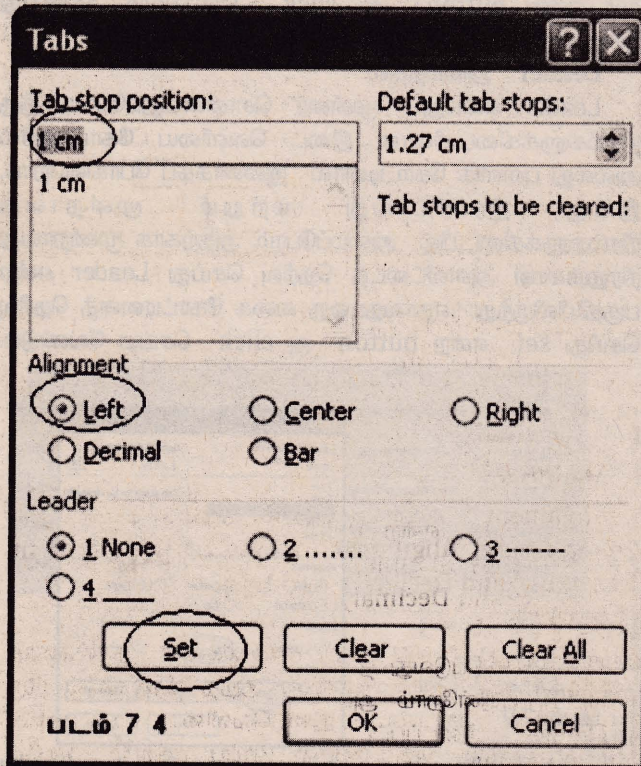


Left Tab	Right Tab	Center Tab	Bar Tab	Decimal Tab
Authors	Books	Year		Price
D.Ram	Software Engineering	2001		3000.00
D.Richi	C Programming	1992		500.00
B.Roy	Java Programming	2000		1200.00
Balagurusamy	C++ Programming	1999		150.00
B.M.Bathry	UML	2002		1000.00

5 வகையான tabs பயன்படுத்தி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அதாவது 1cm இல் left tab உம் 5cm இல் center tab உம் 10 cm இல் Right tab உம் 12cm இல் Bar tab உம் 15cm இல் Decimal tab உம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. Decimal tab என்பது தசம எண்களைப் பயன்படுத்தும்போது புள்ளிகள் எல்லாம் ஒரே நேராக இருப்பதை காணலாம்.

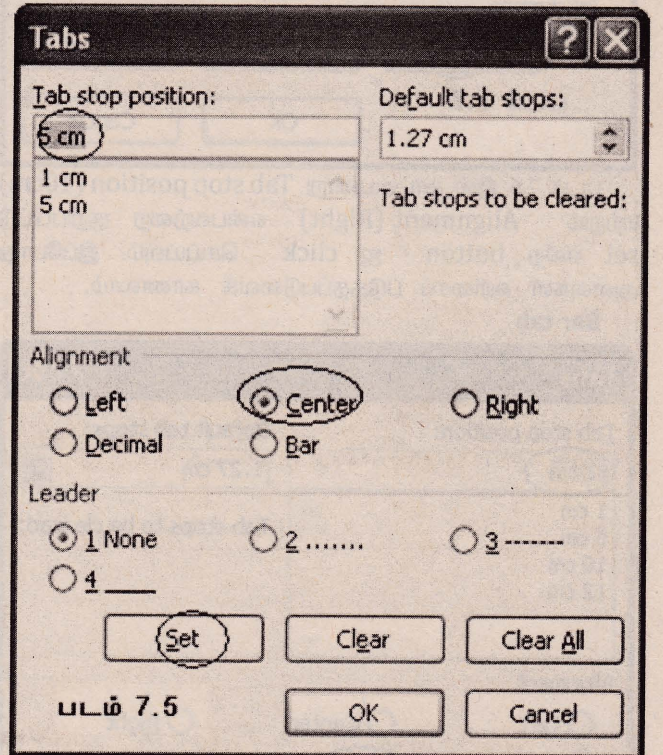
இனி ஒவ்வொரு tab ஆக அமைப்போம்..

#### Left tab



படம் 7.4 இல் காட்டியவாறு Tab stop position (1cm) மற்றும் Alignment (Left) என்பவற்றை குறிப்பிட்டு set என்ற button ஐ click செய்யவும். இப்போது அளவுகள் வரிசைப் படுத்தப்படுவதைக் காணலாம்.

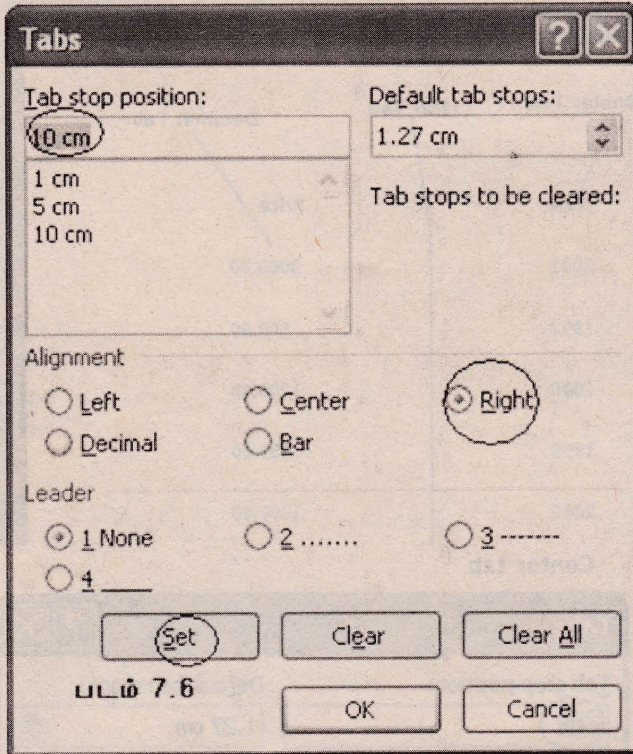
#### Center tab



படம் 7.5 இல் காட்டியவாறு Tab stop position (5cm) மற்றும் Alignment (Center) என்பவற்றை குறிப்பிட்டு set என்ற button ஐ click செய்யவும். இப்போது அளவுகள் வரிசைப் படுத்தப்படுவதைக் காணலாம்.

