



# கனமி ஸிரிக்களம்

நவீன தொழில்நுட்ப ஜியல்வத்தொடர் சுருக்ககை

2012



ASIAN EDITION

விலை 85/=



கண் சிமிட்டினால்  
மறைந்து விடுவீர்கள்

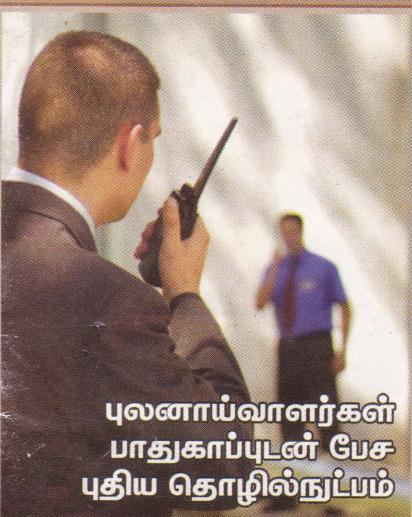


பக்கம் 10

தைத்தொலைபேசியில்  
சுகிளின் ஆதிக்கம்



பக்கம் 33



புலனாய்வாளர்கள்  
பாதுகாப்புடன் பேசு  
புதிய தொழில்நுட்பம்

பக்கம் 25

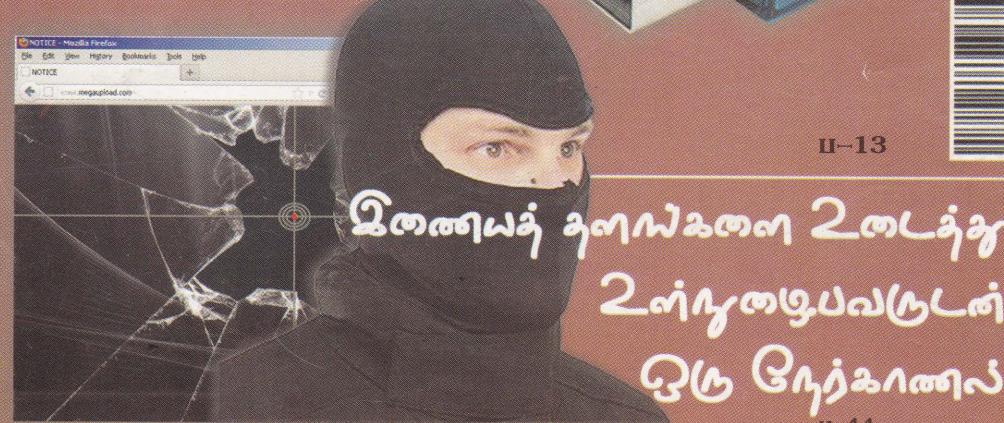
தகவல்களை பரிமாற  
திறந்த வெளியில்  
சிறந்த வழி



பக்கம் 19

# USB பாதுகாப்பு

- உங்கள் தகவல்களும் திருடப்படலாம்
- பெறுமதியிக்க ஒருவனாஸ்கள் தொலைந்து விட்டால்?



II-13

இணையத் தினாங்களை 2 கடத்தி  
2 ஸ்டூடியூபல்ருடன்  
ஓடு பேர்க்காணல்

II-44



**iPhone 4s**  
எந்பா 5000 மட்டுமே

II-26



பிரபல்ய இணையத்தைச் சீர்க் குட்கர.

- 6.8 மில்லியன் வாட்க்கையாளர்கள் தவிப்பு.
- ஸ்தாபகர்கள் பொலிஸ் பிழியில்

II-43



# எழுதினாட்டுப் புகவல்கள் இன்ஜினியர்களாக

2 லக்கு கைகளில்....

## கணினிக் களத்தின் இன்ஜினீர் இலவச மேலை

தொடராக வெளிவரும் இந்த கணினிக்களம் சஞ்சிகையில் இந்த பக்கத்தில் உள்ள தொடர் இலக்கத்தினை உங்கள் கைத்தொலைபோசியில் **type** செய்து 0721296281 என்ற தொலைபோசி இலக்கத்துக்கு **sms** ஒன்றினை அனுப்பி வையுங்கள்.

இவ்வாறு அனுப்பி வைக்கப்படும் எது கணினிக்கள் வாசகர்களின் கைத்தொலைபோசி இலக்கங்களுக்கு உடனுக்குடன் வெளிவரும் தொழில்நுட்பம் மற்றும் பல்வேறுபட்ட பன்னாட்டுச் செய்திகள் அடுத்த கணினிக்களம் சஞ்சிகை வெளிவரும்வரை குறுஞ்செய்திகள் இலவசமாக வாசகர்களை வந்தடையும்

- தொழில்நுட்பம்
- வர்த்தகம்

- கல்வி
- மருத்துவம்

- பொது அறிவு
- பன்னாட்டுச்செய்தி

உங்கள் தொடர் இலக்கம்:

12120437

# கனினிக்களம்

Published By  
**Microwin Electronics**  
**CH - Switzerland**

Editor - in - Chief  
**Tambi**

Kanini-Kalam-Magazine is a Registered  
trade Name, Owns and Operated by  
**Microwin Electronics, Switzerland**

கனினிக்களம் நொடர் சஞ்சிகையில் வெளிவரும் ஆக்கங்களை முழுமையாகவோ  
அல்லது பகுதியாகவோ அனுமதியின்றி மறுபிரசுரம் செய்வது சட்ட ரீதியாக  
நடை செய்யும் வகையில் புதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

கனினிக்களம் சஞ்சிகையில் விளம்பரங்களில் நூற்றுக்கணக்கான பேரினால் விடப்படும் வியரங்களிற்கு விளம்பரதாற்களே பொறுப்பானவர்கள்

**Microwin Electronics**  
Truttikerstrasse - 8  
8475 Ossingen  
Switzerland

Switzerland	0041 (31) 52 68 256
Sri Lanka	0094 (077) 86 88 517
Germany	0049 180 100 9272 7878
Austria	0043 72 051 75 62
E-mail	filetolee@yahoo.com
skype	pckalam
website	www.thamilSMS.com



## கணினிகளும் தொடர்புகளுக்கு:

திங்கள் முதல் வளர்வதற்கு கிளாஸ் நேரம்  
காலை 9.00 மணி முதல் மாலை 4.00 மணி வரை  
எமது தொலைபேசிச் சேவை வாசகர்களுக்காக கியங்கும்.

### ஆசிரியீடும்:

இலங்கை : 077 8688517 / 0112 980 382  
ஜோப்பா : 0041 3152 68256  
தொலை நகல்: 0094 (112) 980 382  
செய்தி/படங்கள்: 0094 (077) 86 88 517  
விளம்பரம்: 0094 (077) 86 88 517  
மின்னாஞ்சல்: filetolee@yahoo.com  
இணைய முகவரி: [www.thamilsms.com](http://www.thamilsms.com)

### இலங்கை முகவரி

**Microwin Electronics (Pvt) Ltd ,**  
**107/26, Balagala Road,**  
**Hendala, Wattala. Sri Lanka.**  
Fax : +94 (0112) 980 382  
E-mail: filetolee@yahoo.com.

### ஜோப்பிய முகவரி

**Microwin Electronics,**  
**Truttiker str 8,**  
**8475 Ossingen,**  
**Switzerland.**

Fax : 0041 (31) 52 68 256  
E-mail : filetolee@yahoo.com  
skype : pckalam

## இந்தியாவில் தொடர்புகள்

### உங்கள் கவனத்திற்கு...

CD/DVD/ சஞ்சிகைகளில் ஆய்வு செய்து வெளியிடப்படும் மென்பொருட்களுக்கு கணினிக்களும் சஞ்சிகையோ அல்லது Microwin Electronics நிறுவனமோ அதற்கான முழுமையான மென்பொருள் ஆதரவை வழங்கமுடியாது.

அந்த மென்பொருட்களை உற்பத்தி செய்த நிறுவனங்களிடம் இருந்து மட்டுமே முழுமையான ஆதரவை நீங்கள் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

### வாசகர் கருத்து / விஶ்வாசம்

கணினிகளும் சஞ்சிகையை மேலும் உயர்தரத்திற்குக் கொண்டு வருவதற்கு வாசகர்களின் கருத்துக்களையும் விமர்சனங்களையும் எப்போதும் வரவேற்கின்றோம்.

### உங்கள் முயற்சியை ஊக்குவிப்பதற்காக....

உங்கள் நகரம் அல்லது கிராமங்களில் இடம்பெறும் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான செய்திகள் அல்லது தொழில்நுட்பம் சார்பான கண்டுபிடிப்புகளிலும் முயற்சிகளிலும் ஈடுபோகுவதற்காக எமது ஆசிரியர் பீடம் ஆய்வு செய்து அதற்கான ஊக்குவிப்புக்களையும் உதவிகளையும் எமது நிறுவனம் மேற்கொள்ளும்.

“கணினிக்களும்” சஞ்சிகை சுவிற்சர்லாந்தை தலைமையகமாகக் கொண்டு இயங்கும் Microwin Electronics (Pvt) Ltd நிறுவனத்தால் வடிவமைக்கப்பட்டு இலங்கையிலுள்ள அதன் கிளை நிறுவனத்துடன் இணைந்து கல்விச் சேவைக்காக பிரசுரிக்கப்படுகின்றது.

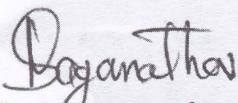
# வேண்டுகோளிற்கிணங்க குறைந்த விலையில் சுஞ்சிகை

வாசகர்களுக்கு வணக்கம்,

**மாணவர்களின் வேண்டுகோளிற்கிணங்க குறைந்த விலையில் சுஞ்சிகை :** Microwin Electronics நிறுவனமானது ஜரோப்பாவில் கடந்த 15 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக நவீன தொழில்நுட்பவிடயங்களை ஆராய்ந்து அறிமுகப்படுத்தி வருகிறது. அதன் ஓர் கல்விச் சேவையாக இளம் தலைமுறையினருக்கு தொழில்நுட்ப அறிவை உட்புகுத்தும் நோக்கோடு “கணினிக்களம்” எனும் சுஞ்சிகையை சுவிற்சர்லாந்தில் இருந்து வழவழைக்கப்பட்டு ஜரோப்பாவில் மட்டுமன்றி கடல் கடந்து உலகெங்கும் தொடர் சுஞ்சிகையாக வெளியீடு செய்து வருகிறது.

வெளியீடு 11 வரை முழுவர்ணத்துடன் ரூபா180/- ற்கு தொடராக வெளிவந்த சுஞ்சிகையானது இலங்கையின் பல்வேறு பிரதேசங்களில் உள்ள மாணவர்களின் வேண்டுகோளுக்கு இணங்க தற்போது குறைந்த விலையில் (ரூபா 85/-) மாதாந்த சுஞ்சிகையாக வெளியிடப்பட்டுள்ளது. அந்த வகையில் ஏற்கனவே வெளிவந்த கணினிக்களம் சுஞ்சிகையானது புதுப்பாலியுடனும், புதிய தொழில்நுட்ப விடயங்களுடனும் உங்கள் ஆர்வத்தையும், ஆவலையும் தான்டும் வகையில் கணினிக்கள் இருவெட்டுடன் இணைந்து இன்னொரு சுஞ்சிகையாக வெளிவரவுள்ளது.

**தொழில்நுட்பம் குறுஞ்செய்திகளாக :** உலகத்தின் எந்த ஒரு மூலையிலும் தொழில்நுட்பத்தில் நடக்கும் ஆராய்ச்சியையும் கண்டுபிடிப்பையும் மிகதுல்லியமாக ஆராய்ந்து அதனை கணினிக்களம் சுஞ்சிகை ஊடாக தொழில்நுட்ப செய்திகளை உடனுக்குடன் வெளியிட்டு வரும் Microwin Electronics நிறுவனமானது, ஒரு படி உயர்ந்து அதனை குறுஞ்செய்திகளாக உங்கள் உள்ளாவ்கைகளில் கைத்தொலைபேசி ஊடாக இலவசமாக வந்தடைய வழியமைத்துள்ளது. அச்செய்திகளை நீங்களும் உடனுக்குடன் பெற்று நவீன உலகிற்கு ஏற்ற வகையில் நீங்களும் கணினி வல்லுனராக மாறுங்கள். (இச்செய்திச்சேவை பற்றிய முழுவிபரம் 2 வது பக்கத்தில்)

  
**S . Naganathan**  
**(Managing Director)**



சுவிற்சர்லாந்தில் பாரிய தொழில்நுட்பகருவிகளை உருவாக்கும் ABB நிறுவனமும், மின்சாரசபையும் இணைந்து பாரிய Battery ஒன்றை மின்விற்மோகப்பகுதியில் இணைத்துள்ளனர்.

## இப்பாரிய பற்றி சுவிற்சர்லாந்தில் தயாரிப்பு

9 மாத கடும் உழைப்பின் பயனாக சுவிற்சர்லாந்தில் Zurich நகரப்பிரிவிலுள்ள Dietikon எனும் இடத்தில் இந்த Battery தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

Battery களிலிருந்து மின்சக்தியை புதுப்பித்து மீளப்பெறும் நோக்கோடு கிவை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. மிகக்கூடியளவு சக்தியை சேமிக்கவல்ல இந்த Battery ஆனது 500 kw/h சக்தி சேமிப்பைக் கொண்டது. இது சுராசரியாக நான்கு பேரைக்கொண்ட ஒரு வீட்டிற்கு ஒரு நாள் மின்சக்தியை தரவல்லது.

சக்தியை புதுப்பிக்கவல்ல இந்த battery ஆனது எதிர்காலத்தில் மின்சக்திப் பாவனைக்கு மிகவும் பயன்தரக்கூடிய ஓர் படைப்பாகும்.



### கோள்களை கண்டுபிறப்பதற்காக தொலைநோக்கிகளுக்கு உதவும் ஆகாயக்கப்பல்

விண்வெளி ஆராய்ச்சியாளர்கள் நட்சத்திரங்களைச் சுற்றித் திரியும் கோள்களைக் கண்டறிய அழிப்படையான இரு முறைகளைக் கையாண்டனர். அதாவது நட்சத்திரமானது கோள் ஒன்று அதன் முன்னால் செல்லும் போது மின்னிக்கொண்டிருக்கும். அல்லது கோள் அதனை சுற்றிச் செல்கையில் ஊசலாடிக்கொண்டிருக்கும் என்பதேயாகும். இவ்விரு முறைகளும் கோள்களை நேரடியாகப்பார்வையிடச் சிறந்த முறைகள். ஆனால் காற்றில் மிதக்கும் பெரிய ஆகாயக்கப்பல்கள் ( Giant Zeppelin / star shade ) இக்கோள்களை அவதானிக்க எவ்வாறு உதவுகிறது என்பதை சுருக்கமாக பார்ப்போம்.

நீங்கள் சில சமயங்களில் நேரடியாகச் சூரியனைப்பார்க்க நேரிடும் போது உங்கள் கைகளால் கண்களை மறைப்பது இயல்பு. இதன் மூலம் கண்களில் நேரடியாக சூரியக்கதிர்கள்படாது தவிர்க்கப்படுகிறது. இந்த Zeppelin கள் செயற்படுவதன் நோக்கமே இதுான்.

தொலைநோக்கிகளுக்கும், நட்சத்திரங்களுக்கும் இடையில் அமைந்து, நட்சத்திரங்களில் இருந்து வரும் பெரும்பாலான ஒளியை மறைத்து தொலைநோக்கி மூலம் கோள்களை விகுவாகப்பார்க்க முடிகிறது. இதனால்படையில் 80000 மைல்களுக்கு அப்பால் உள்ள தொலைநோக்கிக்கு 3 வருடங்கள் அதன் ஒளியைக்கட்டுப்படுத்தி 10 பில்லியன் கோள்களை அவதானிக்க உதவுகிறது. இந்த தொழில்நுட்பமானது குறிய

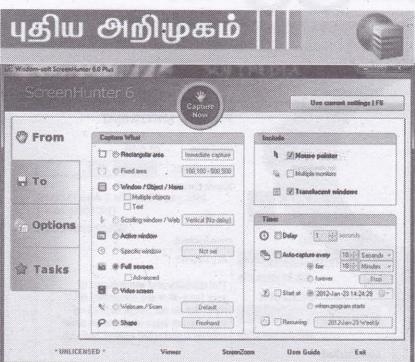


மண்டலத்தில் 32 ஒளியாண்டுகளுக்குப்பட்ட பல்லாபிரக்கணக்கான கோள்களை அவதானிக்கப் பயன்படுகிறது.

2018 ஆம் ஆண்டில் இந்த ஆகாயக்கப்பலானது (Zeppelin) நடைமுறைப் படுத்தப்பட உள்ளது. ஆனால் அதற்கு முன் NASA அதைவிட சிறிய அளவிலான Zeppelin ஜெப்ஸ்டிக்குப்பார்க்கும் முகமாக அனுப்பியுள்ளது. இதன் மூலம் பயரிய அளவில் ஏதேனும் கண்டுபிடிக்க முடியாவிட்டாலும் இந்த 3 மில்லியன் டொலர் பெறுமதியுள்ள Zeppelin எதிர்காலத்தில் மேலும் பல ஆராய்ச்சிகளுக்கு உதவும் என நம்பப்படுகிறது.

■ தெரிந்து கொள்ளுங்கள்: ஒரு ஒளியாண்டு =  $5.87849981 \times 10^{12}$  மைல்கள் அல்லது 9,454,254,955,488 கிலோ மீட்டராகும்.





## Screen Hunter Plus

Screen hunter plus ஆனது screen capture செய்வதற்கான ஓர் புதிய மென்பொருளாகும். இது பல அனுகூலங்களுடன் கூடிய 100 image கள் வரை capture மற்றும் edit செய்யமுடியும்.