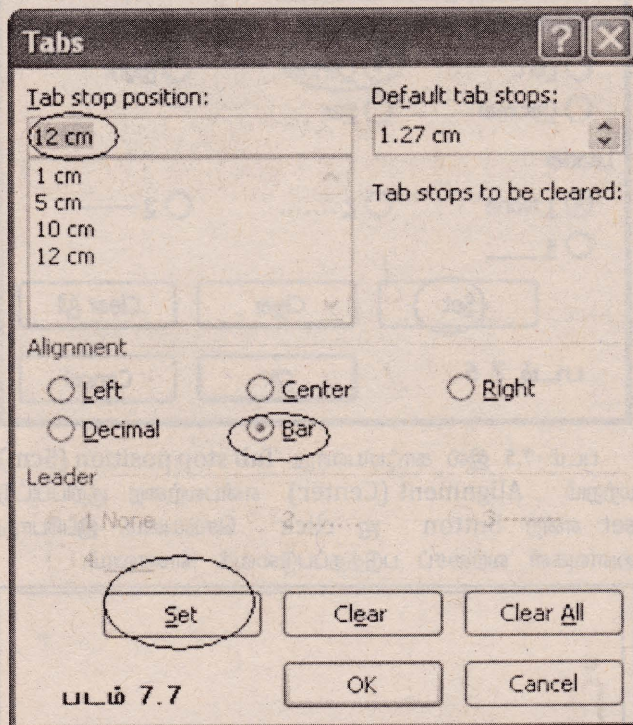


### Right tab



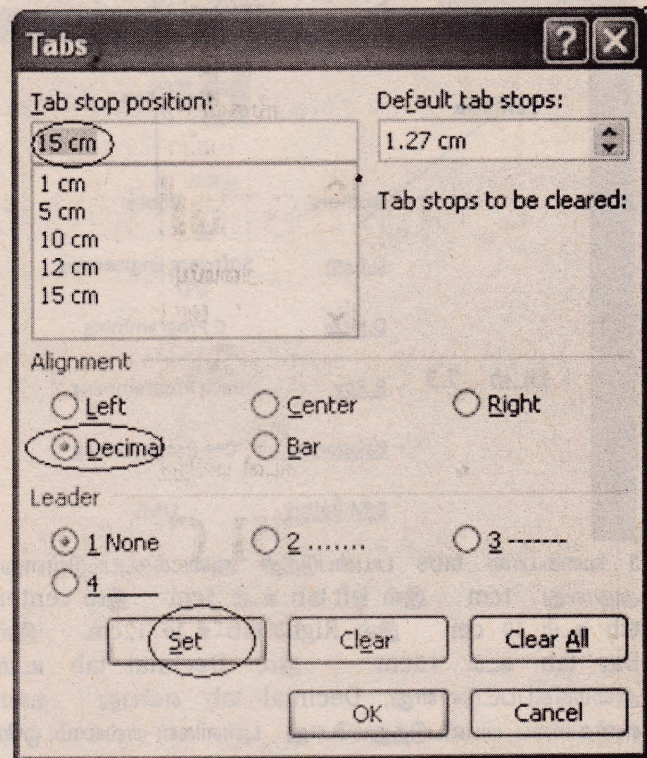
படம் 7.6 இல் காட்டியவாறு Tab stop position (10cm) மற்றும் Alignment (Right) என்பவற்றை குறிப்பிட்டு set என்ற button ஐ click செய்யவும். இப்போது அளவுகள் வரிசைப் படுத்தப்படுவைக் காணலாம்.

### Bar tab



படம் 7.7 இல் காட்டியவாறு Tab stop position (12cm) மற்றும் Alignment (Bar) என்பவற்றை குறிப்பிட்டு set என்ற button ஐ click செய்யவும். இப்போது அளவுகள் வரிசைப் படுத்தப்படுவைக் காணலாம்.

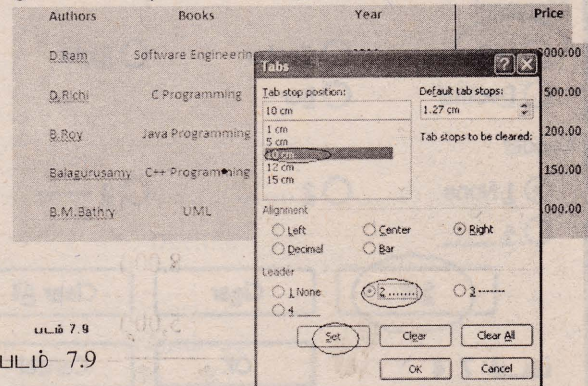
### Decimal tab



படம் 7.8 இல் காட்டியவாறு Tab stop position (15cm) மற்றும் Alignment (Decimal) என்பவற்றை குறிப்பிட்டு set என்ற button ஐ click செய்யவும். இப்போது அளவுகள் வரிசைப் படுத்தப்படுவைக் காணலாம்.

### Leader அமைத்தல்

Leader என்பது முன்னர் சொன்னதைப்போல இரு நிரல்களுக்கிடையிலான இடை வெளியை கோட்டினால் அல்லது புள்ளிக் கோட்டினால் இணைக்கப் போகின்றோம். இங்கு இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது நிரல்களுக்கிடையில் அமைப்போம். அதற்காக மூன்றாவது நிரலுக்கான அளவீட்டைத் தெரிவு செய்து Leader என்ற பகுதியிலிருந்து எதாவது ஒரு வகை கோட்டினைத் தெரிவு செய்து set என்ற button ஐ click செய்ய வேண்டும்.



படம் 7.9  
படம் 7.9

குறிப்பு: குறித்த தகவலில் எதாவது நிரைக்கு Leader மற்றும் Bar tab தேவை இல்லை எனின் அந்த நிரையை மட்டும் தெரிவு செய்து Clear என்ற button ஐ click செய்ய வேண்டும். அப்போது அந்த குறித்த பகுதிக்கு இடம்பெறாது. தொடரும்....



உங்கள் இல்லங்களில் நடைபெற இருக்கின்ற  
மங்களகரமான நிகழ்வுகளுக்கு ...

# மதிகலர்ஸ் பிறிண்டர்ஸ்

புதிய வழவழைப்புக்களுடன் கண்களைக் கவரும் பலவித டைல்களுக்கு  
ஒருமுறை விஜயம் செய்து பாருங்கள்...

## திருமண அழைப்பிதழ் காட்சியறை

இந்தியாவில் இருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட 600ற்கு மேற்பட்ட பலவாண புத்தம்  
புதிய டிசைன்களுடன் மலிந்த விலையில் பிறிண்டிங் வசதியுடன் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

### MATHI COLOURS PRINTERS

### Wedding Card Show Room

15/2, முருகேசர் கோன், நல்லூர்.  
T.P :021 2229285, 077 7 222524



web. www.mathicolours.com

உங்கள் ஆக்கங்கள் கம்ப்யூட்டர் ரூடே சஞ்சிகையில் வெளிவர வேண்டுமா?  
எழுதி அனுப்புங்கள்

info@computertoday.lk OR

கம்ப்யூட்டர் ரூடே  
359, கல்கூரியார் வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.

## Advertisement Rate Card

### In Pages

Size	Full Colour	Two Colour	One Colour
Full Page (24cm x 17.5cm)	15,000	10,000	7,000
Half Page (12cm x 17.5cm)	10,000	6,000	4,500
1/4 Page (12cm x 8.5cm)	8,000	4,500	3,000
Strip (5cm x 17.5cm)	8,000	4,500	3,000
Box (5cmx8.5cm)	5,000	2,500	1,500

Cover Page  
Full Colour

Back - Rs. 25,000

Front in - Rs. 22,500

Back in - Rs. 20,000

## கம்ப்யூட்டர் ரூடே

கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை





உங்கள் வீடு அல்லவோ  
வாசலிலேயே கம்ப்யூட்டர் ரூட்  
ஐ பெற்றுக் கொள்ள ஆன்ரே சந்  
தாதரமாக ஆணைநீது  
கொள்ளுங்கள்

# உடனே இணையுங்கள்

மாதிரிப்படிவம்

## 'கம்ப்யூட்டர் ரூட்'

சஞ்சிகையை நான் மாதாமாதம் பெற்றுக்கொள்ள  
விரும்புகிறேன். அதற்கான கட்டணமாக

தயால் செலவு உட்பட

- 6 மாதம் - ரூ 390
- ஒரு வருடம் - ரூ 750
- இரண்டு வருடம் - ரூ 1400
- மூன்று வருடம் - ரூ 2000

ரூபாவை இத்துடன் இணைத்து அனுப்புகிறேன்.

பெயர் : .....

முகவரி : .....

தொலைபேசி இல : .....

மின்னஞ்சல் : .....

..... இலக்க காசோலையை அத்து

காசுக் கட்டளையை Uthayan IT Island என்ற பெயருக்கு

அனுப்பி வைக்கிறேன்.

கையொப்பம்

திகதி

பணத்தைக் காசோலையாகவோ காசுக் கட்டளை யாகவோ Uthayan  
IT Island என்ற பெயருக்கு அனுப்பி வைக்கவும். நேரடியாகவும் எது  
நிறுவனத்தில் சந்தர்ப்பணத்தைச் செலுத்தலாம்.

காசுக் கட்டளைகளை யாழ்ப்பாணம், தபாலகத்தில் மாற்றும் தக்கதா  
அனுப்பி வைக்கவும்.

MAIL COUPON TO:

**'Computer Today'**

359, Kasthuriyar Road,

Jaffna. Phone: 021 2677600

email : info@Computertoday.lk

## வீடியோ கோப்புகளை மாற்றும் செய்வதற்கு

கணணியில் ஓடியோ மற்றும் வீடியோ கோப்புகளைப் பயன்படுத்தாமல் யாரும் இருக்க மாட்டோம். பல வடிவங்களில் பகிரப்படும் கோப்புகள் குறிப்பிட்ட கருவியில் செயல்படும். ஒவ்வொரு கருவிக்கும் ஒவ்வொரு வகையான வடிவங்கள்(Formats) இருப்பதே பிரச்சினை. இதற்கு நமக்குத் தேவைப்பட்ட வடிவத்தில் மாற்ற மென்பொருள்கள் தேவைப்படுகின்றன.

1. Freemake Video Converter: மற்ற எந்த இலவச வீடியோ மாற்றம் செய்யும் மென்பொருள்களும் செய்யாத பல வேலைகளை இந்த மென்பொருள் செய்கிறது.

இந்த மென்பொருள் செய்யும் அற்புதமான பணிகள்:

1. 200 க்கு மேற்பட்ட வீடியோ வகைகளை ஆதரிக்கிறது. AVI, MP4, MKV, WMV, MPG, 3GP, 3G2, SWF, FLV, TOD, AVCHD, MOV, DV, RM, QT, TS, MTS, etc ஒளிப்படங்கள், ஓடியோ கோப்புகள் இவற்றை வைத்தும் வீடியோவாக மாற்றும் செய்ய உதவுகிறது.

2. ஒன்லைன் வீடியோக்களை நேரடியாக மாற்றம் செய்யலாம். இதில் வீடியோ முகவரியை உள்ளிட்டால் போதும்.

3. AVI, WMV, MP4, MPEG, MKV, FLV, SWF, 3gp போன்ற வகைகளிலும் பிளாஷ் வீடியோ கோப்பாகவும் மாற்றிக் கொள்ளலாம்.

4. அப்பிள், சோனி, ஆண்ட்ராய்டு போன்ற கருவிகளுக்கு ஏற்ப வீடியோக்களைத் தரப்படுத்திக் கொள்ளலாம். (Optimize for sony, apple, android)

5. CUDA மற்றும் DXVA என்ற தொழில்நுட்பம் மூலம் வீடியோக்களை விரைவாக மாற்றம் செய்யும் திறனுடையது.

6. வீடியோக்களை GSNu(Blue ray) வாக மாற்றலாம்.

7. வீடியோக்களில் Subtitles சேர்க்கலாம்.

8. ஒளிப்படங்கள், பாடல்களை நேரடியாக You Tube ல் ஏற்றலாம்.

9. ஒளிப்படங்கள் மற்றும் ஓடியோவை வைத்து Slide Show உருவாக்கலாம்..

10. வீடியோக்களை வெட்டலாம், இணைக்கலாம். Rotate செய்யலாம், Aspect Ratio வை மாற்றலாம்.

இவ்வளவு வேலைகளையும் ஒரே மென்பொருளில் எளிமையாகவும் விரைவாகவும் செய்யலாம். பயன்படுத்திப் பார்க்க வேண்டிய மென்பொருள்.

தரவிறக்க சுட்டி

[http://www.freemake.com/free\\_video\\_converter/](http://www.freemake.com/free_video_converter/)





வெல்லுங்கள் பரிசு ரூ.10,000

போட்டி இல 5

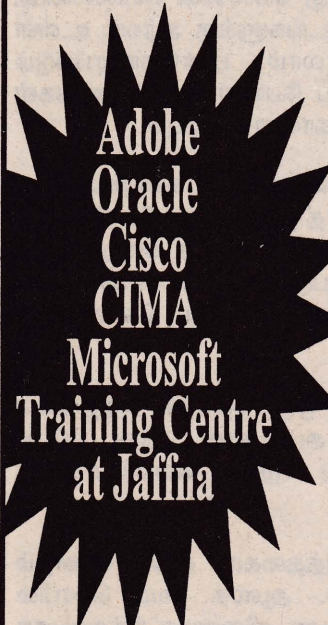
**BIT, Computer Engineering, Multimedia, CIMA**

பின்வருவனவற்றுள் Microsoft தலைமையகம் எங்குள்ளது?

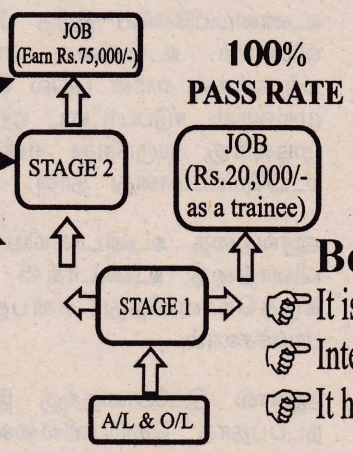
A. Santa Clara, California, B. Redmond, Washington, C. Tucson, Arizona, D. Richmond, Virginia

உங்கள் விடைகளை CT5 A/B/C/D \_<your name>, <address> என்பவற்றை type செய்து

0772395895 என்ற இலக்கத்துக்கு அனுப்பி வைக்கவும்.



## After A/L What Next?



- \* Computer Engineering\_USA
- \* Media & Visual Communication
- \* BIT\_University of colombo

Benefits அரசு(ICTA)வழங்கும் Scholarship

- ☞ It is a Qualification to migrate to Australia, Canada etc
- ☞ International salary scale is approximately US\$ 5,000
- ☞ It helps to get a well paid job in Srilanka & Overseas.

**Free: CISCO-CCNA, A+, N+, BCS, IELTS / TOEFL**  
Total Course fee

**Our Awards :** Best Performance Award for BIT by University of Colombo  
Silver Partner Award by Microsoft- USA

**MCS**

Authorized Training Partners & Testing Centers of  
CIMA, Microsoft, GRE, GMAT, Oracle Campus, COMTIA, CISCO,  
HP, Linux, Toefl, ICDL, Adobe & BCS

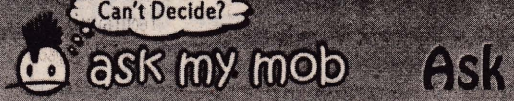
Supported By **UNDP/JRRP** 324, Palaly Road, Jaffna  
[www.mcsitcampus.org](http://www.mcsitcampus.org)

SMS Your name & Course to 0772 395 895  
& get Scholarship



# ஆலோசனைகள் வழங்கும் இணையம்

www.askmymob.com



இனி நீங்கள் தனியே முடிவெடுக்க வேண்டியதில்லை, மாறாக உங்கள் கூட்டத்திடம் ஆலோசனை கேட்டு கூட்டு முடிவெடுங்கள் என்று அழைப்பு விடுக்கிறது என்கிறது ஆஸ்க் மை மொப்.

ஆலோசனை தேவைப்படும் கேள்வியை ரைப் செய்து பேஸ்புக் மற்றும் டிவிட்டர் நண்பர்களை கருத்து சொல்ல அழைக்கலாம். கேள்விகள் சிறு தடுமாற்றத்திலிருந்து மாபெரும் குழப்பம் வரை எதுவாக வேண்டுமானாலும் இருக்கலாம்.

என்ன புத்தகம் படிக்கலாம் என்பதில் துவங்கி யாரை கல்யாணம் செய்து கொள்ளலாம் என்னும் வாழ்க்கையை தீர்மானிக்கும் கேள்வியாகவும் இருக்கலாம். உண்மையிலேயே குழப்பத்தில் தடுமாறியாராவது சரியான யோசனை சொல்லி வழிகாட்ட மாட்டார்களா என்னும் கேள்வியையும் கேட்கலாம். இல்லை மற்றவர்கள் என்ன தான நினைக்கின்றனர் பார்க்கலாம் என்னும் நோக்கத்திலான கேள்வியையும் கேட்கலாம்.

கேள்வியை கேட்டவுடன் அதற்கு நீங்கள் தீர்வாக கருதும் எண்ணங்களையும் (முடிவுகள்) குறிப்பிடலாம். நண்பர்கள் இந்த கேள்வியை படித்து விட்டு தங்களுக்கு எது சரியென படுகிறதோ அதில் வாக்களிப்பார்கள். எந்த முடிவுக்கு அதிக வாக்குகள் கிடைக்கிறதோ அதனை நீங்கள் தேர்வு செய்து கொள்ளலாம்.

நண்பர்கள் முடிவுகளுக்கு ஆதரவு தெரிவிப்பதோடு தங்கள் யோசனைகளையும் தெரிவிக்கலாம். இந்த யோசனைகள் திறந்த மனதோடு நண்பர்களோடு ஒரு விஷயம் குறித்து கலந்துரையாடி தெளிவு பெறுவது போலவும் அமையலாம். சில நேரங்களில் நண்பர்களின் கருத்து முற்றிலும் புதிய கோணத்தை சுட்டிக்காட்டலாம். புதிய வாசலை திறந்து விடலாம்.

ஆனால் நண்பர்களை ஒன்று திரட்டி ஆலோசனை நடத்துவது நடைமுறையில் மிகவும் சிக்கலானது. ஆஸ்க் மை மொப் சேவையோ இருந்த இடத்திலிருந்தே நண்பர்களுடன் கலந்தாலோசனை செய்ய உதவுகிறது.

இதுவா அதுவா என முடிவெடுக்க முடியாமல் தடுமாறும் போது, நடுநிலையான கருத்துக்கள் தேவைப்படும் போது, நேர்மையான யோசனைகள் உடனடியாக தேவைப்படும் போது என எப்போது வேண்டுமானாலும் இங்கு ஆலோசனை கேட்கலாம்.