உயர்தரத்தில் zooming, resizing, cropping பிரயோகிக்க முடியும். அத்துடன் text வடிவங்களையும் அதுமட்டுமல்லாத desktop லிருந்தோ அல்லது internet இல் இருந்தோ fileகளை drag&drop செய்யவும் முடியும்.

இயங்குதலம் : Windows XP / 2003

கோப்பின் அளவு: 10.6 MB

கட்டணம் : USD 19.95

தேவையானது : Pentium 166MHz PC

Code: :KS12-03



## Clean shut down

File களை தரவிறக்கம் செய்யும் பொழுது அல்லது CD களை மறுபிரதி செய்து கொண்டிருக்கும் பொழுது நாம் அவசர அலுவலாக வெளியில் செல்ல வேண்டியிருக்கும்.

இந்நிலையில் கணினியை இடையில் நிறுத்த முடியாது. கணினியில் நடைபெறும் செயற்பாடுகள் முழுமையாக முடிவடைந்த பின் கணினி தன்னிச்சையாகவே நிறுத்தப்பட வேண்டுமாயின் இந்த மென்பொருள் மிகச்சிறந்ததாகும்.

இந்த மென்பொருளில் Computer கூடும் shutdown செய்வதற்கு இரு பட்டன்கள் மட்டுமே உள்ளன. அவை OK மற்றும் Cancel. நிறுத்த வேண்டிய நிமிடங்களை தெரிவுசெய்து ok பட்டனை கிளிக் செய்தால் போதும். கணினி தன்னிச்சையாகவே நிறுத்தப்படவிடும்.

இயங்குதலம் : Windows

கோப்பின் அளவு: 235 KB

கட்டணம் : Freeware / \$0

தேவையானது : Java

Code: :KS12-04

## 1GB அளவுள்ள கோப்புகளை... (7ம் பக் தொடர்ச்சி)

Compress செய்து தருவதால் அதிக கொள்ளுவதைகளை ஒரு கணம் நாம் எளிதாக பரிமாற்றும் செய்துகொள்ள முடிகிறது. இது விண்டோஸ் மற்றும் வினக்ஸ் பியங்கு தளங்களை ஆதாரிக்கிறது.

compression அளவுகளை உங்கள் விருப்பப்படி Very Weak, Low, Normal, Maximum, High என்னும் வகையில் நாம் அம்மத்துக் கொள்ளலாம். இந்த மென்பொருளை நிறுவ உங்கள் கணினியில் 1.5 GHz Processor, குறைந்த பட்சம் 256 MB Ram நிச்சயம் இருக்க வேண்டும்.

குறிப்பு: இம்மென்பொருளைக் கொண்டு compression செய்த File-களை இதே மென்பொருளைக் கொண்டுதான் விரிக்க முடியும். எனவே இம்மென்பொருளைது உங்கள் நண்பர்களிடத்தும் நிச்சயம் இருக்க வேண்டும். இம்மென்பொருளின் மூலம் வீடியோ கோப்புகளை compress செய்யமுடியாது.

மற்ற வகைக் கோப்புகளை எளிதாக compression செய்த தருகிறது. மற்ற compression Software-களைக் காட்டிலும், கோப்புகளை குறைந்த அளவிற்கு சுருக்கித் தருவதால் இந்த மென்பொருள் உண்மையிலேயே அதிக பயன்தரக்கூடிய ஒன்று.

அங்கீகாரித்து கொள்ளவு கொண்ட கோப்புகளை பரிமாற்றும் செய்து கொள்ளும் நண்பர்களுக்கு இந்த மென்பொருள் உதவும் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

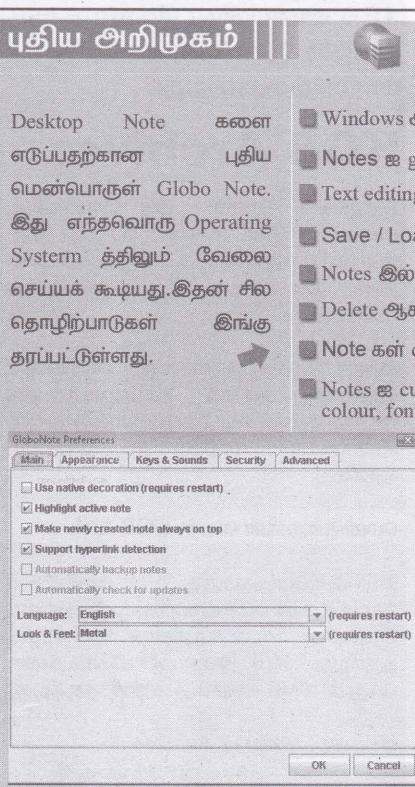
இயங்குதலம் : Windows 2K / XP / 2003

கோப்பின் அளவு: 3.7 MB

கட்டணம் : Freeware

தேவையானது : .NET Framework

Code: :KS12-02



## Globonote - 1.2.2

- Desktop Note களை எடுப்பதற்கான புதிய மென்பொருள் Globonote.
- எந்தவொரு Operating System த்திலும் வேலை செய்யக் கூடியது. இதன் செலதாழிப்பாடுகள் இங்கு தரப்பட்டுள்ளது.
- Windows அல்லது Linux இல் தொழிற்படக்கூடியது.
- Notes கூடும் group இல் ஒழுங்குபடுத்தும்.
- Text editing (bold, italic, colour etc) செய்ய முடியும்.
- Save / Load செய்ய முடியும்.
- Notes இல் images கூடும் படிக்குத்தமுடியும்.
- Delete ஆகிய Notes கூடும் restore செய்ய முடியும்.
- Note கள் delete ஆகாமல் இருக்க முடியும்.
- Notes கூடும் customize செய்ய முடியும். அதாவது colour, font, மற்றும் Behavior கூடும் மாற்றமுடியும்.

இயங்குதலம் : Windows 2K / XP / Vista /

கோப்பின் அளவு: 4.6 MB

கட்டணம் : GPL / \$0

தேவையானது : Java 6

Code: :KS12-05

## இணையதள சேமிப்பகத்திலிருந்து...

இங்கு ஆயுஷக்கூடும் மென்பொருட்களை www.mydrive.ch எலும் இணைய தள சேமிப்பகத்திலிருந்து இருந்து எழுது வாசக்கள் இலவசமாகப் பயற்றுக்கொள்ளலாம்.

இணையதள முகவரி : www.mydrive.ch  
Username : kalam @kalamsoftware  
Password : kalamuser

சுத்திகையின் வெளியீட்டுகளை தெரிவுசெய்துபின் நீங்கள் விரும்பும் மென்பொருளின் Code இணை தெரிவுசெய்து பதிவிறக்கக் கொள்ளுங்கள்.

# கோப்புகளை பகிர்தல் என்றால் என்ன?

## File sharing

கோப்புகளை பகிர்தல் (File sharing) என்பது பல்வேறு தொழிற்பாடுகள் மூலம் computer data களை வெளிப்படையாகவோ அல்லது தனிப்பட்ட முறையிலோ பகிர்வது ஆகும்.

நீங்கள் நேரடியாக ஏதாவது ஒரு CD இல் file களை பசிர்வதும், ஒர் network இல் file களை அனுப்புவதும் உதாரணமாக mail அனுப்புவதும் file sharing என்னும் தலைப்பிற்குள்ளே அடங்கும். file sharing மூலம் சில நபர்களுக்குள் குறிப்பிட்ட விடயங்களை பார்த்து வாசிக்கவோ எழுதவோ திருத்தியமைக்கவோ copy அல்லது print செய்யவோ முடியும். பாவனையாளர்கள் ஒரே மாதிரியான அல்லது வித்தியாசமான தொழிற்பாடுகள் மூலம் செயற்படுவார்கள்.

File sharing முக்கியமாக mainframe மற்றும் multi user computer system த்தின் மூலம் பல வருடங்களாக பிரயோகிக்கப்பட்டது. Internet இன் பிரவேசத்தின் பின் இம்முறையில் File Transfer Protocol (FTP) பெரும்பான்மையாக உபயோகிக்கப்பட்டது.

FTP ஆனது FTP Server மூலம் சில குறிப்பிட்ட நபர்களுக்கிடையில் password ஜ பிரயோகித்து வாசிக்கவோ எழுதவோ பயன்படுத்தப்படுகிறது. அநேகமான FTP தளங்கள் பாவனையாளர்களுக்கு file sharing மற்றும் பார்த்து download செய்வதன் மூலம் copy செய்யவும் அனுமதியளிக்கிறது. அநேகமான website ஜ அபிவிருத்தி யாளர்கள் webserver இல் தமது file களை upload செய்யவும் webfile களை பார்வையிடவும் FTP ஜ உபயோகிக்கின்றனர்.

ஆனால் பெரும்பான்மையான file sharing இற்கும் தொடர்ச்சியான download அல்லது copy செய்வதற்கும் World Wide Web களையே பாவனையாளர்கள் உபயோகிக்கின்றனர். சில file sharing முறையானது ஏந்த muti-user operating system த்தின் ஊடாகவும் வழங்கக்கூடியும். ஆனால் அனைத்திலும் சிறந்ததாக கருதப்படுவது network file system (NFS). இது sun microsystem த்தினால் Unix system ஜ அடிப்படையாகக்கொண்டு விருத்தி செய்யப்பட்டதாகும்.

### கோப்புகளை பகிர்தல்...

### சட்டபூர்வமானதா ?

### சட்டபூர்வமற்றதா ?



கோப்புகளை பகிர்தல் (file sharing) ஆனது 100% சட்டபூர்வமானதாகும். எந்தவொரு நாட்டிலும் இது சட்டபூர்வமற்றதாக ஆகக்கப்படவில்லை. நீங்கள் பிரதிபதிப்புரிமை - உடையவற்றை அதாவது copy rights உள்ளவற்றை sharing செய்வீர்களோயானால் அது சட்டப்படி குற்றமாகும்.

சில உதாரணங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

- Copy rights உள்ள திரைப்படங்களை download செய்தல்
- Copy rights ல் உள்ள பாடல்களை அதை வாங்காத நபர்களுக்கிடையில் sharing செய்தல் அல்லது நீங்கள் அதை வாங்காமல் வாங்கியவர்களிடம் இருந்து download செய்தல்.
- Computer software களை sharing அல்லது download செய்தல் (மன்பாருள், விளையாட்டுக்கள்)

பதிப்புரிமை உள்ளதா என்பதை எப்படி அறிவது?



பாடல்கள், திரைப்படம் அல்லது software ஜ வாங்கும்போது பொதுவான விதமுறைகளைக் கடைப்பிடிக்கவேண்டும்.

பிரபல்யமான பாடல்களை online ஜ இல் அல்லது கடையில் வாங்கும்போது திரைப்படத்தை திரையரங்கில் பார்க்கும் அல்லது DVD இல் வாங்கும்போது, TV நாடகங்கள் DVD வழிவில் விற்கப்படும் போதும், software/program அல்லது game ஜ கடையில் வாங்கும் போதும் பரிசிலித்து வாங்கவேண்டும்.

Direct connect, eDonkey, Kazaa, Limewire, Napster, Degado, Bittorrent போன்றவை சட்டபூர்வமானவையா?

Program கள் அல்லது தொழில்நுட்பங்கள் சட்டபூர்வமற்றவையல்ல. ஆனால் copy rights உள்ள மற்றவர்வகுள்ளடைய data களை

Bittorrent அல்லது மற்றைய file sharing programme களை download செய்வது அல்லது game demo, movie trailer போன்றவற்றை update செய்வது சட்டபூர்வமானதாகும். எப்படி இருப்பினும் அதே program ஜ பயன்படுத்தி புதிய பாடல்களை அல்லது திரையரங்களில் திரைப்படத்தை பார்ப்பது சட்டபூர்வமற்றதாகும்.

இத்தகைய செயல்களின் மூலம் கைதுசெய்யப்பட்டால் என்ன தண்டனை?

இது உங்களின் உள்ளூடு சட்டநடவடிக்கையிலேயே தங்கியுள்ளது. பெரும்பாலும் பாடல், திரைப்படம் அல்லது software ஜ share அல்லது download செய்தமைக்காக தண்டப்பணம் கட்டவேண்டியிருக்கும்.

நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட பாடல்களை அல்லது file களை download செய்தால் மிகப்பெரிய தொகை செலுத்த வேண்டும்.

Hongkong மற்றும் ஜேர்மன் நாட்டைச்சேர்ந்த நபர்களுக்கு BitTorrent website இலிருந்து file களை share செய்த குற்றத்திற்காக சிறைத்தண்டனை கொடுக்கப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

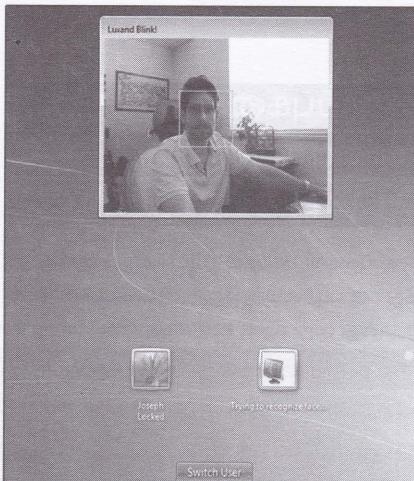
# கண்ணைச்சிமிட்டுப்பகள்..... நீங்கள் தொலைந்துவிடுவீர்கள்!

கண்ணைச்சிமிட்டுப்பகள் நீங்கள் தொலைந்துவிடுவீர்கள். இந்த இலைசு Luxand blink மென்பொருளானது webcam கிள் மூலம் உங்களுக்கு கணினிலி இயங்கு தளத்தினுள் உட்பிரவேசிப்பதற்கான மேலும் ஒரு பாதுகாப்பை வழங்குகிறது.

User name, மற்றும் password ஜ கொடுத்து webcam ஜ பார்த்துக் கொண்டிருக்கும் போது உங்கள் computer ஜ start செய்ய முடியும்.

இந்த program ஜ install செய்தவுடன் அதன் setup இற்கான ஓர் அறிவுப்படலம் தோன்றும். இது உங்கள் webcam ஜ தன்னிச்சையாகக் கண்டறியும்.

அதற்குப்பின்வரும் திரையை click செய்ததும் இந்த மென்பொருளானது 10 விளாடிக்குள் உங்களுடைய முகத்தை (image) scan செய்து அதன் database இல் புதியப்படும்.



இந்த luxand மென்பொருளானது உங்கள் முகவடிவமைப்புக்களை மிகத்துல்லியமாக உணர்ந்தறியக்கூடியது. உதாரணமாக கண்களில் அணிந்துள்ள கண்ணாடி, முகஉரோமாங்கள் போன்றவற்றை மிகத்துல்லியமாக அறிந்துகொள்ளும்.

ஒரே பரிசோதனையில் பாவனையாளர் ஒருவரின் print செய்யப்பட்ட colour photo வைக்கூட லைகுவில் இணங்காணப்பட்டது. வெயில் காலத்தில் அணியும் குளிர் கண்ணாடி (sunglasses) இன் ஊடாக 3 விளாடிகளில் அம்முக அமைப்பை scan செய்தது.

இதேயளவு நேரத்தில் ஏற்கனவே பதிவு செய்யப்பட்ட முகத்தையும் கண்டறியக் கூடியதாக இருந்தது. இது webcam இனுடனான உங்கள் computerக்குப் பாதுகாப்பை தருவது மட்டுமல்லாது ஒரு computer ஜ பலபேர் பாவிக்கநேரிடும்போது அதை log-on செய்யவும் உதவுகிறது.

இயங்குதலம் : Windows OS

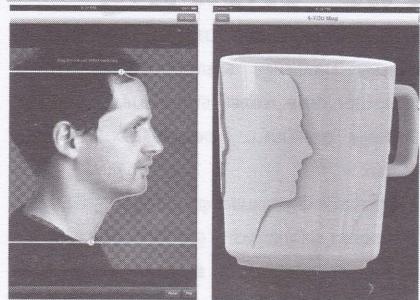
கோப்பின் அளவு: 19.5 MB

கட்டணம் : USD 29.95

தேவையானது : Compatible webcam.

Code: :

முஸ்ரிமாண பிரின்டர்கள் இல்லாமலே முஸ்ரிமாணங்களை பெற்றுக்கொள்ள முடியும்



எகல்ப்பியோ iOS ஆப் (Sculpteo iOS app) ஒரு 3D பிரின்டர் (printer) இல்லாமலே 3D யை அச்சிடுகிறது.

எகல்ப்பியோ ஒரு புதிய iOS ஆப்-யை வெளியிட்டுள்ளது. இதன் மூலம் நீங்கள் விலை உயர்ந்த முடியும் பிரின்டர்களை விலைக்கு வாங்காமலே 3Dயை அச்சிட முடியும்.

புதிய எகல்ப்பியோ iOS அப் என்பது அப்பிள் எட்டோர்-ரில் கிடைக்கிறது, மற்றும் இது குறித்து CES ல் செயல்முறை விளக்கம் செய்து காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

எகல்ப்பியோ iOS அப்- உடன், நீங்கள் உங்கள் iOS கருவிகளை (iOS devices) பயன்படுத்தி உங்கள் வீட்டிற்கான ஒரு தனித்துவமான விருப்பத்திற்கேற்ற தொகுப்பை உருவாக்க முடியும்.

எப்படியனில் அதை எகல்ப்பியோ-வின் 3D-பிரின்டாங் கிளவுட் என்ஜின் (cloud engine) மூலமாக உயிர்கொடுக்க முடியும். அதாவது ஒரு குவளை அல்லது பூச்சாடியின் மீது அச்சிடுக்காள்ள முடியும்.