இதில் முதலில் பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும். பதிவு செய்து கொண்ட பின் அவருக்கென்று தனி பக்கம் ஒதுக்கப்படும். அதில் கேள்விகளுக்கான ஆலோசனைகளை பார்க்கலாம். வாக்குகளை தெரிந்து கொள்ளலாம்.

**AskMyMob: Let the cc**

**STEP 1: Ask something you**

This can be anything from "Which shoes suit

**STEP 2: Let the community,**

Get real votes, honest advice and second opi

நண்பர்களிடம் ஆலோசனை கேட்பது போலவே நீங்களும் நண்பர்களின் தடுமாற்றத்திற்கு யோசனை சொல்லலாம். டிவிட்டரில் செய்வது போல உங்களுக்கு ஆர்வம் உள்ள கேள்விகளை பின்தொடரலாம். பின்தொடரப்படும் கேள்விகளுக்கான சமீபத்திய யோசனைகளை உங்கள் பக்கத்திலேயே தெரிந்து கொள்ள முடியும்.

உண்மையிலேயே இந்த பின்தொடரல் சுவாரஸ்யமான விஷயம். உங்களை பாதித்த ஒரு கேள்விக்கு மற்றவர்கள் என்ன பதில் சொல்கின்றனர் என்று அறிய முடிவதும், ஈடுபாட்டை ஏற்படுத்தும் பிரச்சனை எப்படி முடிவுக்கு வருகிறது என்று தெரிந்து கொள்வதும் உயிரோட்டமானது தான்.

ஆர்வத்தை உண்டாக்கிய ஒரு கேள்வி எத்தகைய விவாதத்தை உண்டாக்கி அதற்கான தீர்வு எப்படி கருக்கொள்கிறது என்பது புதிய வெளிச்சத்தை பாய்ச்சலாம்.

ஆனால் இப்போதைக்கு இத்தகைய தீவிர விவாதம் நடப்பதாக தெரியவில்லை. ஆஸ்க் மை மொபில் கேட்கப்படும் கேள்விகளில் பல விளையாட்டுத்தனமாக இருக்கின்றன. சில வில்லங்கமாகவும் இருக்கின்றன. கேள்விகளை சுற்றி இதயபூர்வமான விவாதம் நடப்பதாகவும் தெரியவில்லை.

அறிமுக நிலையில் இருப்பதால் இவ்வாறு இருப்பதாக கொள்ளலாம். இந்த தளத்திற்கு என்று மனம் திறந்து கேட்கவும் உள்ளன்போடு பதில் சொல்லக்கூடிய ஒரு துடிப்புள்ள சமூகமும் உருவானால் பல அற்புதங்கள் நிகழ வாய்ப்புள்ளது. அதற்கான ஈர்ப்பு இந்த தளத்திடம் உள்ளது. ஆனால் அத்தகைய ஆதரவு கிடைக்கும் வரை இந்த தளம் தாக்குபிடிக்க வேண்டும். இணையதள வடிவில் மட்டும் அல்லாது செல்போன் செயலி வழி வழியிலும் இந்த சேவையை அணுகலாம்.

இணையதள முகவரி

<http://www.askmymob.com/>



# Goosh: கூகுளின் உதவியுடன் புதிய தேடல் தளம்

கூகுளின் தேடல் தளம் தான் உலகிலேயே அதிகம் பேரால் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இணையத்தில் நுழைந்ததும் கூகுளில் தான் அனைவரும் தேடலைத் தொடங்குவார்கள். எந்த விடயமானாலும் அள்ளித்தரும் கூகுளை யார் தான் விரும்பமாட்டார்கள்? ஆனால் கூகுளின் தேடல் தளத்தையே வித்தியாசமான முறையில் ஒருவர் அமைத்திருக்கிறார்.

கூகுளின் தேடல் நிரல்களைக் கொண்டு புதிய முறையில் உருவாக்கிய அவரின் பெயர் எல்பன். யூனிக்ஸில் கூகுள் தேடலைப் பயன்படுத்தினால் எப்படியிருக்கும் என்ற கற்பனைக்கு தளத்தை உருவாக்கியிருக்கிறார்.

யூனிக்ஸ் இயங்குதளம் பற்றி(Unix OS) உங்களுக்கு தெரியுமா? உலகின் முன்னோடியாக இருந்த இயங்குதளம். இப்போது பலவிதங்களில் வந்து கொண்டிருக்கும் லினக்ஸ் பதிப்புகளின் ஆதாரம் யூனிக்ஸ் இயங்குதளமாகும்.

லினக்ஸை வடிவமைத்த லினஸ் டோர்வால்ட்ஸ்(Linus Torvalds) யூனிக்ஸின் முக்கிய நிரல்களைக் கொண்டு தான் லினக்ஸை உருவாக்கினார். யூனிக்ஸில் எல்லாமே தட்டச்சிடுகிற கட்டளைகளைக் (Input commands) கொண்டு தான் வேலையை செய்ய முடியும்.

கட்டளைகள் மூலம் யூனிக்ஸ் இயங்குதளத்தில் வேலை செய்தால் எப்படி இருக்குமோ அப்படி கூகுள் தேடலை Goosh.org என்ற இணையதளமாக உருவாக்கியுள்ளார். தளத்தின் இடைமுகம்(Interface) யூனிக்ஸில் உள்ளதைப் போல இருக்கிறது.

நீங்கள் தேட வேண்டிய தகவலை இத்தளத்தில் யூனிக்ஸ் கட்டளை போல அடிக்க வேண்டும். பிறகு 5 முடிவுகள் மட்டும் காட்டப்படும். மேலும் அதிக தகவல்கள் வேண்டுமெனில் n அல்லது more என்ற கட்டளையை அடிக்க வேண்டும்.

மேலும் உதவிக்கு h அல்லது help என்று அடித்தால் இத்தளத்தில் பயன்படுத்தக் கூடிய கட்டளைகளின் பட்டியல் விவரம் தெரியும். பயன்படுத்திப்பார்த்தால் உங்களுக்கு அந்தக் கால நினைவுகள் வரும்.

இவரின் தளம் கூகுளின் மூலநிரல்களைப் பயன்படுத்தி செய்யப்பட்டது. ஆனால் கூகுளுக்கு இவரின் தளத்திற்கும் எவ்வித தொடர்புமில்லை. இத்தளம் திறந்த மூலநிரல்(Open Source) அடிப்படையில் இதனுடைய நிரல்களை வழங்குகிறது. இதனை <http://code.google.com/p/goosh/> யில் தரவிறக்கிக் கொள்ளலாம் மேற்படி யூனிக்ஸ் முறை கூகிள் தேடுபொறியின் இணையதள முகவரி <http://goosh.org/> ஆகும்

## National Level School ICT Championship 2011 :Young Computer Scientist 2011

கல்வி அமைச்சின் தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப கிளையானது FITS (Federation of Information Technology Industry Sri Lanka) உடன் இணைந்து வருடாந்தம் நடாத்தும் தேசிய மட்ட பாடசாலை தகவல் தொடர்பாடல் தொழிநுட்ப வீரர்கள் போட்டியில் (National Level School ICT Championship) மாகாண மட்டத்தில் கனிஸ்டநிலை, சிரேஸ்டநிலை என்ற இருபிரிவில் வெற்றி பெற்ற வடமாகாண மாணவர்களுக்கு இளங்கணினி விஞ்ஞானி 2011 என்ற விருதுகள் 21.09.2011 கொழும்பு இலங்கை மன்றக்கல்லூரியில் இடம்பெற்ற விருது வழங்கும் நிகழ்வில் கௌரவ கல்வி அமைச்சர் பந்துல குணவர்தன அவர்களால் மாணவர்களுக்கு வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டது. விருது பெற்ற மாணவர்கள் விபரம்:

இளங்கணினி விஞ்ஞானி விருது 2011 - சிரேஸ்ட நிலை, மாகாண மட்டம்

1ம் இடம் - ம.சிவரொசான் - யா/சென் ஜோன்ஸ் கல்லூரி

2ம் இடம் - கி.ஜெனோபேட் - யா/சென் ஜோன்ஸ் கல்லூரி

3ம் இடம் - கி.சுபங்கன் - யா/யாழ் இந்துக்கல்லூரி

இளங்கணினி விஞ்ஞானி விருது 2011 - கனிஸ்ட நிலை, மாகாண மட்டம்

1ம் இடம் - வி.சஜீவன் - யா/யாழ் இந்துக்கல்லூரி

2ம் இடம் - இ.இந்துஜன் - யா/யாழ் இந்துக்கல்லூரி

3ம் இடம் - கி.சதுர்சன் - யா/வைத்தீஸ்வராக்கல்லூரி

மேலும் தேசிய மட்டத்தில் கனிஸ்டநிலையில் 3ம் இடத்தை யா/யாழ் இந்துக்கல்லூரியை சேர்ந்த வி.சஜீவன் என்ற மாணவன் பெற்று சாதனை புரிந்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.



தமிழ் தகவல் தொழில்நுட்பம்:

## தமிழ் தட்டச்சின் தந்தை ஆர்.முத்தையா!

-நன்றி: சரஸ்வதி இதழ், 1959

ஆங்கிலேயர் அரசியல் நிர்வாகத்தில் சிறந்து விளங்குவதற்கும் ஆங்கில மொழிகளும் உலக மொழியானதற்கும் ஆங்கிலத் தட்டச்சு (டைப்ரைட்டர்) ஒரு முக்கியமான காரணம். 1875-ம் ஆண்டில் "ரெமிங்டன்" தட்டச்சு விற்பனைக்கு வந்தபொழுது வர்த்தக நிறுவனங்களே பெரும்பாலும் அவைகளை வாங்கி உபயோகித்தன. பின்பு அரசினரும் பிற ஸ்தாபனத்தாரும் தனி மனிதர்களும் தட்டச்சை விரும்பி வாங்கினார்கள்.

ஆங்கிலத்தில் இருபத்தாறு எழுத்துக்களே இருக்கின்றன. தமிழில் உயிர் எழுத்துக்கள் 12, மெய் எழுத்துக்கள் 18, உயிர்மெய் எழுத்துக்கள் 216, ஆய்த எழுத்து 1 ஆக மொத்தம் 247 எழுத்துக்கள் இருக்கின்றன. இவை தவிர எண்களும் குறியீடுகளும் வடமொழி மூலம் வந்த சில முக்கியமான எழுத்துக்களும் இருக்கின்றன.

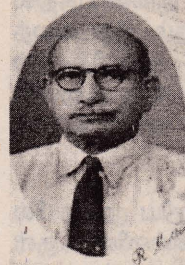
ஆகவே ஆங்கிலத்தைவிட ஏறக்குறைய பத்து மடங்கு அதிகமான எழுத்துக்களை உடைய தமிழ் மொழியை ஒரு இயந்திரத்தில் அமைப்பது சலபமான விடயம் அல்ல. ஆங்கில மோகம் வானளாவி நின்ற அந்த நாளில் இதைச் செய்ய நினைத்தவர் சிலர் இருந்தாலும் செய்து முடிக்கும் உறுதி உடையோர் இல்லை.

பெரும் எண்ணிக்கையில் செய்விக்க பண முதலீடு செய்யும் துணிவு வேண்டுமே, பண முதலீடு செய்தாலும் விற்பனை ஆகுமா? இந்தப் பிரச்சனைகளை எல்லாம் கருத்தில் கொள்ளாது துணிச்சலுடன் செயலில் இறங்கினார் ஒரு ஈழத்தமிழர்.

ஈழ நாட்டில் வாழும் தமிழர்களின் தலைநகராக விளங்கும் யாழ்ப்பாணம் அப்போது சிறந்த அறிஞர்களையும் ஆராய்ச்சியாளர்களையும் உலகுக்கு அளித்துக் கொண்டே இருக்கிறது. இந்தத் திருநாட்டின் ஒப்பற்ற ஒருவர்தான் தமிழ் தட்டச்சின் தந்தையான ஆர் முத்தையா அவர்கள்.

முத்தையா யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள சுண்டிக்குளியில் 24-2-1886-ல் பிறந்தார். இவருடைய தந்தையாரான இராமலிங்கம் பண்பாடு மிக்கவர், கல்வியாளர், பக்திமான். இவர் சிறீலசிரீ ஆறுமுக நாவலரின் சீடர்களில் ஒருவராக இருந்தார். இராமலிங்கம் அவர்களுக்கு ஐந்து ஆண்களும் நான்கு பெண்களும் பிறந்தார்கள். இறுதி ஆண் பிள்ளைதான் முத்தையா.

இவர் ஏழு வயதாக இருக்கும் பொழுது, இவருடைய தந்தையார் இறந்து விட்டார். பின்பு தாயின் பராமரப்பிலேயே வளர்ந்து கலாசாலையில் பயின்று வந்தார். சில வருஷங்களில் தாயும் நோய் வாய்ப்பட்டு இறந்தாள். இவர் 1907-இல் மலாயா நாட்டுக்குப் புறப்பட்டார்.



சிங்கப்பூரை அடைந்ததும் தொடர்ந்து போர்னியாவுக்குப் போக எண்ணிய பொழுது, டானியல் போதகர் என்பவர், தாம் அங்கேயே இவருக்கு வேலை வாங்கித் தருவதாகச் சொல்ல அப்படியே இவரை ரெயில் வே இலாகாவில் வேலைக்கு அமர்த்தினார். சில நாட்களில் அந்த வேலையை

விட்டு ஐல்ஸ்பெரி அண்ட் கார்லாண்ட் என்ற பிரபலமான வர்த்தக நிறுவனத்தில் வேலையேற்றார்.

இரண்டாண்டுக்குப் பின், அதன் பிரதம குமாஸ்தாவாக உயர்ந்து, 1930ஆம் ஆண்டு வரையில் பணி புரிந்தார். இந்தக் காலத்தில் இவர் உயர்தரக் கணக்குப் பதிவு, பொருளாதாரம், அச்சடித்தல், சுருக்கெழுத்து ஆகியவைகளைக் கற்றார். 1913-இல் நடைபெற்ற ஸ்லோன் டுப்ளோயன் சுருக்கெழுத்துப் போட்டியில் சர்வதேச வெள்ளிப் பதக்கம் இவருக்குக் கிட்டியது.

அதோடு ஆங்கில இலக்கியம், தமிழ் இலக்கியம், கைத்தொழில் நூல்கள், சமய நூல்கள் ஆகியவற்றையும் கற்றார். இவ்வளவு திறமை வாய்ந்தவராய் இருந்தும் அரசாங்க உத்தியோகத்தை இவர் நாடியதே இல்லை. சுயமுயற்சியில் அதிக நம்பிக்கை உடையவர், அஞ்சா நெஞ்சம் படைத்தவர். தமக்குச் சரியென்று பட்டதைத் துணிவுடன் இவர் எடுத்துச் சொல்வார்.

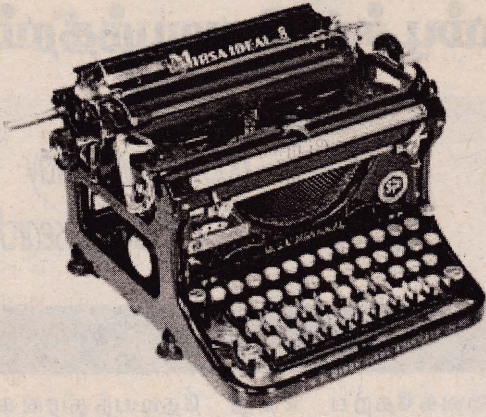
இவர் கடமையாற்றிய நிறுவனத்தில் இருந்த ஒழுங்கும் நிர்வாகத் திறமையும் இவரைக் கவர்ந்தன. அவர்களைப் போல் தமிழனும் ஏன் இருக்க முடியாது என்று சிந்தித்தார். தமிழில் ஒரு தட்டச்சு இல்லாக் குறையையும் உணர்ந்தார். ஆகவே, அன்று தொடங்கி இந்த முயற்சியில் ஈடுபட்டார். தனிமையாக ஓர் அறையில் 247 எழுத்தின் வடிவங்களை ஒரு புறமும் தட்டச்சின் 46 விசைகளை மறு பக்கமும் வைத்து எழுத்துக்களை எப்படி விசைகளில் அமைப்பது என்று சிந்தித்தார்.