இந்த 3D-பிரின்டாங்-கை முடித்து உங்களுக்கு அனுப்பிவைக்க எகல்ப்பியோ-வகுக்கு 30நாட்கள் தேவைப்படும் என சொல்லப்படுகிறது.

அப்பிள் அப் எட்டோர்-ரில் இருந்து எகல்ப்பியோ iOS அப்-யை இலைசுமாக பதிவிறக்கம் செய்ய முடியும். ஒனால் குவளைகள் அல்லது பூச்சாடியின் விலைகள் \$30, முதல் \$300 வரை ஆகும்.



# இழந்த தரவுகளை மீளப்பெறுவதற்கு **Odin Data Recovery**

Odin data recovery professional ஆனது கையில் எடுத்துச்செல்லக்கூடிய harddrive, USB drive, SD card , memory card போன்ற சுகல சேமிப்பகங்களுக்கும் மிகவும் முக்கியமான மென்பொருளாகும்.

தீன் மூலம் Recycle bin  
இலிருந்து அழிக்கப்பட்ட தரவுகள் , harddisk  
partition செய்யும்போது அழிக்கப்பட்ட  
தரவுகள், மற்றும் virus மூலம் அழிக்கப்பட்ட  
தரவுகள் யாவற்றையும் மீளாப்பெற்றுத்தர  
உதவுகிறது.

தொலைந்து போன கோப்புக்களைக்கூட திரும்பப்பெற முடியும். மேற்குறிப்பிட்ட பிரச்சினைகளுக்கு இந்த லைவச Odin Data Recovery Professional மென்பாருளைய யயன்படுத்தி நாம் இழந்த பெறுமதியிற்க தரவுகளை மீண்ப பெற்றுமுடியும்.

இயங்குதலம்	: Windows All
கோப்பின் அளவு:	733 KB
கட்டணம்	: USD 49.95
தேவையானது	: 1GHz CPU
Code:	: KS12-06



# **Password Age visualizer**

## Password ന് വയസ്സു എന്നെ?

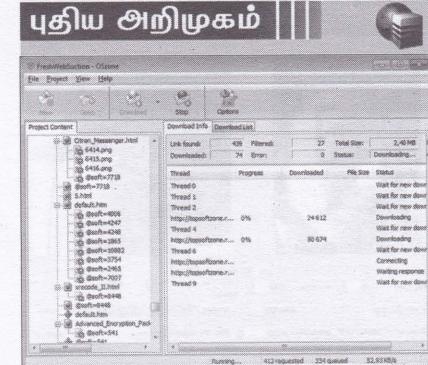
உங்கள் கடவுச்சொல்லின் (Password) வயதை கற்பனை செய்து பாருங்கள் உங்களுக்குத் தெரியுமா? உங்களுடைய password இ அடிக்கழி மாற்றவேண்டும் என்று

Firefox இன் புதிய வடிவமாக password age visualizer எனும் மென்பொருளானது உங்களுடைய password கை நீங்கள் எவ்வளவு காலமாக உபயோகிக்கிற்கள் , எவற்றை நீங்கள் மாற்றவேண்டும் என்பதை அறியத்தகுகிறது.

நீங்கள் கொடுத்துள்ள password கை இது நிரல்படுத்திக் காட்டும். இதில் 200 நாட்கள் பழைய வாய்ந்தவற்றை சீவப்பி நிறத்தால் குறித்துக்காட்டும்.

இதை மாற்றும் போதும் மாற்றும் password manager கை update செய்யும்போதும் அதன் bar திரும்பவும் நீல நிறத்தில் மாற்றமடையும்

சீயங்குதலம்	: Windows All
கோப்பின் அளவு:	275 KB
கட்டணம்	: Mozilla Public License
தேவையானது	: Firefox 10.0 - 11
Code:	: KS12-07



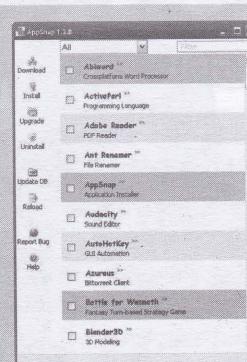
## Fresh web suction

இந்த fresh web suction எனும் மென்பொருளானது webpage களை தரவிரக்கம் (Download) செய்து நீங்கள் offlineல் இருந்து கொண்டு அவற்றைப் பார்க்க உதவுகிறது. இதன் மூலம் Internet இற்கான கட்டணத்தை நீங்கள் குறைக்க முடியும்.

தின் உபயோகப்படுமறைகள் மிக இலகுவானது, நீங்களே எங்கேயவது போக வேண்டியிருந்தால், இந்த மென்பொருள்நடாக இணைய address கே type செய்து அதனை தரவிறக்கம் செய்ய விட்டுவிடுக்கள்.

இது ஏற்காடு 50 file களை உங்கள் வன்னத்திற்கு ( hard drive ) பதிலிறக்கம் செய்கிறது. அதாவது உங்கள் Internet speed எவ்வாறு இருப்பினும் இதன் மூலம் நீங்கள் webpage களை ஒக்குவாகத் தரவிறக்கம் செய்து பார்வையிடமுடியும்.

இயங்குதளம்	: Windows Al
கோபின் அளவு:	1 MB
கட்டணம்	: Freeware / \$
தேவையானது	: Internet conn
Code:	: KS12-08



இலண்பொருள்களை நிறுவுவதே எளிதாக்குகிறது  
 இந்த டிரிய லெண்பொருள்  
 இந்த App Snap application ஆனது software  
 installation ஜ எளிதாக்குகிறது. இந்த  
 மென்பொருள் தன்னிச்சையாகவே புதிய ver-  
 sion களைக் கண்டுபிடித்து அதனை download  
 செய்கிறது. இது Windows இற்காகவே  
 உருவாக்கப்பட்டதாகும்.

**இணையதள சேமிப்பகத்திலிருந்து...**

இங்கு ஆய்வுசெய்யப்படும் மௌன்பாராட்டுக்கணக்கை [www.mydrive.ch](http://www.mydrive.ch) எனும் இணைய தள சேமிப்பகத்தினுள் இருந்து எமது வாசக்கள் இலவசமாகப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

இலணயதா முகவரி : [www.mydrive.ch](http://www.mydrive.ch)  
 Username : kalam @kalamsoftware  
 Password: kalamuser  
 சுத்திகையில் வெளியீடு முனை தெரிவச்சுற்றுபிள்  
 நிர்ணய விழுப்பும் மென்பொருளின் Code இனை  
 தெரிவச்சுப்பு பதிவிறக்கிக் கொள்ளுங்கள்.



## Smilla Enlarger

Opensource மென்பொருளான smilla Enlarge ஆனது உங்கள் digital photo கணள் சிறந்த தரத்துடன் பெறிதாக்க உதவுகிறது.

முழுமையான படத்தையோ அல்லது படத்தின் ஒரு பகுதியையோ எந்தவாறு பாதிப்பும் இன்றி மாற்றுகிறது. இந்த மென்பொருளானது குறைந்த resolution இல் உள்ள படங்களை (image) கூடியானவுடன் பாதிப்பதற்கு மிக மாற்றித்தாக்கிறது.

உங்கள் புகைப்பதத்தின் ஒரு பகுதியை அதே அல்லது அதற்குக்கூடிய resolution கிள் உயர்தரத்தில் பெறிதாக்க முடியும். இதன் மூலம் உங்கள் புகைப்பதத்தை உடன் Preview செய்து பார்க்கவும் முடியும்.

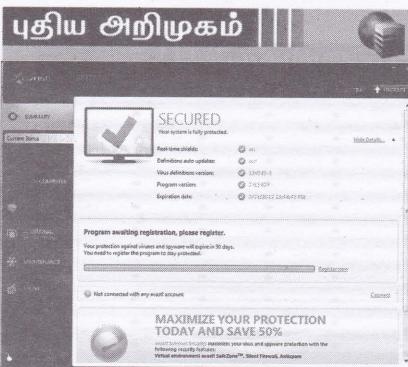
இயங்குதலம் : Windows Vista

கோப்பிஸ் அளவு: 6.6 MB

கட்டணம் : \$0

தேவையானது :

Code: : KS12-09



## Avast anti virus

வர்த்தக ரீதியற் பாவனையாளர்களுக்காக வீவசமாக அமைந்த Anti virus மென்பொருள் Avast ஆகும். இதிலுள்ள scanner ஆனது உள்வரும், வெளிச்சல்லும் உங்கள் மின்னஞ்சல்களை scan செய்து virus கணக்கள் கண்டுபிடிக்கிறது. இந்த Antivirus windows explorer இன் right click menu வில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

அந்தடன் உங்கள் computer பாவனையில் இல்லாத போது அதிலுள்ள பிரத்தியோக screen sever ஆனது system த்தை scan செய்கிறது. Update களானது தரவிற்கும் மூலம் நடைபெறுகிறது. 30 நாட்கள் நீங்கள் மீட்சித்துப்பார்க்க இதன் home page கிள் நீங்கள் பதிவு செய்யும் போது இலவச Activation-key மின்னஞ்சல் மூலம் உங்களுக்கு கிடைக்கும்.

இயங்குதலம் : XP / Vista / 2008 / Vista64 / 7

கோப்பின் அளவு: 71.2 MB

கட்டணம் : \$0

தேவையானது : 200 MB hard disk space

Code: : KS12-10



## WiFi-Direct

WiFi-Direct என்கிற புதிய தொழில்நுட்பம் தற்பொழுது எல்லோராலும் அதிகமாக அமைந்துள்ளது. ஆனால் மிகச்சிரியாக WiFi-Direct தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன?

அடிப்படையில் பல கருவிகளை ஒன்றோடு ஒன்று Router இல்லாமல் இணைக்கக்கூடிய கம்பியில்லாத தொழில் நுட்பம். இதன் மூலம் ஒரு கருவியில் இருந்து கம்பி இல்லாமல் அச்சுக்க உதவுகிறது. அல்லது இரண்டு கருவிகளை ஒன்றோடு ஒன்று இயங்கச் செய்யக்கூடியது.



இந்த புதிய தொழில்நுட்பம் தற்போதைய செயல் முறையில் இரண்டில் ஒரு கருவியில் மட்டும் WiFi Direct இருந்தால் போதுமானது. ஆனால் வழக்கமாக இதற்கு முன் வரையில் இரண்டு கருவிகளும் WiFi Direct ஆக இருந்தால் மட்டுமே தகுநியாக அமைந்தது.

இந்த புதிய தொழில்நுட்பம் ஆனது Bluetooth இணைப்பை போன்றது. ஆனால் அதனை காட்டிலும் மிக வழுமையானதாகவும் சிறந்த இணைப்பாகவும் உள்ளது. மேலும் எளிமையாக சென்றடைய உதவுகிறது. இந்த புதிய தொழில்நுட்பத்தைப் பற்றி இப்போது காணலாம்.



இந்த WiFi Direct வழக்கமாக உபயோகிக்கின்ற கம்பியில்லாத தொழில் நுட்பத்தை காட்டிலும் அதிகமாக சென்றடையவில்லை.

(இதன் தொடர்ச்சி 16ம் பக்கத்தில்)



## கணினியில் அடுத்தவர்களின் செயற்பாடுகளை கண்காணிப்பதற்கான அச்சுத்தலான மென்பொருள்

உங்களது கணினியை வேறு நபர்கள் உபயோகித்தால். அவர்களின் செயற்பாடுகள் குறித்து எளிதில் அறிந்து கொள்ளலாம். இதற்கு Key logger என்ற மென்பொருள் பயன்படுகிறது. கணினியில் ஒருவர் என்னென்ன செய்கிறாரோ என அனைத்தையும் அறிந்து கொள்ளலாம். பெற்றோர்கள் தங்கள் குழந்தைகளை

கண்காணிப்பதற்கு இந்த மென்பொருளை உபயோகிக்கலாம். இந்த மென்பொருள் குறிப்பிட ஒரு நேரத்திற்கு ஒருமுறை கணினியில் செயற்பாடுகளை ஸ்கிரீன்வேஷ் எடுத்து வைத்திருக்கும். அந்தடன் Chat History, History Log file என்பவற்றையும் செயித்து வைத்திருக்கும். இதன் சிறப்பம்சங்கள்: தோர்ச்சி (மீம் பக்கத்தில்)

# USB-Stick/Pen Drive பாதுகாப்பு:

Pendrive தொலைந்து போவதற்கு முன்  
நீங்கள் செய்யவேண்டியது என்ன?

USB flash copy 1.5 மென்பொருளானது கணினியில் pendrive என இணைத்தும் அதனுள் உள்ள தகவல்கள் அனைத்தையும் கணினியில் நாம் குறிப்பிடும் இடத்தினுள் தன்னிச்சையாகவே backup செய்து வைக்க வழிவகுக்கிறது.

Pendrive னால் எழும் முக்கிய பிரச்சினை என்னவெனில் தீவிரம் கையில் எடுத்து செல்லக்கூடிய மாதிரி இருப்பதால் அது கணினியில் எப்போதும் இணைக்கப் பட்டிருப்பதில்லை. அதுமட்டுமேன்றி backup மென்பொருளா பயன்படுத்தி அதனுள் உள்ள தகவல்களை எடுத்து வைக்கவும் முடியாது.

சில வேளை எமது pendrive தொலைந்து போனாலோ அல்லது திருப்பட்டாலோ, அதனுள் பதிவு செய்யப்பட்ட கோபுக்கள் மற்றும் ஆவணங்களை நாம் இழுக்க நேரிடும். இவ்வாறான சந்தர்ப்பத்தில் USB flash copy எனும் மென்பொருள் தீர்க்கான தீர்வினை எமக்கு வழங்குகின்றது.

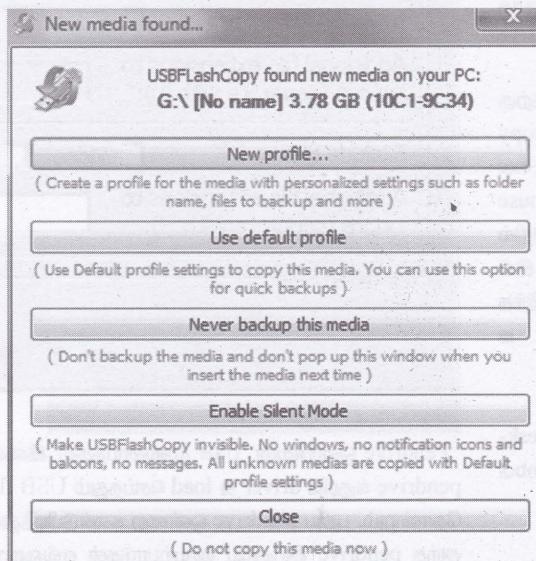
இந்த மென்பொருளானது கணினியின் பின்னணியில் இயங்கியவாரே. USB முனையத்தில் ஏதேனும் pendrive கள் இணைக்கப்படுகிறதா? என்பதனை அவுதானித்துக் கொண்டே இருக்கும். அவ்வாறு Pendrive கள் இணைக்கப்படும் பொழுது அதில் உள்ள தகவல்களை தன்னிச்சையாகவே கணினியில் குறிப்பிட இடத்தில் பிரதி செய்ய ஆரம்பிக்கிறது.

Pendrive கணினியில் இணைக்கப் பட்டிருக்கும் பொழுது USB flash player ஆனது கணினியில் இணைக்கப்பட்ட pendrive னுள் உள்ள தகவல்களை ஒவ்வொரு 60 நிமிடங்களுக்கு ஒரு தடவை ஆராய்கிறது. அதனுள் ஏதேனும் புதிய தகவல்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளதா? அல்லது அதனுள் மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டுள்ளதா? என்பதையும் ஆராய்ந்து அவ்வாறு ஏதேனும் நடைபெற்றிருந்தால் அவற்றினை தன்னிச்சையாகவே அந்த மாற்றங்களை கணினியின் வன் தட்டினுள் பதிவு செய்கிறது.



## அவுதானம்!

தன்னிச்சையாகவே தகவல்கள் pendrive-ல் இருந்து வண்டட்டு (HDD)க்கு பிரதி செய்யப்படுகின்ற போதிலும் கணினியில் இருந்து அதனை அகற்றுவதற்கு முன் pendrive ல் உள்ள தகவல்கள் வன் தட்டினுள் முழுமையாக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளதா? என்பதை நீங்கள் manual ஆகவே உறுதிப்படுத்திக்கொள்வது நல்லது.



USB flash copy ஆனது இரண்டு வகைகளில் வெளிவருகிறது. அதில் முதலாவது வகை basic mode ஆகும். இந்த மென்பொருள் முற்றிலும் இலவசமானது. இரண்டாவது வெளியீடானது பாதுகாப்பான (Stealth-mode) ஆகும். தீவிரமாக இரண்டாவது வகை இலவசமாக இருக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு என்ன வெளில் இலவசமென்பாருளை பயன்படுத்தும் பொழுது pendrive-ல் இருந்து தகவல்கள் வண்டட்டுக்கு பிரதி செய்யப்படும் பொழுது அங்கு நடைபெறுகிறது என்ன என்பதை திரையில் தோன்றச் செய்யும்.

## USB-Flash Copy 1.5

மற்றைய வெளியீடான பணம் செலுத்தி பெற்றுக்கொள்ளும் மென்பொருளானது தீர்க்க எதிர்மாறானது ஆகும். அதாவது pendrive-ல் இருந்து வண்டட்டுக்கு தகவல்கள் பதிவு செய்யும் பொழுது கணினித்திரையில் தோன்றாது மறைத்து விடும். அங்கு என்ன நடைபெறுகிறது என்பது மற்றவர்களுக்கு தெரியாமல் போய்விடும். தீவிராக மற்றவர்களின் pendrive ல் இருந்து தகவல்களை நிருட்டும் முடியும்.

### சுருக்கமாக...

- USB flash copy ஆனது மிகவும் கிடைவான முறையில் pendrive-விற்கு வண்டட்டுக்கு தகவல்களை தன்னிச்சையாகவே பிரதி செய்யப்படுகிறது.
- Pendrive தொலைந்தாலோ அல்லது திருப்பட்டாலோ அதனுள் இருந்து வரை பிரதி செய்யப்பட்ட விடயங்களை கணினிபின் வண்டட்டுவிற்கு மீண்டும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.
- பல்வேறுபட்ட pendrive களை கண்டுபோட்டு அதற்கேற்ற வகையில் தகவல்களை உறுதிப்படுத்துகிறது.
- சீரியல் கிலக்கங்களை தெரிந்து கொண்டு ஒவ்வொரு pendrive க்கும் வழங்கப்பட்ட விதிமுறைகளுக்கு ஏற்ற வகையில் செய்யப்படுத்துகின்றது.

இதனை எவ்வாறு செய்யப்படுத்துவது என்று பார்ப்போம். (இதன் தொடர்ச்சி 14ம் பக்கத்தில்)

## செய்முறை :

USB-Flash copy ஒன்று உடனடி செயற்பாட்டு copy ஆகும். தீர்மூலமைய அர்த்தம் என்னவென்றால் இந்த மென்பொருளை Installation செய்ய தேவையில்லை. windows explorer இணைத் திறந்து "C" drive இனுள் USB Flash copy எனும் பெயரில் புதிய folder ஒன்றை உருவாக்குகின்கள்.

அதன் பின் எமது இணையத்தள சேமிப்பகத்தில் இருந்து மென்பொருளை download செய்து USB Flash copy.exe எனும் file கை நீங்கள் உருவாக்கிய புதிய folder இனுள் copy செய்து விடுகின்கள். இறுதியில் desktop இல் திற்கான ஒரு shortcut ஜியம் உருவாக்கிவிடுகின்கள். Desktop இல் இருந்து இரண்டு click கஞ்டன் தீர்மை வேகமாக திறக்கக்கூடியதாக இருக்கும்.

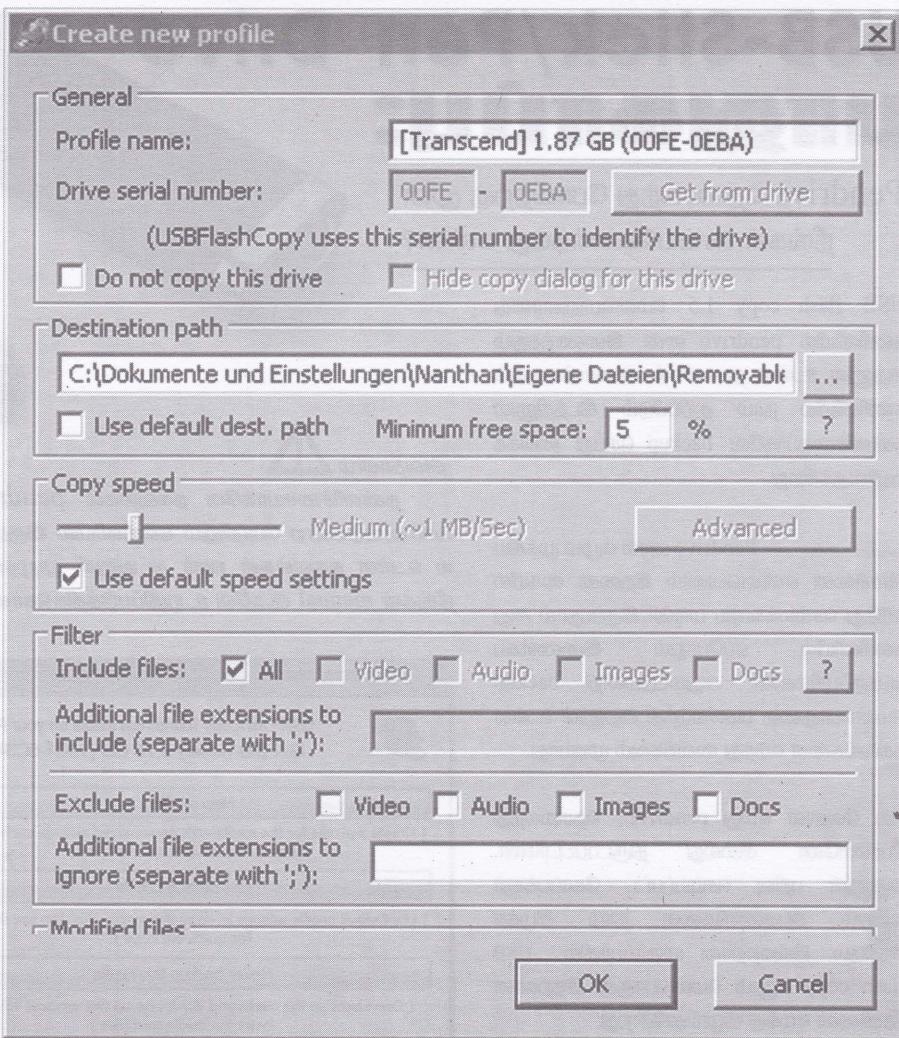
Desktop இல் shortcut கை உருவாக்குவதற்கு நீங்கள் உருவாக்கிய USB flash copy எனும் folder கை திறந்து USB flash copy.exe எனும் file தெரிவுசெய்து அதன்மேல் mouse கீன் right button கை click செய்து அதில் தோன்றும் menu விள் sent to desktop இல் click செய்வதன் மூலம் இந்த மென்பொருளுக்கான shortcut கை உருவாக்கிவிடலாம்.

இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் உங்கள் desktop இல் இந்த மென்பொருளுக்குரிய symbol ஒன்று புதிதாக தோன்றும்.

## மென்பொருளை இயக்குதல் :

Desktop இல் புதிதாக வந்த symbol மீது இருத்தவை click செய்து USB flash copy மென்பொருளை இயக்குகின்கள். (இவ்வாறு செய்வதன் மூலம் windows கீல பாதுகாப்பு ஏச்சரிக்கைகளை வழங்கலாம்.) USB Flash copy மென்பொருள் இயங்கிய உடனும் சிறப்பிக்கப்பட்டுவிடும்.

இதன் அர்த்தம் இந்த மென்பொருளை திறக்கும்போது மற்றைய program கள் போன்று திரைகள் ஏதும் தோன்றாது. ஆனால் இந்த மென்பொருள் windows இன் பின்னணியில் இயங்கத்தொடங்கிவிடும். எப்போது நீங்கள் ஒரு pendrive கை USB முனையத்தில் இணைக்கிறீர்களோ அப்போதுதான் இந்த மென்பொருளுக்குரிய தீரை தோன்றும்.



## வேகமான பாதுகாப்பு :

Pendrive ஒன்றினை USB முனையத்தில் இணையுப்பகள். windows இயங்குதலமானது அந்த pendrive குருபிய driver கை load செய்ததும் USB flash copy மென்பொருளுக்கான தீரை உடனும் தோன்றும். புதிய pendrive ஒன்றை கண்டுபிடித்துவிட்டதான் செய்தியை உங்களுக்கு அறிவிக்கும். அந்த pendrive இற்குபிய செயற்பாடுகள் எவ்வாறு இருக்கவேண்டும் என்ற தெரிவுகளை தெரிவு செய்யக்கூடிய வகையில் தீரை ஒன்றை தோற்றுவிக்கும். இதில் வேகமான அதே நேரத்தில் எந்த வித குழப்பமும் இல்லாமல் pendrive இல் உள்ள விடயங்களை பாதுகாக்க வேண்டுமோயின் use default profile என்பதை தெரிவு செய்யுப்பகள். இதன் போது USB flash copy மென்பொருளானது pendrive இல் உள்ள அனைத்து தரவுகளையும் தன்னிச்சையாக இந்த "My Documents\Removable Media Backups" எனும் folder இனுள் பதிவு செய்து விடும்.

## தனித்தனியான பாதுகாப்பு :

Pendrive இல் உள்ள தகவல்களை யாராவது தாங்கள் விரும்பும் folder இனுள் பதிவு செய்ய நினைத்தால் அவர்கள் புதிய profile ஒன்றை உருவாக்கவேண்டும். இந்த profile ஒன்று விசேடமானது.

இவ்வாறு வேறுபட்ட தனித்தனியான pendrive கணக்கும் வித்தியாசமான profile களை தெரிவு செய்யலாம்.

இவ்வாறு தடவையும் வித்தியாசமான pendrive களை USB முனையில் இணைக்கும் போது அதனுடைய serial கீலக்கங்களை கண்டுபிடித்து அதற்கான profile எவ்வாறு

உருவாக்கப்பட்டதோ (செயல்படு முறை) அதற்கேற்ற வகையில் தன்னிச்சையாகவே அந்த pendrive இல் உள்ள தகவல்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்ட folder இனுள் பதிவு செய்யப்பட்டுவிடும்.

புதிதாக ஒரு pendrive கை இணைத்தால் மட்டுமே புதிய pendrive கண்டுபிடித்த செய்தியையும் அதற்கான profile கை உருவாக்கவேண்டிய தெரிவுகளையும் தோன்றச்செய்யும்.

இயங்குதலம் : Windows XP / Vista / 7

கோப்பின் அளவு 254 KB

Code: KS12-11



நீங்கள் எப்பாழுதாவது இலவச  
இணையதளமொன்றை உருவாக்க  
முயற்சித்துள்ளீர்களா? ஆனால்  
ஈஸ்கிருந்து ஒதை ஆரம்பிப்பது?

இப்போது நீங்கள் இது குறித்து அறிய முடியும். தற்போது நீங்கள் uCoz: Website Creation (iBook) என்ற இணைய உதவியிடன் இதை வடிவமைத்துக் கொள்ளலாம். தீரனை Apple iTunes களாஞ்சியங்களில் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.  
uCoz: Website Creation ஓர் iBook ஆகும். (eBookபோன்றது) இது இணையதள விருத்தி, இணையதள வியாபாரம் ஆகிய செய்திகளுடன் ஆரம்பிக்கிறது.

## நீங்களுட் கிலவசாக இணையத்தின் ஒன்றை உருவாக்கவேண்டுமா?

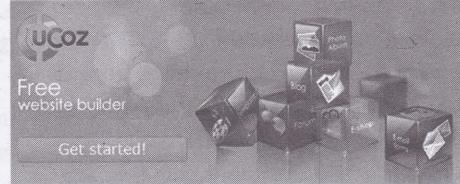
புதியவர்கள் இத்தனத்தின் ஊடாக நீண்ட பயணத்தை மேற்கொள்ளலாம். அதேசமயம் பேராசிரியர்கள், விரிவுரையாளர்கள் போன்றோர் அநேக நன்மைகளை பெற முடியும். வியாபாரிகள் தம் வியாபார நடவடிக்கையை விருத்தி செய்யவும் இதனைப் பயன்படுத்த முடியும்.

வடிவமைத்தல், கட்டுமானம், இணையதள ஒப்புனர் சேவையை வழங்குதல் ஆகியன இன்றியும்கும் நிலைமையை போல, முன்பு இலகுவாக இருக்கவில்லை. uCoz இணையத் தளமானது பாவனையாளர்களுக்கு இணையத்தள வடிவமைப்பில் உதவி நல்குவது மாத்திரமாக்கலாமல் எல்லையற்ற இணைய ஒப்புனர் சேவைகளையும் நல்குகிறது.



மக்கள் இலவச இணையத்தள ஒப்புனர் சேவையை பயன்படுத்தும் போது அவர்கள் அதனை வழங்கும் நிறுநீதின் ஆதாரவையும், சேவைகளையும் பற்றிக் கவனமைக்கிறார்கள். ஆனால் நீங்கள் uCoz தளத்தை கொண்டிருந்தால் கவனமையடையத் தேவையில்லை.

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



## வேகஸைஸ் ஸ்டாடியஸ் உங்கள் தரவுகளை ஒத்திசையச் செய்யுங்கள்.....

வேகமாகவும் பாதுகாப்பாகவும் உங்கள் தரவுகளை ஒத்திசையச் செய்யுங்கள்.

Team Drive இன் உதவியிடன், பல்வேறு கணினிகளுக்கிடையே, உங்கள் தரவுகளை, இலகுவாகவும் தன்னியக்கமாகவும் ஒத்திசையச் செய்யலாம். எந்த வகையான இசை, விப்பாக்கள், ஆவணங்கள் அல்லது கோப்புகளை தீன் உதவியிடன் நண்பர்கள், குடும்பத்தினர் அல்லது சகபணியாளர்களுடன் பகிற்ந்து கொள்வது என்பது குழந்தைப்பிள்ளை விளையாட்டுப் போல இருக்கும்.

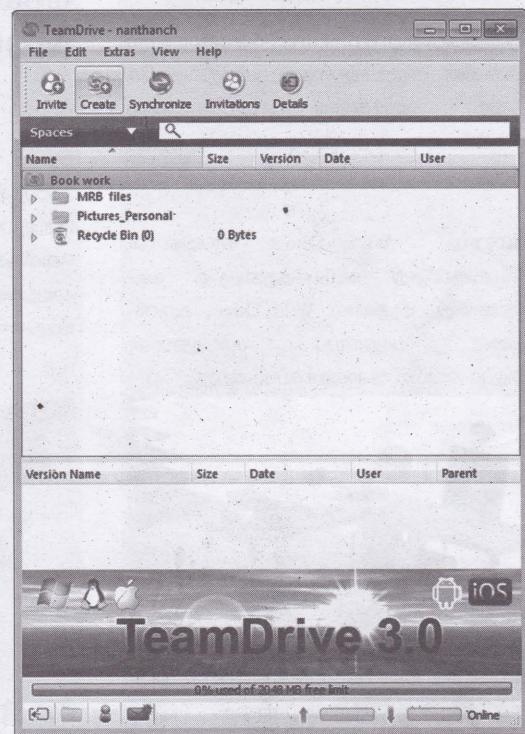
Online அல்லது Offline கூட்டு முயற்சியாக ஆவணங்கள் மீது வேலை செய்யவதற்கென், இலகுவாக அணிகளை உருவாக்குவதை Team Drive சாத்தியமாக்கியிருக்கிறது.

உன்றிணைக்கப்பட்ட மாற்றுக் முகாமைத்துவ அமைப்பின் மூலம் அணைத்து ஆவணங்கள் மற்றும் கோவைகளில் செய்யப்படும் மாற்றங்கள் தன்னியக்கமாகப் பதிவு செய்யப்படும். எனவே ஒவ்வொரு மாற்றத்தையும் தடம் தொடர முடியும். உங்களுடைய தரவின் பாதுகாப்பும் அந்தரங்கத் தன்மையும் Team

Drive இன் ஆக்கஷமை முந்துரிமை பெற்றவையாக இருக்கின்றன. TeamDrive உங்கள் தரவுகளை அனுப்பும் முன்னதாக, உங்கள் கணினியில் வைத்தே அவற்றை மறையாக்கம் செய்யும் (AES 256).

உங்களுடைய தரவுகளை யார் யார் பெற்றால் என்பதை நீங்கள் மட்டுமே முடிவு செய்வீர்கள். ULD இனுடைய அந்தரங்கத் தரவு பாதுகாப்பு முத்தினரை Team Drive இற்க வழங்கப் பட்டிருக்கிறது.

உங்களுடைய தரவுகளை ஒத்திசைய செய்யவும் பாதுகாக்குவமன், இரண்டு மாற்றிட்டு தெரிவுகளை Team Drive தருகிறது. ஒன்றில், நீங்கள் Team Drive வழங்கிகளைப் பயன்படுத்தலாம். அல்லது நீங்கள் உங்களுடைய சொந்த வழங்கி களைப் (server) பயன் படுத்தலாம்.



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

- உங்களுடைய அணைத்து தரவுகளினதும் மறையாக்கம் செய்யப்பட்ட பின்னாதறவ பிரதியோன்று Team Drive இன் வழங்கி ஒன்றில் தன்னியக்கமாகச் சேமிக்கப்படும்.
- நீங்கள் உங்களுடைய கணினியை இழந்து போனால் அல்லது ஒரு செயலிழந்து போனால் நீங்கள் உங்கள் தரவுகளை இலகுவாக மீள்பெற்றுமுடியும்.

# மருத்துவர்களுக்கான அட்டவணை மென்பொருள்

ஊழியர்கள் அல்லது சுக

பணியாளர்களுடன் நாள்காட்டியை  
பகிர்ந்து கொள்ளக்கூடிய மென்பொருள்

பணிக்கும் மருத்துவ அட்டவணையின் ஒரு ஆழ்வரல் மிக்க பயன்பாடு சுரியான நேரத்தில் நாள்காட்டி தகவல்களைப் பகிர்ந்துகொள்ள உதவுகிறது. இந்த எளிதான திட்டமிட்ட மென்பொருள் இதற்குப் பொருத்தமானதாக உள்ளது.

நீங்கள் விரைவில் முழு ஊழியர்களுக்குத் தேவையான அட்டவணையை உருவாக்க தீரு உதவும். நினைத்த நேரத்தில் உங்களுக்குத் தேவையான தேதிக்குச் சென்று வரவேற்பு மணி மற்றும் தரப்புகளைத் திருத்த முடியும். நீங்கள் ஒரு விரிவான நாள் அட்டவணையை ஒரு சுருக்கமான காலாண்மூல் நேரம் இடைவெளியில் மாற்ற மிகவும் பொருத்தமான அட்டவணையாக இருக்கிறது.