கிடைத்த நேரங்களை யெல்லாம் இந்த ஆராய்ச்சிக்கே செலவிட்டார். தம் தமிழ் நண்பர்களுடன் தொடர்பு கொண்டு அவர்களுடைய அபிப்பிராயங்களையும் சேகரித்தார். எவ்வளவு முயற்சி செய்தும் எழுத்துக்களை 72-க்கு மேல் குறைக்க முடியவில்லை. அதுவரையில் கிடைத்த வெற்றியைக் கொண்டு தட்டச்சை நிறைவேற்றும் பணியை மேற் கொண்டார்.

ஸ்டாண்டர்ட் பெரிய தட்டச்சு

முத்தையா அவர்கள் தாம் கண்டு பிடித்த தட்டச்சை ஸ்டாண்டர்ட் பெரிய தட்டச்சு என்று குறிப்பிட்டார். அது சிறப்பான பல அம்சங்களை உடையது. தமிழில் 247 எழுத்துக்கள் இருப்பதால் அவை எல்லாவற்றையும் நான்கு வரிசைகளில் உள்ள 46 விசைகளில் அசைக்க





முடியாது. எனவே, பல எழுத்துக்களுக்குப் பொதுவான உள்ள சில குறியீடுகளைத் தனித் தனி விசைகளில் அமைத்து அவைகளைத் தேவையான எழுத்துக்களுடன் சேர்த்து அச்சடிக்கக் கூடிய விசைப்பலகையை அமைக்க வேண்டும்.

அப்படியானால், இரண்டு விசைகளை அழுத்திய பின்பே அச்சை நகரச் செய்ய வேண்டும். பல பரீட்சைகள் செய்து கடைசியாக நகரா விசையைக் கண்டு பிடித்தார். அதாவது "ந" என்ற எழுத்திலுள்ள விசிறியை அடிக்கும் பொழுது அச்ச நகராது. எஞ்சி யுள்ள "ந" வை அடித்த பின் தான் அச்ச நகரும். மெய்யெழுத்துக்களும் இப்படியே அச்சாகின்றன. இவர் உண்டாக்கிய நகரா விசையையே இன்றும் தட்டச்சு உற்பத்தியாளர்கள் உபயோகிக்கிறார்கள்.

ஆங்கிலத் தட்டச்சைப் போலல்லாது தமிழ்த் தட்டச்சுக்களின் விசைப்பலகை அமைப்பு வேறு விதமாக இருக்கிறது. ஒரு யந்திரத்தில் பழகியவர் அதே முறையில் வேறொரு யந்திரத்தில் அச்சடிக்க முடியாது. ஆகவே, இதை ஒருமைப்படுத்த எண்ணிய சென்னை அரசினர் 1955-ஆம் ஆண்டில் ஒரு குழுவை நிறுவினார்கள். அதன் சிபார்சுப்படியும் பிறருடைய ஆலோசனையின் பேரிலும் இப்பொழுது விசைப் பலகையமைப்பில் ஒருமைப்பாடு ஏற்பட்டிருக்கிறது. ஆயினும், முத்தையா அவர்களின் கண்டு பிடிப்பிலிருந்து அதிக மாற்றம் புதிய முறையில் இல்லை.

புதிய அமைப்பில் இல்லாத சில சிறப்பான அம்சங்களும் இவருடைய தட்டச்சில் உண்டு. இவை புதிய அமைப்பில் சேரவில்லை. இப்பொழுது க, த ஆகிய எழுத்துக்களின் விசிறிகள் அந்த எழுத்துக்களின் மேற்கோட்டின் நுனியில் இருக்கின்றன. இது தமிழ் எழுத்தைப் பிழையாக்குவதாகும். முத்தையா அவர்களின் விசைப்பலகை அமைப்பில் க, த போன்ற எழுத்துக்களுக்கு ஒரு விசிறியும், ண, ன போன்றஎழுத்துக்களுக்கு வேறு ஒரு விசிறியும் அமைத்திருப்பது குறிப்பிடத் தக்க சிறப்பாகும்.

இப்பொழுதிருக்கும் சில தட்டச்சுகள் இரண்டு கை விரல்களுக்கும் சமமாக வேலை கொடுக்கவில்லை. இந்தக் குறையைத் தம் தட்டச்சில் இவர்

நீக்கியிருக்கிறார். தமிழெழுத்துக்களில் ய, ள, க, ப, ர, ம, ட, ந, ச, வ, ல, ன, டி ஆகிய எழுத்துக்கள் அடிக்கடி உபயோகமாகின்றன என்று ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டார்கள். ஆகவே, அரசினருடைய விசைப்பலகையில் கீழ் திட்டத்தில் இவை அமைந்திருக்கின்றன. முத்தையா அவர்களின் விசைப்பலகை அமைப்பும் இதையொட்டியே இருக்கிறதென்றால் இவர் எவ்வளவு ஆராய்ச்சியின் பின் இதை உருவாக்கியிருக்க வேண்டுமென்று நாம் ஊகிக்கலாம்.

முதலாவது உலக யுத்தம் முடிந்த பின்பு, தாம் கண்டு பிடித்த விசைப் பலகையை ஜெர்மனியிலுள்ள சைடல் அன்ட் நளமான் என்ற வியாபர நிறுவனத்திடம் இவர் ஒப்புவித்து அச்சுக்களை உருவாக்கினார். பெரும் எண்ணிக்கையில் அதை இறக்குமதி செய்து விற்பும் வந்தார். இதோடு இவருடைய முயற்சி முற்றுப் பெறவில்லை. தாம் அமைத்த விசைப் பலகையில் சில குறைகள் இருக்கக் கண்டார். அவைகளை நீக்க, "பிஜோ", "ஐடியல்" ஆகிய "போர்ட்டபிள்" தட்டச்சுக்களை உருவாக்கினார். இவைகளைப் பின்பற்றியே "ஆர்ஸ்", "ரிகோ", "யுரேனியா", "ஹால்டா" போன்ற தட்டச்சுகள் வெளியாயின.

முத்தையா அவர்கள் சிறந்த சமூக சேவையாளராகவும் விளங்கினார். காலஞ் சென்ற தெய்வசிகாம ஆசாரியருடன் சேர்ந்து குடிசைக் கைத்தொழிலின் அபிவிருத்திக்கு அரும்பாடு பட்டார். இலங்கையில் நடைபெற்ற வகுப்புக் கலவரங்களைப் பற்றி ஆங்கிலத்தில் நூல் ஒன்று எழுதி அதை அச்சேற்றுவதற்கு முன்பே காலமாகி விட்டார்.

மூலம்: [http://sammlung.blogspot.com/2006/07/blog-post 21.html](http://sammlung.blogspot.com/2006/07/blog-post_21.html)

**அநாமதேயமாக மின்னஞ்சல் அனுப்புவதற்கு**

இணையத்தில் இலவச மின்னஞ்சல் சேவை வழங்கும் நிறுவனம் பல உள்ளன. ஜிமெயில், யாகூ, போன்ற நிறுவனங்கள் பிரபலமானவைகள். இந்த தளங்களில் நாம் உறுப்பினர் ஆகி நமக்கென ஒரு முகவரியை உருவாக்கி கொண்டு அதன் மூலம் நம் நண்பர்களுக்கு ம்ற்றவர்களுக்கும் மின்னஞ்சல் அனுப்புகிறோம்.

ஆனால் நம்முடைய மின்னஞ்சல் முகவரியை மறைத்து மற்றவர்களுக்கு மின்னஞ்சல் அனுப்பலாம். இதன் மூலம் நண்பர்களுக்கு உங்களின் முகவரியை மறைத்து அனுப்பி கிண்டல் பண்ணலாம் மற்றும் ஒரு சில அலுவலகங்களில் முக்கிய மின்னஞ்சல் தளங்களை முடக்கி வைத்திருக்கலாம் அது போன்ற சமயங்களிலும் இந்த முறை உங்களுக்கு உதவி புரியும்.

Anonymous Mail அனுப்ப <http://anonymouse.org/anonemail.html> இற்கு செல்லுங்கள். உங்களுக்கு அதில் To என்ற இடத்தில் அனுப்ப வேண்டிய முகவரியை கொடுக்கவும். Message என்ற பகுதியில் நீங்கள் அனுப்ப வேண்டிய செய்தியை கொடுத்து பிறகு கீழே உள்ள Send Anonymously என்ற பட்டனை அழுத்துங்கள். அவ்வளவு தான் உங்கள் மின்னஞ்சல் முகவரியை கொடுக்காமல் மற்றவர்களுக்கு மின்னஞ்சல் அனுப்பி விடலாம்.