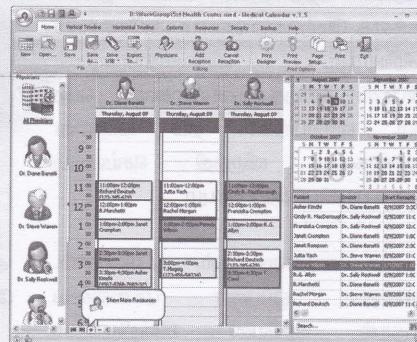
## WiFi Direct.. (12ம் பக்க தொடர்.)

ஆதலால் இந்த WiFi Direct தொழில்நுட்பம் அதனின் அனுபவத்தை உயர்த்துவதற்கே தவிர வழக்கமாக உடப்யோகின்ற கம்பியில்லாத தொழில்நுட்பத்திற்கு பதிலானது அல்ல.

மேலும் WiFi Direct கருவிகளை ஒழுங்குபடுத்தி கட்டுப்போதுவதற்கு கடினமானது. ஆதலால் WiFi Direct கருவிகளை பாதுகாப்பு சம்பந்தமான அடிப்படையில் இணைக்கப்படுகிறது.



இறுதியாக WiFi Direct சுரிய கருவிகளுக்கு கம்பியில்லாத இணைப்பாகவும் வீட்டு சாதனங்களுக்கு ஒரு வரவேற்கூடிய கருவியாகவும் மேலும் இந்த தொழில்நுட்பம் Netgear NC போன்ற tech giants கருவிகளில் ஏற்கனவே அமைந்துள்ளது. மேலும் இந்த தொழில்நுட்பம் மிக எளிதான கருவியாக விரைவில் பட்டியல் கிடப்படும்.



நீங்கள் தேர்வு செய்ய வேண்டியது சென்றதுதுத் தேர்வு அல்லது கிடைமட்ட காலவரிசை மற்றும் 12 அல்லது 24 மணி நேரம் விடுவாரும்.

மருத்துவ அட்டவணை சேமிக்கும் அனைத்து தகவல்களையும் கடவுச் சொல்லைக் கொண்டு அங்கீகாரமற்ற அணுகவிடப்படுந்து தவிர்க்க முடியும்.

## பேனா வழிலான Mouse

இவ்வொரு இலத்திரனியல் உற்பத்தியாளர்களும் தங்கள் வியாபாரப் பொருத்தகளையும், ஆற்றலையும் வெளிக்காட்டுவதற்கு பல்வேறு வகைகளில் முயற்சிகளை மேற்கொள்கின்றனர். அதற்கு ஸ்ர்த்தனை முக்கியமாக விளங்குகிறது.



இந்த ஸ்ர்த்தனை வழிவில் உருவானதுகான பேனா வழிலான mouse. இதனை ஒரு பேனாவாகவும் தேவையேற்படுத்தப்போது mouse ஆகவும் பயன்படுத்தலாம். wireless இணாலான Laser sensor ஜக் கொண்ட இந்த பேனா mouse ஆனது pencilic நிறுவனத்தால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

## IPV6

இணையத்தின் அடுத்த பரிணாமமான IPV6 அறிமுகம்

இணையத்தின் புதிய தொழில்நுட்பமான IPV6 (Internet Protocol Version 6) அறிமுகம் செய்யப்படுகிறது.

ஒவ்வொரு வீட்டிற்கும், அனுவகைத்திற்கும் எப்படி ஒரு விளைச்சும் இருக்குமோ, அது போன்று தான் ஒவ்வொரு இணையத்திற்கும் ஒரு விளைச்சும் உண்டு. இதனை IP Address என்று அழைப்பர்.

இதன் மூலம் நீங்கள் டைப் செய்யும் இணைய முகவரி சுரியான சேர்வருக்கு (Server) அமைத்துச் செல்லப்படும்.

உதாரணத்திற்கு நீங்கள் www.facebook.com என்று உங்கள் கணினியில் டைப் செய்தால், உடனே இந்த இணைய முகவரி சுரியான சேர்வருக்கு அமைத்துச் செல்லப்படும். இதற்கு உதவுவது தான் இந்த இன்ட்ரநெட் புரோட்டோகால்.

இதுவரையிலும் தீர்க்க நாம் IPV4-ஐ தான் பயன்படுத்திக் கொண்டிருந்தோம். இது 4-32 Bit Technology, 430 Unique Address மட்டுமே இருக்க முடியும்.

உதாரணத்திற்கு:

IPV4 – முகவரி, 70.33.247.68.

எனவே IPV4 முடிவடையும் தருவாயில் உள்ளதால், இதனை கருத்தில் கொண்டு IETF (Internet Engineering Task Force), புதுவித அம்சங்களுடன் கூடிய IPV6-ஐ அறிமுகம் செய்ய உள்ளது.

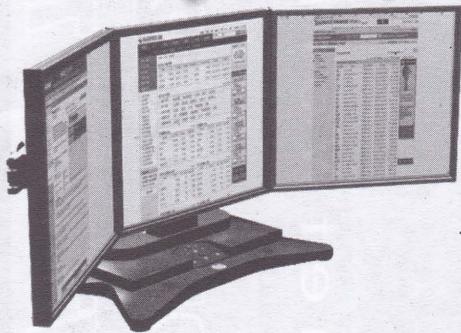
இது 128 Bit Technology, பல டட்சக்கணக்கில் Unique Address கணை பெற முடியும். மேலும் IPV4-ல் இருந்த முக்கிய பிரச்சனையான NAT (Network Address Translation) இதில் இருக்காது. இதனால் பல நபர்கள் ஒரே IP Address-ஐ பயன்படுத்த முடியும்.

உதாரணத்திற்கு: IPV6-முகவரி 2001:db8:ffff:1:201:02ff:fe03:0405

கீழே உள்ள விள் ஊடாக உங்களது நெட்வேர்க் IPV6 க்கு தயாரா என்பதை தெரிந்து கொள்ளலாம்.

<http://test-ipv6.com/>

# Zbar //

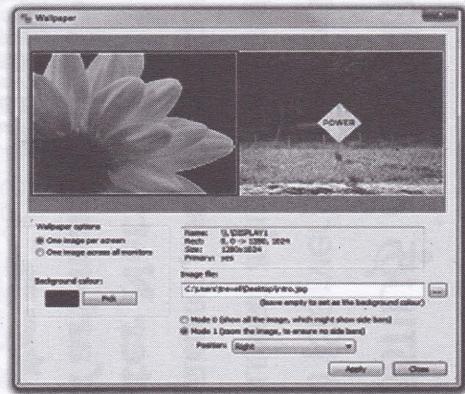


## இரு கணினிக்கு பல திரைகள் பல்வேறு அலங்காரங்களில்

காலப்போக்கில் windows ஆனது பல monitor ( கணினிந்திரை )களைக் கையாளுவதில் முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது. இருப்பினும் windows 7 இயங்கு தளத்தினால் செய்யமுடியாத சில அழிப்படை விடயங்கள் உள்ளது. Task bar ஜ ஒவ்வொரு monitor இலும் அமைக்கமுடியாமை மற்றும் வித்தியாசமான wallpaper ( திரை அலங்காரம் )களை ஒவ்வொரு monitor இலும் செய்யமுடியாமை ஆகும்.

இந்த செயற்பாட்டுக்கான மூன்றாம் தரப்பு உதவி தேவைப்படுவோருக்கு அதி திறமையான ( வியாபார நியான ) Display fusion அல்லது ultra mon எனும் கருவி தேவைப்படும்.

இருப்பினும் zbar எனும் மிகச்சிறிய இலவசமான மென்பொருளைப் பாவிப்பதன் மூலம் ஒவ்வொரு கணினிக்கும் திரையங்காரம் ( wallpaper ), மற்றும் task bar ஆகியவற்றை அமைத்துக் கொள்ளலாம்.



Zbar குறுகிய செயற்பாட்டை உடையது. திரையங்காரம், task bar எனும் இரண்டும் நீர்க்கமான செயற்பாடுகளை வழங்குகிறது.

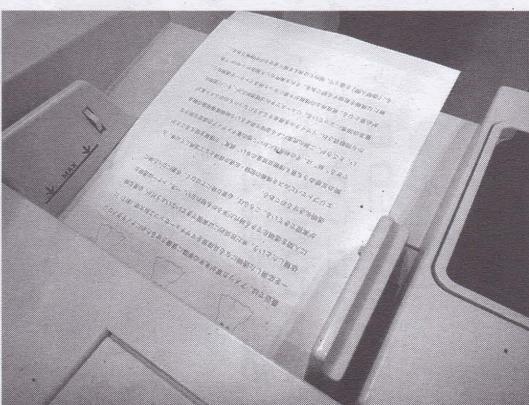
## அச்சுழக்கப்பட்ட எழுத்துக்களை மீண்டும் அழிக்கக்கூடிய அச்சு இயந்திரம்.

தாள்களையும், மைக்ரோஸ்கோப் கேக்ரிக்கும் புதிய தொழில்நுட்பம் Toshiba வினால் அறிமுகம்



Toshiba வினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள இந்த அச்சியந்திரமானது (Printer) அச்சுத்தாள்களை கேக்ரிக்கும் வகையில் அமைந்துள்ளது. அதாவது சாதாரண அச்சுத்தாளில் அச்சுழக்கப்பட்ட எழுத்துக்களை அழிக்கக்கூடியதாக உள்ளது.

இதிலுள்ள toner இன் நிறமானது வெப்பமடையும் போது அதன் நிறத்தை இழக்கக்கூடியது.



அந்துடன் தினோடு ஒத்துப் போகும் எந்தவொரு இயந்திரத் தினுடனும் இது சேர்க்கூடியது.

இரு தாளை ஆகக் குறைந்தது 5 தரம் நீங்கள் print செய்ய உபயோகிக்கலாம்.

இது அநேகமாக வரும் குளிர்காலத்தில் ஜரோப்பாவில் சுந்தைக்கு வரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

## கணினியில் அடுத்தவர்களின் ... (12ம் பக்க தொடர்)

### Record Each Keystroke:

கீபோர்டில் அமுத்தப்படும் அத்தனை எழுத்துக்களையும் பதிவு செய்து வைக்கிறது.

### Instant Chat Messages Recording:

பேஸ்புக், Google Talk, Yahoo Messenger போன்றவற்றில் நீங்கள் சாட் செய்தவற்றை அப்படியே பதிவு செய்கிறது.

### Track Emails:

கணினியில் இருந்து அனுப்பப்படும், மற்றும் பெறப்படும் மின்னாஞ்சல்களைக் கண்காணிக்கிறது.

### Monitor Websites:

கணினியில் இருந்து உலைவும் இணையத்தளாக்களை கண்காணித்து பதிவு செய்து வைக்கிறது.

### Review Every Downloaded File:

தரவிறக்கம் செய்யும் ஒவ்வொரு File பற்றிய தகவல்களையும் பதிவு செய்கிறது.

இந்த மென்பொருளை பதிவிறக்கம் செய்வதற்கு:

<http://keyloggerdownload.net/>

# කුණ්ගිරි අමෙයිත්තිසර්ක්ස් ඉර්ස්ක්ස් හානැඩ් ක්‍රීමෙනෝයත් තොත්තිලෙනා!

෉වකත්තර් වායෝන්ත සේකුව යාර් මණ්ඩලීයියන්ත්. පාතු ක්‍රීමෙනාය බුද්ධික්ස් [Server] අමාරික්කාවින් ඉවකත්තර් බායෝන්ත තරව කොයින්ක්ස්ලිස් [Data Center] ගියන්ත් ශුයුත්කින්රුනා. නියායමාන කුට්නොත්තුලින් උර්නක්ස් තොකුවෙක් කෙර්ප නෙරිවූ සේප්යාම් බසති. ක්‍රීමෙනායත්තනාප් පෙයාර් පත්තිව, ක්‍රීමෙනායත්තනා බාරුවෙමෙයාප් අමෙනාත්තර් ඉහු ග්‍රිත්තිල්.

**Webster Networks**  
214, Yarl-manipay Road, Jaffna

.com .net .org ↗ .mobi ↘ .tv .Asia .Me ↗ .tel ↘ .ca ↗ .us ↘ .info ↗ .biz

Advanced Web Designing

\$99  
Where The World Goes for Information.  
100% Custom Design  
Flash Animation if Needed  
Free Domain Name - First Year  
Free Web Hosting - First Year  
Satisfaction Guaranteed  
Interactive & Flexible design  
Up to 5 xhtml pages

**WEB HOSTING - PRO**

2,000 MB SPACE  
20,000 MB BANDWIDTH  
CPANEL CONTROL PANEL  
HOST UNLIMITED DOMAINS  
50+ FREE SCRIPTS

**WEB HOSTING - ULTRA**

UNLIMITED SPACE  
UNLIMITED BANDWIDTH  
CPANEL CONTROL PANEL  
HOST UNLIMITED DOMAINS  
50+ FREE SCRIPTS

**webster**  
networks  
MAKING DREAMS REALITY

0094 21 222 0261

0094 779 471 771



# உங்கள் விருப்பிப்படி இணையத்தளவுகளை முடக்குவேண்டோ?

மாபெரும் தகவல் களுக்கியமாக விளங்கும் இணையமானது பல்வேறு வழிகளில் நன்மை பயக்குகின்றபோதும் சில சந்தர்ப்பங்களில் பாதகமான விளைவுகளையும் ஏற்படுத்துவதுண்டு.

இதனால் அவ்வாறான இணையத் தளங்களை நாம் நிறந்தரமாக எமது கணினியில் முடக்குவதற்கு வசதி உண்டு. அதேபோல சில இணையத் தளங்களை குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு மட்டும் முடக்கவேண்டிய சந்தர்ப்பங்களும் ஏற்படலாம்.

அதற்கு FocalFilter என்ற மென்பொருள் பெரிதும் பயனுள்ளதாக காணப்படுகின்றது. இந்த மென்பொருளை உங்கள் கணினியில் நிறுவி தற்பட்டுள்ள படமுறைகளை பின்பற்றுவதன் மூலம் நீங்கள் விரும்பிய இணையத்தளங்களை குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு முடக்க முடியும்.



இங்குள்ள இணைப்பிற்கு

(<http://www.focalfilter.com/>) சென்று FocalFilter மென்பொருளை தரவிறக்கி உங்கள் கணினியில் நிறுவுகிக்காள்க.

இந்த மென்பொருள் இயங்குவதற்கு Microsoft'ன் .NET Framework கணினியில் நிறுவப்பட்டிருத்தல் அவசியமாகும்.

- FocalFilterஐ செயற்படுத்தி அதில் காணப்படும் Edit my Site List என்பதை அழுத்தவும்.
- அதன்பின் தோன்றும் விண்டோவில் முடக்குவதற்கு விரும்பும் இணையத் தளங்களின் முகவரிகளை கொடுத்து Save செய்யவும்.
- பின்னர் தோன்றும் விண்டோவில் Block for என்பதற்கு அருகில் காணப்படும் பொப்ப மெனுவை அழுத்தி நேரத்தை தெரிவு செய்து Block my Site List என்பதை click செய்யவும்.

## Firefox-ல் தானாகவே இணையத் தளங்களைத் திருத்த அட்டவணை

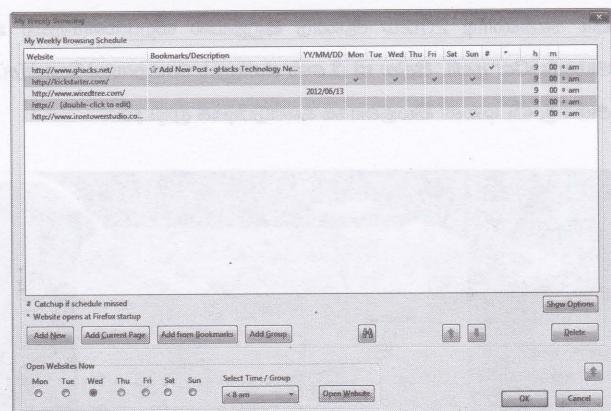
இணையத்தளங்களை தன்சிச்சையாகத் திறப்பதற்கு firefox இன் default installation மூலம் எமக்கு இருவகையான தெரிவுகள் உள்ளன.

முதலாவது தெரிவாக கணினியை ஆரம்பிக்கும்போதோ அல்லது புதிய Tab ஒன்றைத் திறக்கும்போதோ ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட home page களைத் திறப்பதற்கு browser ஜ configures செய்தல்.

இரண்டாவது தெரிவாக browser ஆரம்பிக்கும் போது முன்னைய browsing session இல் திறுத்தல்.

வருடத்தில் ஒரு தடவை அல்லது கிழமைக்கு ஒரு தடவை அல்லது குறிப்பிட்ட ஒரு நாளில் என கிரமமுறையாக இணையத் தளங்களைத் திறப்பதற்கு எந்த வித தெரிவும் கிடைக்க விரும்பும். Morning coffee extension ஆனது குறிப்பிட்டவற்றாளில் மட்டும் இணையத் தளங்களைத் திறப்பதற்கு உதவுகிறது. இது கிடைத்தவிர வேறுந்த தெரிவுகளுக்கும் கிடைக்கிறது.

இதை ஒத்த extension ஆன my weekly browsing ஆனது morning coffee ஜ விட கூடுதலான அனுகூலங்களைக் கொண்டுள்ளது.



உங்கள் domain registrar அல்லது web hoster இன் இணையத்தளத்தை வருடத்திற்கு ஒரு முறை திறப்பதற்கு add-on ஜ configure செய்யவேண்டும். உதாரணமாக domain ஜ மீனப்புதியிக்கவும், அன்னையர் தினத்தில் (Mothers day) பூக்கட்டையைத் திறக்கவும் பிறந்த நாளிற்கு முன் online shopping போன்றனவாகும்.