# கூகுளுக்கு போட்டியாக பட்டாம்பூச்சி தேடியந்திரம்

கூகுள் மிகச்சிறந்த தேடல் இயந்திரம் என்பதில் எந்த சந்தேகமும் இல்லை என்றாலும் கூகுளை விட வேறு தேடல் இயந்திரம் தேவையில்லை என்று சொல்வதற்கில்லை. இணைய உலகில் பெரும்பாலானோரின் தேடல் கூகுளில் துவங்கி கூகுளிலேயே முடிவடைகிறது என்ற போதிலும் பல்வேறு சூழலில் கூகுளைத்தவிர வேறொரு தேடல் இயந்திரத்தில் தேட வேண்டிய நிலை ஏற்படலாம். அதற்கேற்ப பல்வேறு மாற்று தேடல் இயந்திரங்களும் இருக்கவே செய்கின்றன. கூகுள் போல் அல்லாமல் தேடப்படும் குறிப்பிட்ட வகையில் மட்டும் தேட விரும்பினால் ஸ்லேஷ் போட்டு அதற்குரிய குறிச்சொல்லை பயன்படுத்தி முடிவுகளை வடிக்கட்டி கொள்ளும் தேடியந்திரமாக பிளக்கோ திகழ்கிறது.

டக் டக் கோ தேடியந்திரம் கூகுளைவிட சிறந்த முறையில் முடிவுகளை முன்வைக்கிறது. பலரும் அறிந்திருக்கக்கூடியது போல் ஆஸ்க் தேடியந்திரம் கேள்விகள் மூலம் தகவல்களை பதில்களாக தேட உதவுகிறது.

விக் கி தகவல்களை விக் கி பீடியாவிலேயே தேடிக்கொள்ளலாம். விக் கி தகவல்களுக்கென்று தனி தேடியந்திரமும் உள்ளது. திரைப்படம் சார்ந்த தகவல்கள் தேவை என்றால் இண்டெர்நெட் மூவி டேட்டாபேஸ் தளம் இருக்கவே இருக்கிறது.

புகைப்படங்களுக்கென்று தனியே தேடியந்திரங்கள் உள்ளன. இப்போது ஆர் எஸ் எஸ் எனப்படும் செய்தியோடை தகவல்களை தேடித்தரவும் தனி தேடியந்திரங்கள் வந்து விட்டன.

இவற்றை தவிர குறிப்பிட்ட வகையான இணையதளங்களில் மட்டும் தேட கைகொடுக்கும் தேடியந்திரங்கள், வெர்டிகல் தேடியந்திரங்கள், மெட்டா தேடியந்திரங்கள், காட்சிரீதியிலான தேடியந்திரங்கள் என்று பலவகை தேடியந்திரங்கள் இருக்கின்றன.

இவற்றோடு கூகுளின் பிரதான போட்டியாளர் என்று சொல்லப்படும் பிங் மற்றும் நீண்ட நாள் போட்டியாளரான யாஹூ ஆகியவையும் இருக்கின்றன. கூகுளில் தேடியும் எதிர்பார்த்த தகவல்கள் கிடைக்காத போது அல்லது கூடுதல் விவரங்கள் தேவைப்படும் போது இந்த மாற்று தேடியந்திரங்களின் பக்கம் தான் போகவேண்டும்.

இணைய தேடல் என்பது கூகுளோடு முடிந்து விடுவதில்லை என்று அறிந்தவர்கள் தங்கள்

bounce

boounce your way  
to better search results

தேவைக்கேற்ப வேறு தேடியந்திரங்களையும் பயன்படுத்துவதுண்டு. ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட தேடியந்திரங்களில் தேடிப்பார்க்கும் வசதியை கொண்ட தேடியந்திரங்களும் கூட இருக்கின்றன.

கூகுள் முடிவுகளோடு மற்ற தேடியந்திர முடிவுகளை ஒப்பிட்டி பார்க்க உதவும் தேடியந்திரங்களும் இருக்கின்றன. மாற்று தேடியந்திரங்களில் என்ன பிரச்சனை என்றால் அவற்றை அடிக்கடி மறந்துவிட நேரலாம். அதோடு ஒரே நேரத்தில் பல தேடியந்திரங்களில் தேடிப்பார்ப்பது சிக்கலானதாகவும் இருக்கலாம்.

இந்த குறையை போக்கும் வகையில் பவுன்ஸ் என்னும் புதிய தேடியந்திரம் அறிமுகமாகியுள்ளது. பவுன்ஸ் தேடியந்திரத்தை தேடல் பட்டாம்பூச்சி என்றும் சொல்லலாம். காரணம் இது ஒரு தேடியந்திரத்தில் இருந்து இன்னொரு தேடியந்திரத்திற்கு தாவிச்சென்று எல்லா தேடியந்திரங்களிலும் தேடிப்பார்க்க உதவுகிறது.

அதிலும் ஒரே பக்கத்தில் இருந்தபடு தேடல் உலகம் முழுவதும் உலா வர கைகொடுக்கிறது. இத்தனைக்கும் பவுன்ஸ் தேடியந்திரத்தை தனியே பயன்படுத்த வேண்டிய தேவையில்லை.

ரூல் பார் போல இதனை டவுண்டோடு செய்து கொண்டால் போதும் இது உங்கள் பிரவுசருக்குள் குடிபுகுந்துவிடும். அதன் பிறகு எப்போதெல்லாம் தேடுகிறீர்கள் அபோதெல்லாம் இது தலையை காட்டும். இல்லை கீழிலிருந்து எட்டிப்பார்க்கும்.

அதாவது தேடல் முடிவுகளின் கீழ் எட்டிப்பார்க்கும். அதில் பல்வேறு தேடியந்திரங்களின் ஐகான்கள் வரிசையாக இருக்கும். கூகுள் முடிவுகள் கீழ் இந்த ஐகான்களை காணலாம். கூகுள் முடிவு தவிர வேறு எந்த தேடியந்திர முடிவு தேவைப்பட்டாலும் சரி அதற்கான ஐகானில் கிளிக் செய்தால் போதும் அந்த முடிவுகள் தோன்றும்.

தள முகவரி <http://www.boounce.com/>



மல்வாக இணையத்தளம் அமைக்க வேண்டுமா?

.....com.org.net.info.biz.lk.in.uk.us....

எதுவானாலும் பதிவு செய்யலாம்!

ஒரேநாளில் அனைத்தும்!



உங்கள் அருகில் நாங்கள்!  
500 MB..  
தொடக்கம் விரும்பிய மட்டும்

எமது சேவர்கள்  
USA,UK நாடுகளில்!

இணையத்தள சேவையில் 8 வருட முன்னோடிகள்!

உலகளாவிய ரீதியில்

300க்கும் அதிக தளங்களை நிறுவிய சாதனை!

Hotline:+94 777 563213 Skype:speeditnet

இணையத்தளவடிவமைப்பு ரூ 10,000 தொடக்கம்

Windows/Linux Servers

உங்களுக்காக

உங்கள் தேசத்தில்

அன்றில் இருந்து.....



**SPEED IT NET**  
"The Quick way to Online" [www.speeditnet.com](http://www.speeditnet.com)

72/28 Panikkar Lane Palaly Road, Thirunelvely Jaffna. Telephone: 0214 591871 / 021 222 8358 / 0777 563213

ஜிமெயிலில் தகவலுடன் படங்களை இணைத்து அனுப்புவதற்கு

மின்னஞ்சல் பயன்படுத்துவோர் அனைவரும் ஜிமெயில் கணக்கு உள்ளவர்களாக இருப்பது இன்றைய நடைமுறை ஆகிவிட்டது. இதனைப் பயன்படுத்தாதவர் கூட எதற்கும் இருக்கட்டும் என மின்னஞ்சல் கணக்கு ஒன்றை உருவாக்கி வைத்துக் கொள்கின்றனர். ஜிமெயில் பயன்படுத்துவோர் பலரும் சந்திக்கும் பிரச்சனைகள் பல. புகைப்படங்கள் மற்றும் படங்களை தங்கள் மின்னஞ்சலுடன் அனுப்ப விரும்புவர்கள் அவற்றை இணைத்துத் தான் அனுப்புகின்றனர்.