புதிய தளங்களை இணைப்பதற்கு Add New, Add current page, அல்லது Add from bookmarks ஜக click செய்யவேண்டும். அனைத்துத் தளங்களும் பிரதான முகத்திரையில் நிரல்படுத்தப்பட்டிருக்கும். இதில் நீங்கள் அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட இணையத்தளங்களின் கிழமைநாட்கள், குறிப்பிட்ட தீக்கிள் போன்றவற்றை மாற்றியமைக்கலாம்.

Show option ஜக click செய்யப்போது இணையத்தளங்களைப் பற்றிய விபரமான மைப் பைக் காணலாம். இதில் அவற்றைப் பற்றிய விபரம் மற்றும் அவை எப்போது திறக்கப்படுகின்றன என்பதைக் காணக்கூடியதாக இருக்கும். Firefox ஆரம்பிக்கும் போது ஒரு நாளில் குறிப்பிட்ட நேரத்தில்கூட இணையத்தளங்களைத் திறப்பதற்கு அட்டவணைப்படுத்தலாம்.

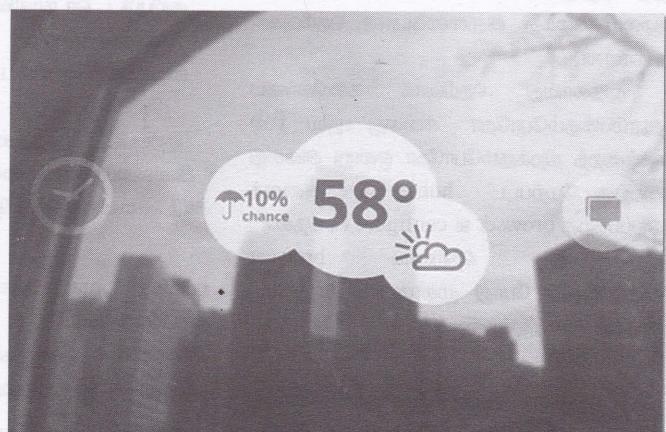
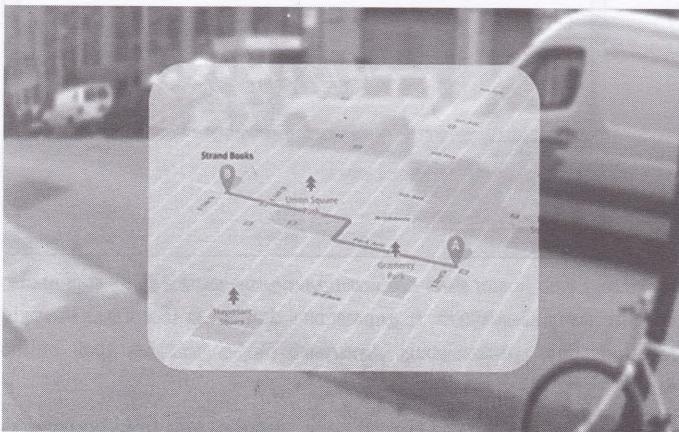
அட்டவணைப்படுத்தப்பாத இணையத்தளங்களின்கூடும் இணையத்தளங்களின்கூடும். இதனால் நீங்கள் எந்த இணையத்தளத்தையும் தவறவிட வாய்ப்பில்லை. Weekly browsing schedule ஜ Tools menu அல்லது add-on-bar ஜ configuration செய்யமுடியும்.

# எட்டை நெருங்கிறது Google..

Google எமது உடலை நெருங்கிறது. Google-கண்ணாடி எல்லாவற்றையும் சொல்லுகிறது. அப்படி என்னதான் சொல்ல விரும்புகிறது?



இக் கண்ணாடி 2012ம் ஆண்டு இருந்தியில் விற்பனைக்குவர உள்ளது. கம்பியூட்டர் செயல்பாடுபோல இயங்கும் இக் கண்ணாடியில் உள்ள அம்சங்களே தனி. தீவில் ஜி.பி.எஸ் என்னும் செயற்கைக்கோள்(சட்டலை) வழிநடத்தல் இருக்கிறது. இதனுடைக் கண்ட பயணிகள் ஒரு சாலையை அல்லது வீட்டினை இலகுவாகக் கண்டுபிடிக்க முடியும்.



இதன் ஊடாக வீடியோ படமும் எடுக்க முடியும். எடுத்த படத்தை நண்பர்களுக்கு 1 செக்கனில் அனுப்பவும் முடியும். அதுமட்டுமோ! நாம் சொல்லும் கட்டளைகளை அது நிறைவேற்ற வல்லது. படம் எடு என்று மட்டும் சொன்னால் போதும் அது உடனே படம் எடுக்க ஆரம்பித்துவிடும். 4ம் தலைமுறை இன்றர்வெந்ட வசதிகொண்டதாகவும் அது அமைந்துள்ளது.

சிறந்த தேடுபொறியாகவும் இதனைப் பயன்படுத்தலாம் மொழைபல் தொலைபேசி உள்ளது. அமைக்கும் நபரின் உருவம் கண்ணாடியில் தோன்றும். பிறிதொருவர் இதேபோல ஒரு கண்ணாடியை அணிந்திருந்தால், அவர் உங்கள் நண்பராக இருந்தால் அதனையும் அது காட்டவல்லது. அந்த நபர் எவ்வளவு தூரத்தில் இருக்கிறார் என்பதனைக் கூட இக் கண்ணாடி துல்லியமாகக் காட்டவிடும்.

காலை எழுந்தவுடன் கைக்கூடிய பேசியை எடுக்கிறோம் மின்னஞ்சல், காலநிலை, நாட்டின் நடப்புகள் இப்படியல்லாம் பார்த்துக்கொண்டிருக்கும் எமக்கு எதிர்காலத்தில் கிவைகள் அனைத்தையும் ஒருக்கண்ணாடி மூலமாக எமக்கு தெரியப்படுத்த இருக்கிறது.

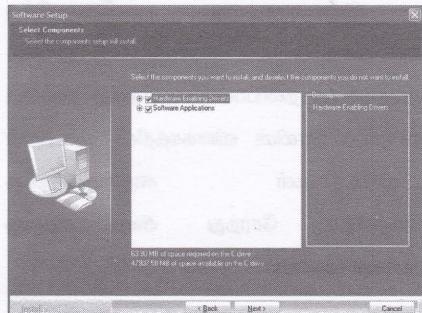
இன்றர்வெந்ட் உலகத்தையே ஆட்டிப் படைக்கும் கூருள் நிறுவனம், உலகின் முதல்தர தேடுபொறியாக உள்ளது. இந் நிறுவனம் பல பில்லியன் டாலர்களைச் செலவுசெய்து புதுப்புது தொழில் நுட்பத்தைக் கண்டு பிழிக்கிறது. இதன் ஒருவடிவமாக கூருள் கண்ணாடியை அது தயாரித்துள்ளது.

# வண்பொருள் இயக்கி (Driver) என்றால் என்ன?

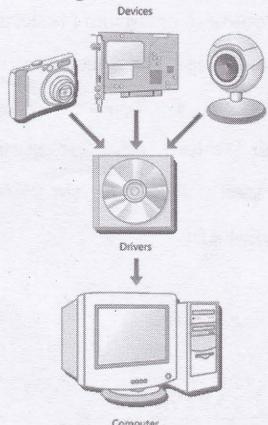
Hardware அல்லது மற்றைய உபகரணங்களுடன் (Device) உங்கள் computer-ஐ இயங்கவைக்கும் மென்பொருளே வண்பொருள் இயக்கி அதாவது(Driver) ஆகும். உதாரணமாக video card அல்லது webcam போன்ற device கள் driver இல்லாவிடின் சரிவர இயங்கமாட்டாது.

பெரும்பாலும் பிரபல்யமான driver ஆனது windows உடன் இணைந்திருக்கும்.

Windows-ன் control panel-ல் உங்களுக்கான driver கிடைக்காவிடின், நீங்கள் வாங்கிய உபகரணத்துடன் உள்ள CD இல் அல்லது தயாரிப்பாளரின் இணையத்தில் (Manufacture website) கிடைக்கும்.



இரு system த்தில் driver களானது மிக முக்கிய பங்கினை வகிக்கிறது. கிடைவு உங்கள் system-த்திற்கும் மற்றைய hardware களுக்குமிடையில் ஓர் தூதுவராகப் பணிபிரிவது மட்டுமல்லாது signal களை விளங்கிக்கொண்டு சிறந்த தொடர்பாடு செய்யும் நிகழ்த்துகின்றது. இந்த driver கள் இல்லாவிட்டால் உங்கள் device கள் இயங்கமாட்டாது.



பொதுவாக கிடைவு உங்கள் device களுடன் CD/DVD வடிவில் சேர்ந்து வரும் அல்லது தயாரிப்பாளரின் இணையத்தில் இருந்து தரவிற்கக் கூடிய செய்ய சிறந்த வழியும் ஆகும்.

சில வேளைகளில் CD/DVD காணாமல் போய்விட்டால் அல்லது தொலைந்துவிட்டால் அல்லது தயாரிப்பாளரின் இணையத்தில் கிடைக்காமல் போய்விட்டால்

அதாவது சில தயாரிப்பாளர்கள் hardware ஜ இயங்கவைக்கும் driver களை விநியோகம் செய்வதை நிறுத்தியிருப்பின் என்ன செய்வது? இந்தசமயத்தில் driver கள் கிடைத்தால் பெரும்பாலும் போக்குவதற்குத்தான் உள்ளது Driver backup software . இந்த மென்பொருள் பதிவு ( Installed ) செய்யப்பட்ட driver களை மட்டுமல்லாமல் windows உடன் வரும் driver களையும் backup செய்கிறது. அதாவது பிரதி எடுத்து வைக்கிறது.

உங்களிடம் CD இல்லாமல் போனாலோ அல்லது driver எங்கேயும் கிடைக்காமல் போனாலோ உங்கள் system த்திலுள்ள driver களை back up எடுத்து வைப்பது நல்லது.

ஒன்று உங்களிடம் driver CD இருந்தாலும் கூட அதை மீண்டும் ஒருமுறை backup எடுத்துப் பாதுகாப்பான இடத்தில் வைப்பது நல்லது. அதுமட்டுமல்லாமல் driver களை backup செய்வதற்கு ஒரு மென்பொருளை மாட்டும் உபயோகிக்காமல் வேறுபட்ட மென்பொருளை உபயோகித்து backup எடுத்துவைப்பது சிறந்தவைரு யோசனையாகும். ஏனெனில் சில சமயங்களில் சில மென்பொருட்கள் சில driver-களை back up செய்யும் போது தவறவிட்டிருக்கலாம். அல்லது அவை சரியாக இயங்காது போகலாம்.

**driver களை backup செய்வும் மீண்டும் restore செய்வும்**

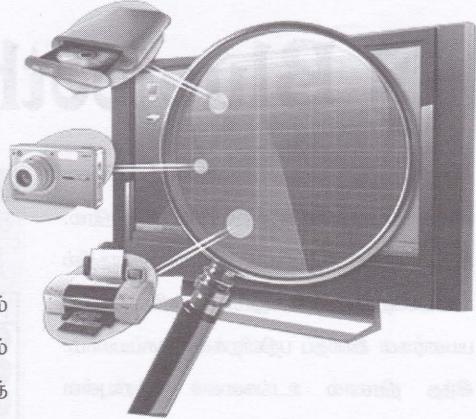
**உதாரணமாக ஒர் மென்பொருளைப்பற்றிப் பார்ப்போம்.**

மென்பொருளின் பெயர்: Double driver

Double Driver [Backup]					
Version 4.0.0.					
Home	Backup	Restore	Select	Save	Print
Name	Version	Date	Provider	Class	
<input checked="" type="checkbox"/> QuickPath Architecture Generic N...	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System	
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) Turbo Boost Technology ...	1.0.0.1030	10-12-2009	Intel	System	
<input checked="" type="checkbox"/> QuidPath Architecture System A...	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System	
<input type="checkbox"/> Motherboard resources	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input checked="" type="checkbox"/> QPI Link 0 - 2D 10	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System	
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 5 Series/3400 Series Chip...	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input type="checkbox"/> PCI standard host CPU bridge	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input type="checkbox"/> Microsoft Windows Management I...	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 5 Series/3400 Series Chip...	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) processor DRAM Controll...	9.1.1.1013	6-4-2009	Intel	System	
<input checked="" type="checkbox"/> Intel(R) 82802 Firmware Hub Device	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input type="checkbox"/> Programmable interrupt controller	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input type="checkbox"/> System timer	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input type="checkbox"/> High precision event timer	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	
<input type="checkbox"/> Direct memory access controller	6.1.7600.16385	6-21-2006	Microsoft	System	

மேல்காணும் படத்தில் backup செய்வதற்காக non windows driver கள் அதன் பட்டியலில் default option கிழ் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. பாவனையாளர்கள் தங்களுக்கு வேண்டிய driver ஜ தெரிவு செய்யலாம். இதில் சுருக்கப்பட்ட கோப்பாகவோ ( compressed folder ) அல்லது தனிவிரிவாக்கப்பட்ட கோப்பாகவோ ( single self extract file ) driver கள் backup செய்யப்படும்.

( இதன் தொடர்ச்சி: 22 ம் பக்கத்தில்.)





# Bluetooth

## இணைப்புக்களை விண்டோஸில் கண்காணித்தல்

### BluetoothLog View

என்பது டெவலப்பர் உருவாக்கிய புதிய நிரல். இந்த நிரல் Nirsoft வலைத்தாத்தில் கிடைக்கிறது. மேலும், விண்டோஸ் பயனர்கள் இதைப் பதிவிறக்கம் செய்யலாம். இந்த நிரலால் உங்களைச் சுற்றியுள்ள Bluetooth இணைப்புகளைக் கண்காணிக்க முடியும்.

பெயர்த்தகு பயன்பாடு புதிய Bluetooth சாதனங்கள் அங்கீரிக்கப்படும் பொழுது அதன் பதிவில் ஒரு உள்ளிடத்தைச் சேர்க்கிறது. அது வேலை செய்ய கணினியில் நிலையான விண்டோஸ் Bluetooth தொகுதி ஆதரவு வேண்டும். Bluetooth ஆதரவு உள்ளமைக்கப்பட்ட விண்டோஸின் அனைத்துப் பதிப்புகளிலும் இது இயங்கும்.

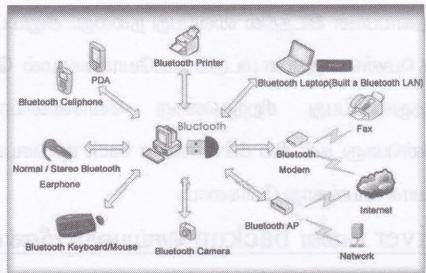
அடிப்படையில் Windows XP SP2-ல் இருந்து விண்டோஸ் வரைக்கும் அனைத்துப் பதிப்புகளுக்கும் துணை புரிகிறது. மூன்றாம் தரப்பு ப்ரான்டோக்குகள் இப்போது சரியாக இல்லை என்பதை நினைவில் கொள்ளுகின்றன. ஒவ்வொரு Bluetooth சாதனமும் இடைமுகம் பட்டியலிடப்படும்பொழுது அதன் பெயர்,

BluetoothLogView						
Device Name	Description	Address	Event	Event Time	Major Dev...	Minor Devi...
Samsung S...		18-46-17-8B-...	Device Arrival	11/03/12 11:06:08	Phone	Cellular
Nir123	Nir 1	18-14-56-FB-...	Device Arrival	11/03/12 11:06:21	Phone	Smart
Abcd	Nir 2	00-24-04-A7-...	Device Arrival	11/03/12 11:08:30	Phone	Cellular
Nir123	Nir 1	18-14-56-FB-...	Device Left	11/03/12 11:09:50	Phone	Smart
FC-A1-3E-BE...		FC-A1-3E-BE-...	Device Arrival	11/03/12 11:10:41	Phone	Cellular
Abcd	Nir 2	00-24-04-A7-...	Device Left	11/03/12 11:10:41	Phone	Cellular

7 item(s), 1 Selected

NirSoft Freeware. <http://www.nirsoft.net>

முகவரி, தேதி மற்றும் இணைப்பு நேரம் மற்றும் துண்டிக்கப்படும் நேரம் ஆகியவற்றுடன் இடம்பெறும். மென்பொருளானது கணினியைச் சுற்றியுள்ள பகுதியில் இருக்கும் Bluetooth சாதனங்களைக் கண்காணிக்கிறது.

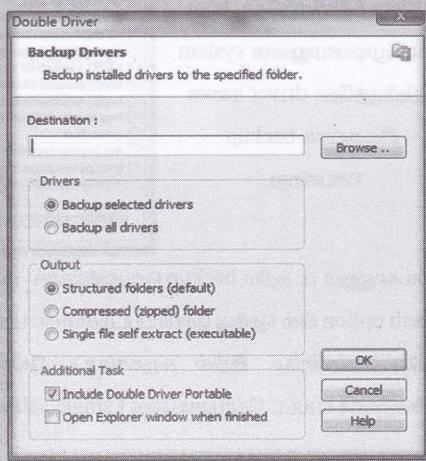


புதிய உள்ளிடுகள் கால வரிசைப்படி பட்டியலில் சேர்க்கப்படும். நீங்கள் சாதனங்களுக்கு விளக்கத்தைச் சேர்த்து

அடையாளத்தை மேம்படுத்த முடியும். விளக்கம் என்பது நீங்கள் தேர்ந்தெடுக்கும் தனிப்பயன் வார்த்தை அல்லது சொற்றொடர் நிரலின் விளக்கத்தின் திட்டத்தில் காட்டப்படும். நீங்கள் சாதனங்களுக்கு விளக்கத்தைச் சேர்த்து அடையாளத்தை மேம்படுத்த முடியும்.

மற்றும், நிரல் கட்டமைப்பு கோப்பில் சேமிக்க முடியும். நீங்கள் இந்த விளக்கத்தைச் சாதன வரிசையை (Device orders) இரட்டை கிளிக் செய்வதன் மூலம் அமைக்க முடியும்.

ஆர்வமுள்ள விண்டோஸ் பயனர்கள் ஏH sofer வலைத்தாத்தில் இருந்து இலகுவாக இந்த மென்பொருளை பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ள முடியும்.



இதன் மீன்சேமிக்கும் முறையும் (restoration) மிகவும் இலகுவானது. தேவையான driver உள்ள folder ஜத் தெரிவுசெய்து அதிலுள்ள option களில் restore ஜத் தெரிவுசெய்தால் போதும். அதன் செய்முறைகள் மிகவும் வேகமாக நடைபெறும்.

இயங்குதளம் : XP / Vista / 7

கோப்பின் அளவு: 2.1 MB / Wi2.1 MB

கட்டணம் : Freeware / \$0

தேவையானது :

Code: : KS12-13

## முன், பின் திரைகளைக் கொண்ட இரட்டைநோக்கு (Dual-view) கமரா

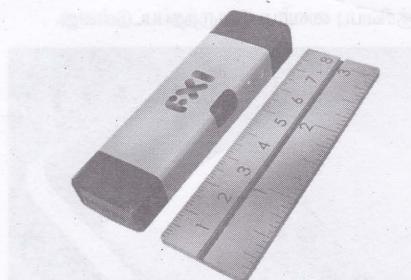
சாம்சங் தனது இரட்டை-நோக்கு கமரா-க்கள் வரிசையில் புதிய சாம்சங் DV300 அறிமுகத்தின் மூலம் புதுப்பித்துள்ளது. இரட்டை திரைகள் (dual screens), ஒரு முன்புறம்-எதிர்நோக்கியிடுள்ள LCD திரைகள் ஆகியவற்றை இந்த கமரா கொண்டுள்ளது. முன்பு �LCD திரை என்பது, பயன்கள் தங்கள் சுய உருவப்பட்டதை தாங்களே எளிதாக எடுப்பதற்கு உதவுகிறது. மேலும் இந்த முன்பு �LCD திரையில் அனிமேஷன்(Animation)-கள் தெரிவிதால், குழந்தைகள் தங்களுக்கான படங்களை எடுக்கும்போது அங்குமின்கும் முகத்தை திருப்பாமல் திரையையே நோக்கியிருக்க செய்கிறது.

7.76மி.மீ 16 மெகாபிக்ஸல் CCD சென்சர் (sensor) களையும் கொண்டுள்ளது. இது 4.5-22.5மி.மீ (5X zoom) f4.5 வென்ஸ்லீஸில் இருந்து ஒளியை பெறுகிறது. நல்ல ஒளி அமைவு நிலைமைகளில் இது சிறப்பாக செயல்படும். ஆனால் குறைந்த-ஒளி அமைவு நிலைமைகளில் சில பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்ளலாம். விம்பலம் நிலைப்பித்தல் தொழில்நுட்பம் (image stabilization technology), WiFi இணைப்பு, பல்வேறு இணையவழி புகைப்படம் வீடியோக்களை பகிர்தல் அல்லது பேஸ்டுக், யூடியூப், பிக்காசா, பிளிக்கர் உள்ளிட்ட சமூக வலைப்பின்னல் தளங்களுக்கு பதிவேற்ற முடியும்.

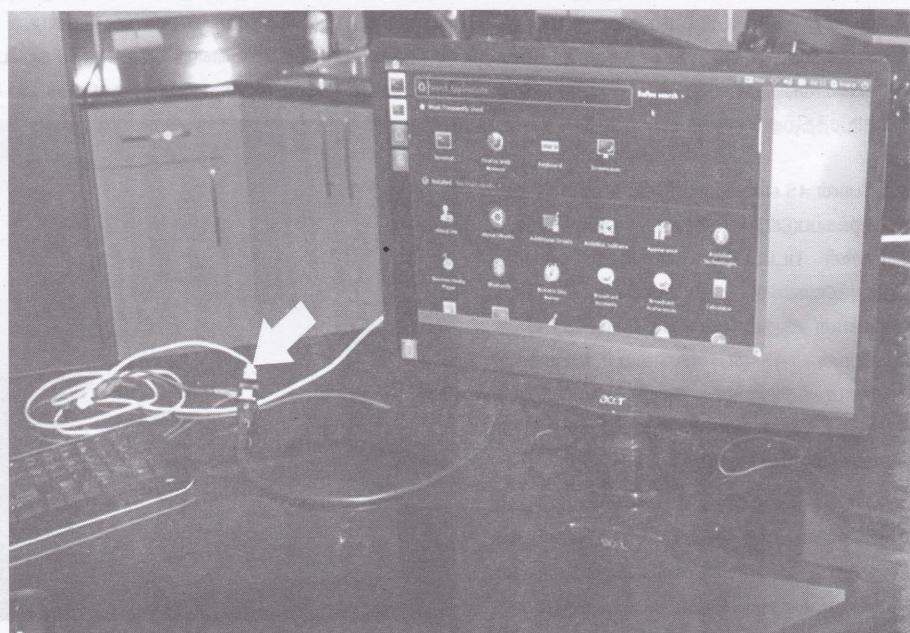
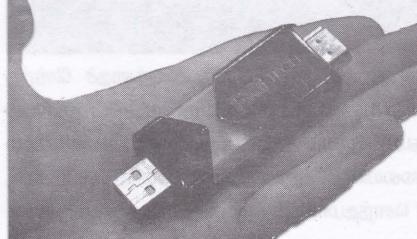


சாம்சங் DV300F, இதர சாம்சங் கேமரா-க்களைப் போல, எழில் புகைப்படங்கள் மற்றும் வீடியோக்களை கலக்கிற (யாக்கி) திறன். ஒரு நகர்கிற பொருளை சுற்றியிடுள்ள அனைத்தையும் உறையச் செய்கிற “உறைநிலை நேரம்” (“freeze time”) உள்ளிட்ட பல சிறப்பம்சங்களை இந்த கமரா தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது.

## உலகின் சிறிய PC



இதில் காணப்படுவது என்ன என்று யோசிக்கிறார்களா? உலகின் முதலாவது 3 inch அளவுடைய சிறிய PC இது Cotton-candy என அழைக்கப்படுகிறது. இது FXI தொழில்நுட்பத்தில் அமைந்த Norwagen கம்பனியின் படைப்பாகும்.



இது சிறியதாக இருந்தாலும் இதில் Samsung 1GHz ARM cortex - A9 processor மற்றும் GPU உள்ளது. அத்துடன் HDMI Output, Wi-fi, Micro USB port இது Android அல்லது Ubuntu operating system த்துடன் வெளிவருகிறது. MPEG - 4 மற்றும் Video format களையும் கையாளக்கூடியது.

# வார்பியா TV உங்கள் PC உள்ளடக்கங்களை பெரிய HDTV திரையில் தோன்றச் செய்கிறது

வார்பியா நிறுவனம் "வார்பியா TV" என்கிற தனது புதிய தயாரிப்பை அறிவித்திருக்கிறது. இது ஒரு PC-ஐ தீவிட இணைக்கிற தீவாக விளங்குகிறது. இதில் கம்பியில்லை இயக்கம் கட்டுப்படுத்தி

(wireless motion controller) மற்றும் குறிப்படம்-அடிப்படையிலான (icon-based) வீடியோ உலைவு மென்பொருள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது.

வார்பியா TV மூலமாக, உங்கள் கணினிகளில் காண்கிற அனைத்தையும் நீங்கள் ஒரு பெரிய HDTV திரையில் கண்டுகளிக்க முடியும். அதாவது நீங்கள் அனைத்து விளையாட்டுக்கள், மென்பொருள் பயன்பாடுகள், அனைத்து வகையான செய்திகள் மற்றும் பொழுதுபோக்குகளை உங்கள் கணினியில் இருந்து ஒரு பெரிய TV திரைக்கு கொண்டு சென்று பார்த்து மகிழ்வு முடியும்.

30 அடிகள் தொலைவு வரை வார்பியா TV-டைன் இணைக்க முடியும். அதே வேளையில், கம்பியில்லை இயக்கம் கட்டுப்படுத்தியை பயன்படுத்தி உள்ளடக்கங்களின் முழுமையான கட்டுப்பாட்டையும் பராமரிக்க முடியும். வீடியோ, படங்கள், திரைப்படங்கள், விழாக்காட்சிகள் மற்றும் யூடியூப் ஃபேஸ்புக், டுவிட்டர், நெட்லிபிகிள் போன்ற இணைய உள்ளடக்கம் உள்ளிட்ட உங்கள் உள்ளடக்கத்தின் அனைத்து வகையையும் பெரிய TV திரையில் முழுமையான HD தெளிவுத்திறனில் கண்டு இரசிக்க முடியும்.



வார்பியா TV-யின் மேஜும் முழுமையான தொகுதியாக வார்பியா TV கம்பியில்லை பதிப்பு (Wireless Edition) விளங்குகிறது. இதன் விலை \$200 ஆகும். கம்பியில்லை இயக்கம் கட்டுப்படுத்தி, வார்பியா TV உலைவி, HDMI கேபிள், கம்பியில்லை USB பெறும் கருவி, கம்பியில்லை USB PC அடாப்டர், விளைவு தொடக்க வழிகாட்டி, நிறுவுதல் CD உள்ளிட்ட பல்வேறு பொருட்களுடன் இணைந்தே கிடைக்கிறது. இதன் அடிப்படை பதிப்பு \$80 விலையிலும் கிடைக்கிறது. மேற்கூறிய இரண்டு பதிப்புகளும் இப்போது Warpia.com வலைத்தளத்தில் விற்பனைக்கு வந்துள்ளது.

## உள்ளந்தைக்குள் 9.4 மில்லியன்

### இலங் ரூபார் ஒரை உயர்ந்த ஜஃபோன் 4S

இதில் 100கரட் மதிப்புள்ள ஏறத்தாழ 500 குறைபாடற்ற வைரங்கள் பதிக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் பின்பும் 24 கரட் தங்கத்தை பயன்படுத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது மற்றும் அப்பிள் இலங்ஸினை 24கரட் தங்கத்தாலும் 53 வைரங்களாலும் வழிவழைக்கப்பட்டுள்ளது. முக்கிய நெரிமறை செலுத்து நெறி (navigation) தங்கத்தால் செய்யப்பட்டுள்ளது. மேஜும் 8.6கரட் வைரத்தையும் தாங்கியுள்ளது. இதுபோக, தற்போதுள்ளதை மாற்றிவிட்டு அரியவகை 7.4கரட் ஒற்றை வெட்டு குறைபாடற்ற இளஞ்சியப்பு வைரம் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.



விலை உயர்ந்த வைரங்கள் மற்றும் தங்கங்கள் மட்டுமல்ல..டைனோசர் இனத்தைச் சேர்ந்த டி-ரெக்ஸ் (T-rex) விலங்கின் எலும்புத்துண்டு மற்றும் ஓப்பல், பியட்டர்ஷெட், சாரோய்டே, எடைல் குவார்ட்ஸ், ஸ்டார் சன்ஸ்டோன் அரியவகை கற்களும் அழுகாக தூவயப்பட்டுள்ளன.. உங்களிடம் \$9.4 மில்லியன் பணம் இருந்துப்பட்டிழக்குள் கவலையின்றி தூங்குகிறது எனில், ஸ்டேர்வர்ட் ஹியூக்ஸ்-சின் இந்த நவநாகரீக் சொகுசு ஜஃபோனை சொந்தமாக்கிக் கொள்ளலாம்.



## அமெரிக்க பாதுகாப்புத் துறையினரிடமும் Android கீயங்குதளம் கொண்ட கைத்தொலைபேசி



கைத்தொலைபேசிகளின் ஊடாக உரையாடுவது பாதுகாப்பான விடயமே அல்ல. ஆனால் மிகவும் பாதுகாப்பான முறையில் உரையாடுவதற்கு Google நிறுவனம் தனது ஒத்துழைப்பை அமெரிக்க பாதுகாப்புத் துறையினருக்கு வழங்கியுள்ளது.

தீற்குரிய தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்துவது மட்டுமின்றி Google நிறுவனத்தின் android கீயங்குதளமும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. இது குறைந்த செலவில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

NSA (National Security Agency) என்பது அமெரிக்காவின் உயர் நிலை புலனாய்வு, பாதுகாப்பு துறையாகும்.

இந்த NSA புலனாய்வுத்துறையானது சிற்புமிக்கதும் உச்ச பாதுகாப்பானதுமான Smart Phone ஒன்றை உருவாக்கியுள்ளது. தீனாடக புலனாய்வுத்துறைக்குள் உப்படவர்களுடன் பாதுகாப்பான முறையில் உரையாடும் வசதியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

இதில் 100 கைத்தொலைபேசிகள் மட்டுமே தற்போது உருவாக்கப்பட்டு ஆய்வுக்காக அலுவலர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

## சாரதிகளை மட்டும் பாதுகாத்த ஐரோஸ் நினிமேல் பாதசாரிகளையும் பாதுகாக்கும்

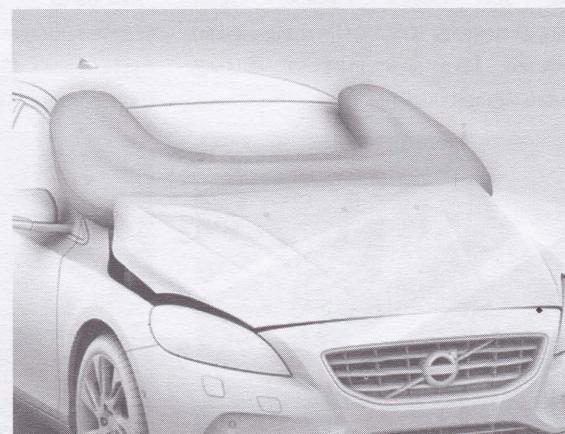
பல்லாயிரக்கணக்கான பாதசாரிகளின் உயிர்களைப் பாதுகாக்க வொல்வோவின் புதிய தொழில்நுட்பம்

வொல்வோ நிறுவனம் புதியபாதசாரி எயர்பேக்கை(Airbag) அறிமுகப்படுத்துகிறது. புதியபாதுகாப்பு அம்சத்தால் பல்லாயிரக் கணக்கான உயிர்களை இந்த தசாப்தத்தில் காப்பாற்ற முடியும்.

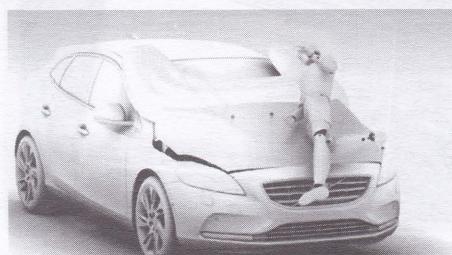
ஆண்டு தோறும் பல்லாயிரக் கணக்கான பாதசாரிகள் கொல் லப் படு கின் ற னர் , அல்லது காயமடைகின்றனர்.

இவைகள் எல்லாவற்றையும் கவனத்தில் எடுத்த வொல்வோ நிறுவனம் வித்தி யாசமாக சிந்தித்து, புதிய தொழில்நுட்பம் ஒன்றை அறிமுகப்படுத்துகிறது.

விபத்துக்கள் நடந்தால் சாரதிகளை மட்டுமே பாதுகாக்க உருவாக்கப்பட்ட Air-bag க்குள் விபத்துகளில் அகப்படும் பாதசாரிகளையும் காப்பாற்ற வொல்வோ நிறுவனத்தால் Air-bag கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



இந்த தொழில்நுட்பத்தை V40 யில் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இந்த கார் பாதசாரிகள் பாதுகாப்பிற்கான பல்வேறு அம்சங்களைக் கொண்ட தொகுப்பினை உள்ளடக்கியுள்ளது.



அவற்றுள் ஒரு தானியங்கி பிரேக்கிங் சிஸ்டம் வடிவமைக்கப்பட்டு கூடிய

வேகத்தால் ஏற்படும் தாக்கத்தை குறைக்கவும் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

## வலுவேற்றி

LG இன் இன்னொரு புதிய படைப்பாக LG WCD-800 smartphone charging cradle வெளிவந்துள்ளது. அதாவது இது ஒரு நிறைவேற்றித் தொகுப்புக்கூடிய தாங்கி (stand) போன்ற வடிவில் உள்ள ஒரு வலுவேற்றி (charger) ஆகும். உங்கள் phone கையில் நிறைவேயில் அல்லது சரிவாக வைத்து வலுவேற்றலாம்.



நீங்கள் அமையுப்புக்களை மேற்கொள்கையிலோ அல்லது, குறுஞ் செய்திகளை அனுப்புகையிலோ, இந்த வலுவேற்றியில் இருக்கும் மின் கிழைகளானது காந்தப்புலன்கள் மூலம் உங்கள் phone கிற்கு வலுவேற்றுகிறது.

இதில் ஓர் ஆச்சரியப்பட்டத்தக்க விடயம் என்னவென்றால் phone கையில் உள்ள வலுவேற்றியில் charge அடையும் வரை காத்திருக்கத்தேவையில்லை.

## மூச்ச விட்டால் சார்ச் ஏற்று நுரையீரல்களுக்கு நல்ல பயிற்சி அளிக்கவும், iPhone ஜ வலுவேற்றவும் உதவும் புதிய கருவி AIRE Mask.