அஞ்சலின் ஒரு பகுதியாக ஒட்டி அனுப்ப இயலவில்லை. செய்தியுடன் இணைத்து அனுப்புவதற்கு ஜிமெயில் தளத்தைத் திறந்து Gmail Labs செல்லவும்.(இதற்குச் சென்று அதிகப் பழக்கம் இல்லை என்றால் ஜிமெயில் கணக்கு Setting சென்று அங்கு Labs என்னும் Tab இல் கிளிக் செய்திடவும்.) இங்கு வரிசையாக நமக்கான வசதிகளை மாற்றம் செய்திட உதிரிகள் நளக் கட்டடங்களில் தரப்பட்டிருக்கும்.

இதில் "Inserting Images" என்ற கட்டத்திற்குச் செல்லவும். அருகில் உள்ள இரண்டு தெரிவுகளில் "Enable" என்ற தெரிவைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். பின்னர் அப்படியே கீழாகச் சென்று "Save Settings" என்பதில் கிளிக் செய்திடவும். இன் உங்கள் ஜிமெயில் கணக்கைத் திறந்தால் அதில் புகைப்படம் மற்றும் படங்களை இணைக்க ஒரு பட்டன் கிடைக்கும். இதனைக் கிளிக் செய்து அவற்றை மின்னஞ்சலின் செய்தியுடன் இணைக்கலாம். புகைப்படம் குறித்த குறிப்புகளைக் கீழாக எழுதலாம்.

இவ்வாறு புகைப்படத்தினை இணைக்கையில் கூகுள் Remember: Using others' images on the web without their permission may be bad manners, or worse, copyright infringement என ஒரு எச்சரிக்கை தரும். ஏனென்றால் புகைப்படம் மற்றும் படங்களின் உரிமையாளரின் அனுமதி இன்றி அவற்றை உங்கள் மின்னஞ்சலில் பயன்படுத்துவது தவறாகும்.

நீங்கள் படம் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்தவுடன் ஜிமெயில் அதனை நீங்கள் Insert Image என்பதில் கிளிக் செய்தவுடன் உங்கள் ஜிமெயில் செய்தியில் சுட்டியை எங்கு வைத்திருக்கிறீர்களோ, அங்கு ஒட்டிவிடும். இந்த படத்தின் அளவை நீங்கள் விரும்பும் வகையில் சுருக்கலாம். அந்த படம் எப்படி இருக்கலாம் என்பதற்கு ஜிமெயில் தளத்திலேயே Small, Medium, Large, and Original Size என நான்கு தெரிவுகள் கிடைக்கும். அதில் ஒன்றை நீங்கள் தேர்ந்தெடுக்கலாம்.



# AutoCAD® 2010

## TRAINING

### COURSE Details

♥ UTIT/1 AutoCAD  
Toos & 2D Drawings

♥ UTIT/2 AutoCAD Ad  
2D Drawings & 3D

♥ UTIT/3 3DMax  
Tools & 3D Model

**STARTING PROFESSIONAL TRAINING FOR DRAFSMEN & STUDENTS  
TO BECOME MASTERING ARCHITECTURAL, MECHANICAL  
& ELECTRICAL DRAWINGS**

### UTHAYAN IT ISLAND

249, Kasthuriyar Road,  
JAFFNA.

Phone - 021 567 6700

**வெற்றி**  
VETTRI

## கேளுங்கள்...

பிரதி சனிக்கிழமை தோறும்  
மாலை 4.00 மணிமுதல் 6.00 மணிவரை

ஏன்?

எதற்கு?

எப்படி?

**கம்ப்யூட்டர்  
கணிப்பீர் பிரயர்களின்  
கனவுச் சஞ்சிகை**  
ருடே

## வெல்லுங்கள்...!

இந்த நிகழ்ச்சியில் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு பதிலளித்து  
வெற்றியாளர்களாகத்தேர்ந்தெடுக்கப்படும் நேயர்களுக்கு  
கம்ப்யூட்டர் ருடே சஞ்சிகையின் ஆறு மாத சந்தா பரிசாக வழங்கப்படுகிறது.

வெற்றி FM அலைவரிசை: கொழும்பு 99.6, யாழ்ப்பாணம், கண்டி, மாத்தளை 101.5,  
கிழக்கு, தென் கிழக்கு, பதுளை, மொனராகலை 93.6, வட கிழக்கு 93.9, நுவரெலியா 106.7

இடப்பற்றாக்குறை காரணமாக வெற்றி பெற்றவர்களின் பெயர் விபரங்கள் இம்முறை இங்கு இடம்பெறவில்லை  
அடுத்த இதழில் பிரசுரிக்கப்படும். வெற்றிபெற்ற அனைவருக்கும் வாழ்த்துக்கள். காலகிரமத்தில் அதழ்கள்  
உங்கள் வீடு வந்து சேரும் ஆர்







# @WinSYS NETWORKS

No: 14, Schofield Place, Kollupitiya, Colombo-03, Sri Lanka.

Tel: 011-2589567/8, 011-4340666, 0777 259927

www.winsysnetworks.net / info@winsysnetworks.net



<b>CCNA</b>	640-802 (ICND1) v1.1 640-802 (ICND2) v1.1	<b>Rs. 12,000/=</b>
<b>CCNP</b>	642-902 (ROUTE) 642-813 (SWITCH) 642-832 (TSHOOT)	<b>Rs. 15,000/=</b> (PER MODULE)
<b>CCIP</b>	642-691 (BGP)(MPLS) 642-902 (ROUTE) 642-642 (QoS)	<b>Rs. 150,000/=</b>

**WEEKDAYS SPECIAL OFFER**  
(AUGUST/ SEPTEMBER)  
# Special Diploma In Advanced Networking (ANW)  
# Cisco Certified Network Associate (CCNA)  
# Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS)  
70-680 MCTS: Windows 7 Configuring  
**all 3 Trainings Only 25000/=**

**REGISTER FOR SEPTEMBER/OCTOBER  
AND 5 LUCKY WINNERS WILL GET A FREE TRIP  
BY SRI LANKAN AIR TAXI**

Microsoft Certifications

**MCP** XP & Server | **MCTS** 70-680 / 70-642 | **MCITP** Enterprise Administrator  
70-643 / 70-640 Server Administrator

Diploma In Hardware Engineering With Networking. | Special Diploma In Network Administration. | **Linux leads to RHCE**

**REFER 5 STUDENTS FOR ANY TRAINING  
GET YOUR TRAINING TOTALLY FREE**

இலங்கையில் 160 க்கும் மேற்பட்ட Cisco Routers மற்றும் Switch களை உள்ளடக்கிய ஒரு Network மாநாடு நிகழும். கடந்த வருடங்களில் 7500க்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் நம்பி வந்த ஒரு இடம். 1000/1000 என்ற சாதனைகள் ஒன்றால் இரண்டாம் படி மாணவர்களை உருவாக்கிய பெருமை WinSYS Network திருவனத்திற்கு உள்ளது. சாதனைகள் தொடரும்....

மலர்ச்சி மட்டும் அல்லது அதனை இயல் வளர்க்கையில் உபயோகிக்கும் முறையான இடங்களை சரியான முறையில் மாணவர்களுக்கு தெரிவிப்பதும் ஒரு இடம். தலைநகர் கொழும்புக்கு வெளியே Puttalam (Twinwin ICT Professionals) / Kandy (E-win Networks) / Batticaloa (WinSYS NETWORKS) / Galle & Jaffna/Negambo என எடுத்துச் சென்ற ஒரு மலர்ச்சி நிகழும்.

ஆரம்பம் முதல் இன்று வரை இலங்கை அரசாங்கத்தால் நம்பத்தகுந்த திறவளம் என்பதால் அரசு அறியர்களை மலர்ச்சிப்பதற்காக WinSYS திருவனத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.

அனுபவம் வாய்ந்த Network மற்றும் Security மலர்ச்சிகளை உங்களுக்கு மலர்ச்சிக்கும் ஆசிரியர்களை உள்ளடக்கிய இலங்கையின் ஒரு தலை சிறந்த திறவளம்.

<p><b>BRANCHES</b> <b>Kandy</b> E-win NETWORKS <i>On your way to the future</i> No: 524, Peradeniya Road, Kandy. 081-2203785-6/0777-047708/0777-807630</p>	<p><b>Puttalam.</b> Twin-WIN <i>ICT Professionals</i> No: 33, Masjid Road, Puttalam. Tel:- 032-2267477 / 0777-112771</p>	<p><b>Batticaloa</b> WinSYS NETWORKS <i>The network security training provider of the nation</i> No: 10, New kalmunai Road, Batticaloa. Tel:- 065-2228789-0777-832 871</p>
--	--	--