உங்கள் நுரையீரல்களுக்கு நல்ல பயிற்சி அளிக்கவும், iPhone ஜ வலுவேற்றவும் உதவும் புதிய கருவி AIRE Mask. நுரையீரல்களை வலுவடையச்செய்வதுடன் உங்கள் சுவாசத்தின் மூலம் உங்கள் iPhone ஜ வலுவேற்றவும் செய்கிறது.

இந்தக் கருவியானது உங்கள் சுவாசத்திற்கு புதிய வலுவைக்கொடுத்து சிறிய காற்றமுத்தத்தை நுரையீரலுக்குக் கொடுக்கிறது. இதனால் இங்கு உங்கள் iPhone இற்கான மின்சாரம் உருவாக்கப் படுகிறது. iOS device ஜ AIRE Mask உடன் இணைத்து வழுமைபோல் நீங்கள் சுவாசித்தால் போதும்.



இதை தினமும் நீங்கள் செய்து வர நுரையீரல்களின் கொள்ளளவு அதிகரிக்கிறது. இதனால் சுவாச சம்பந்தமான நோய்கள் உங்களை அணுகாது. நீங்கள் ஏதாவது வேலைசெய்யும் போதோ, iPhone அல்லது iPod இன் மூலம் பாடல்களைக்கேட்கும் போதோ இதை அணியியாம்

## iPhone 4S ரூபா6000 மட்டுமே தயவாந்தில்...

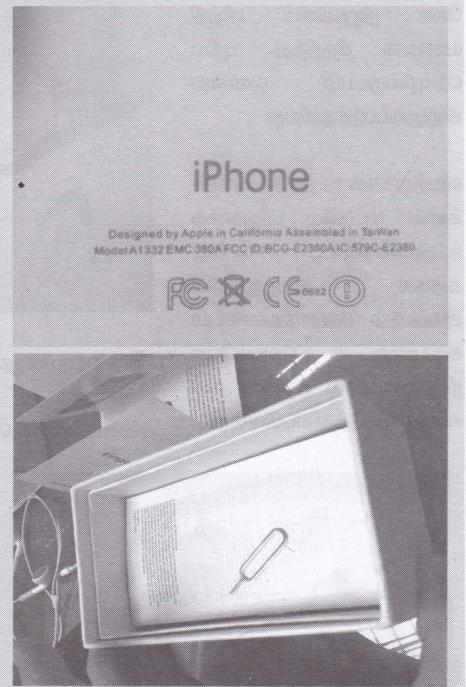


iPhone 4S clone ஆனது உண்மையிலேயே iPhone 4S ஜ பார்வையளவில் ஒத்தாக வெளிவந்துள்ளது. இதன் விலை \$60 ஆகும். ஆனால் இதன் இயங்குதளமானது iOS 5 (Operating system) அல்லாமல் Java தொடர்புடைய இயங்குதளத்தில் தொழிற்படுகிறது.



ஆச்சியிப்படத்தக்க வகையில் iPhone 4S clone ஆனது உண்மையில் Apple iPhone ஜப் போலவே Apple charger, iOS sync cable, sim card removal tool மற்றும் manual அடங்கிய பெட்டியில் இலகுவாக கையாளத்தக்க வகையில் அமைந்துள்ளது

அதுமட்டுமன்றி microsim இற்குப் பதிலாக பாவளனயாளர்கள் உபயோகிக்கும் சாதாரண sim ஜப் பாவிக்க முடியும். இதன் பின்புறத்தில் “Assembled in Taiwan” என்று பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் உண்மையான Apple iPhone 4S இல் “Assembled in China” எனக்காணப்படுகிறது.



# ஓப்பன உசையே

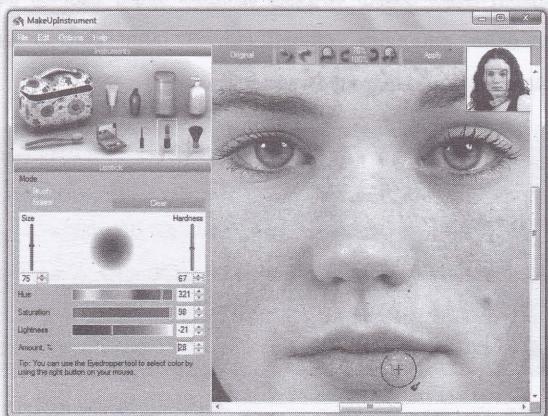
நீங்கள் புகைப்படங்களை ஒப்பனை செய்ய செயல்படுத்த அனுமதிக்கும் ஒப்பனை உபகரணம் ஒரு சித்திரமென்பொருள் ஆகும். இதன் எளிய விளக்கக் காட்சிகள் நீங்கள் விரைவாக அது எவ்வாறு செயல்படுகிறது என புரிந்துகொள்ள உதவுகிறது.

நீங்கள் உத்டுச்சாயக் கருவியைத் தேர்வு செய்து பல்வேறு நிறங்களில் உத்டுச்சாயத்தை மாற்றும் முயற்சி செய்யலாம். ஒப்பனை உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி உங்கள் உருவப்பத்தை நீங்கள் எளிதாக மேம்படுத்த முடியும்.

இந்த நிரலைப் பயன்படுத்தி நீங்கள் முகத்தின் சூருக்கங்கள், முகப்பரு, மற்றும் டாட்கேகள், முகம் தோல் குறைபாடுகளைச் சுத்தம் செய்யலாம். ஒப்பனை உபகரணம் உங்கள் சொந்த ழஜிட்டல் ஒப்பனை பையில் உள்ளது. உங்கள் உத்டுச்சாயம் உருவப்படுத்தில் துடைக்கப்பட்டு வருகிறது என்று கவலைப்பதத்தேவையில்லை.

இந்த உபகரணத்தின் மூலம் எந்த ஒரு பெண்ணின் ழஜிட்டல் புகைப்படங்களிலும் ஒப்பனையைச் செயல்படுத்தி சூருக்கங்களைக் குறைக்கவும், தோல் குறைகளை (ஸ்பாட் மற்றும் பருக்கள்) நீக்கவும் முடியும். மேலும், கண்களின் நிறங்களை மாற்றி சிவந்த கண்களைப் பெற ஒரு கிளிக் போதும்.

உங்கள் கூந்தலைச் சுத்தமாக்கி பொலிவு மற்றும் மாற்றங்களை உங்கள் உருவப்படுத்தில் மாற்றிப் பாருங்கள். தேவைத்-கதை உருவப்படங்களைச் செய்ய, உடலை மெலிதாக்க, பச்சை குத்தியிருந்ததை நீக்க. தேதி முத்திரைகள், தண்ணீர் குரிகள், கீற்கள், கறைகள், சூருக்கங்கள், மற்றும் தேவையற்ற பொருட்களை ழஜிட்டல் புகைப்படங்களில் இருந்து நீக்கவும் பயன்படுகிறது.



மென்பொருளை புதியிருக்கம் செய்துகொள்ள:  
<http://www.makeupinstrument.com/>

# விண்டோஸ் 8 இயங்குதலாம் குறித்து அதிகாரபூர்வ தகவலை மைக்ரோசாப்ட் Windows 8 வெளியிட்டுள்ளது.

மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனம் தான் பெருமையுடன் அடுத்த அறிமுகப்படுத்த இருக்கும் விண்டோஸ் 8 இயங்கு தளம் குறித்த முதல் அதிகாரபூர்வ தகவலை வெளியிட்டுள்ளது. முதலில் இயங்கு தளம் சார்ந்து புரோகிராம் வழிவழைப்பவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது.

பின்னர் நுகர்வோருக்கான சோதனைப் பதிப்பு வெளியானது. தற்போது இதன் பெயர் மற்றும் பதிப்புகள் குறித்து தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன.

இந்த புதிய இயங்கு தளத்தின் பெயர் விண்டோஸ் 8 ஆகத் தான் இருக்கும். இதில் மாற்றும் எதுவும் இல்லை. அடுத்தாக, இயங்கு தளம் ஒன்றின் பல்வேறு வகை பதிப்புகளை வெளியிடுவது மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனத்தின் வழக்கம்.

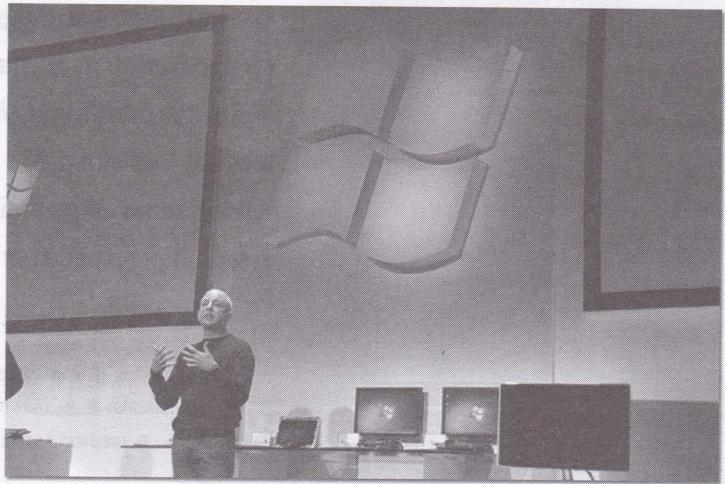
இதனால் மக்கள் எதனை விடுத்து, எதனைப் பெறுவது என்பதில் குழப்பம் அடைவார்கள். தற்போது அந்தக் குழப்பத்திற்கு இடம் அளிக்க விரும்பாமல், மொத்தம் மூன்றே மூன்று பதிப்புகள் மட்டுமே வெளியாகும் எனத் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. X86/64 ப்ராசசர் அடிப்படையில் இயங்க விண்டோஸ் 8 மற்றும் விண்டோஸ் 8 ப்ரோ வழங்கப்படுகிறது.

விண்டோஸ் 8 அதிகமான நுகர்வேர் விரும்பிந் தேர்ந்தெடுக்கும் வகையில் இருக்கும். இது விண்டோஸ் 7 ஹோம் பிரிமியம் பதிப்பின் இடத்தில் இடம் பெறும். இதில் மேம்படுத்தப்பட்ட விண்டோஸ் எக்ஸ்பிளோரர், டாஸ்க் மாணேஜர் மற்றும் கூடுதலான மானிட்டர்களைப் பயன்படுத்தும் வசதி ஆகியவை இதில் இருக்கும்.

மேலும் மொழிகளுக்கிடையே மாற்றிக் கொள்வது இந்த இயங்கு தளத்தில் மிகவும் எளிதாகவும் வேகமாகவும் இருக்கும். இந்த வசதி முன்பு அதிக பணம் செலுத்தி வாங்கக் கூடிய இயங்கு தளத்தில் மட்டுமே தரப்பட்டது. விண்டோஸ் 8 ப்ரோ சிஸ்டம், வர்த்தக, தொழில்நுட்ப வல்லுனர்களுக்கானது.

- சுருக்கிய பார்மட்டில் அமைக்க BitLocker என்கிரிப்ஷன் வசதி
- விண்டோஸ் இணைய தள இணைப்பு ஆகியவை கிடைக்கும்.
- கணிப்பொறி இயக்கத்தினை அமைத்துச் சரி பார்க்கும் வசதி
- விர்ச்சல் ஹார்ட் டிஸ்க்கிலிருந்து பூட் செய்திடக் கூடிய வசதி
- பெர்சனல் கம்பியூட்டர் (Personal Computer) வழிவழைப்பு
- செயல்முறை நிர்வாகம்

தற்போது இந்த வசதிகள் யாவும் Windows 7 Ultimate மற்றும் Enterprise சிஸ்டத்தில் மட்டுமே கிடைக்கும்.



இந்த இயங்கு தளத்திற்கு மட்டும் மீடியா பேக் (Windows Media Pack) என அழைக்கப்படும் விண்டோஸ் மீடியா சென்டர் இயக்கம் ஒரு கூடுதல் தொகுப்பாகக் கிடைக்கும். இந்த இரண்டும் தனியாகவும், பெர்சனல் கணினிகளில் அவற்றை விற்பனை செய்திடும் நிறுவனங்களால் பதியப்பட்டும் கிடைக்கும்.

இவை தவிர வேறு வகை சிஸ்டம் கிடைக்காது. ஆனால் சீனா மற்றும் வார்ந்து வரும் சில நாடுகளில் மட்டும். அந்த நாட்டு மொழியில் விண்டோஸ் 8 சிஸ்டம் வழங்கப்படும் எனவும் அறிவிப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

ஓ.ஆர்.எம். சிப்களில் இயங்கக் கூடிய விண்டோஸ் 8 சிஸ்டத்தினை மைக்ரோ சாப்ட் விண் ஆர்.டி. (Windows Runtime (WinRT)) என அழைக்கிறது.

இது பெர்சனல் கம்பியூட்டர் மற்றும் டேப்ளட் பிஸி (Tablet PC) களுக்கானதாக இருக்கும்.

**ଉରେ ତରବୁକଣେ  
ପଳିବେନ୍ଦ୍ରୀ drive କଣିଲ୍  
ପତିଯ ବେଣ୍ଣମୋ?**

மிகச் சிறந்த Backup தீர்வின்படி வழிகளை மேற்கொண்டு கோப்துகள் அனைத்தையும் Backup எடுத்து வந்தாலும், ஹர்ட்ட் டிஸ்க் கிராஃஷானால் ( Harddisk-Crash ) சில மணி நேர வேலையாவது வீணாகிப் போய்விடும். தீவனியும் சரி செய்திட விண்டோஸ் 7 இயங்குதலாம் ஒரு வழி காட்கிறது. அதன் கீழே கொண்டு வருவதை விடும் படிகள் கீழே கணக்காக விடப்பட்டுள்ளன.

இந்த வசதி விண்ணபோல் 7 சில்டத்தின் புரபவனைல் (professional) என்றபிரைஸ் (enterprise) மற்றும் அல்டிமேட் (ultimate) பதிப்புகளில் கிடைக்கிறது. இதன்படி இரண்டு அல்லது அதற்கும் மேலான டிஸ்க்ருகள் ஒரே பேட்டாவினைக் கொண்டிருக்கும்.

கோப்புகள் அனைத்தும் ஒருங்  
கிணறாக்கப்பட்டு விவரத்தையில் பறிவாகும்.  
தினால் ஒரு டிள்க் கிராண்ட் ஆணாலும், நாம்  
நம் டேட்டாவினைச் சிறிது கூட இழக்க  
முட்டோம்.

இங்கு ஒன்றைக் கவனிக்க வேண்டும். பிர்ரயிஸ் என்பது தொழில்நுட்ப ரீதியாகப் பார்த்தால்      Backup      தீவாகாது. எடுத்துக்காட்டா நீங்கள் உங்களை அறியா- மலேயே ஒரு கோப்பை அழித்தால் ஹார்ட் மிள்க்கின் இரண்டு ட்ரைவ்களிலும் அது அழிக்கப்படும். அந்த கோப்பை வேறு மூன்றாம் தரப்பு புரோகிராம் மூலம் திரும்பப் பெறலாம் என்றாலும், இந்த மிர்ர ட்ரைவ் செயல்பாட்டினால் திரும்பப் பெற முடியாது.

# விண்டோசின் டிஸ்க் மிர்ரர்

மேவும் இது போல மிர்ரர் டிஸ்க்கில் பதினாறு வைத்தவற்றை, அண்மைக் காலத்தில் பயன்படுத்தப்படும் விண்டோஸ் இயக்கத்தின் வழி மட்டுமே மீட்டுப் பெற முடியும்.

கிருக்கின்ற ட்ரைவினை மிர்ரரிங் செய்வது

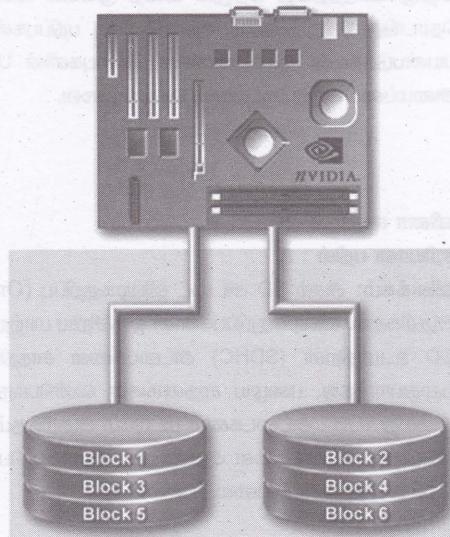
ஸ்ரீகாமி முருரியாவ்கினினை மேற்கொள்ள நமக்குக் குறைந்தது ஒரு வெறுமையான ஸ்ரீக் கிருந்து வேண்டும். எப்படி மிருர்ர் ட்ரைவில் உள்ள டெட்டாவினை இழக்காமல், கிருந்தும் ஸ்ரீக்கினை மிருர்ர் ஸ்ரீக்காக அமைப்பது குறித்து இங்கு விரிவாகப் பார்க்கலாம்.

Search box இல் partitions என டைப் செய்திடவும். உடன் கிடைப்பதில் Create and format hard disk partitions என்பதில் கிளிக் செய்திடவும்.

நீங்கள் Search-box இனை செயல்படாமல் வைத்திருந்தால், Win+R கண அமுத்தி ரன் விண்டோ பெற்று அதில் diskmgmt.msc என டைப் செய்திவழி. இப்போது Disk Management விண்டோ காட்டப்படும்.

நம்மிடம் Old Data என்ற பெயருடன் ஒரு சிறிய மிஸ்க் இருப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். அதே அளவிலான இன்னொரு மிஸ்க்கினை திட்டம் மிர்ராக் வைத்துக் கொள்ள விரும்புகிறோம்.

தீநில் ஒன்றை நினைவில் கொள்ள வேண்டும். இப்போது இருக்கும் மின்கவின் மிர்ரர் ஒதுக்கம் அமைக்க இருக்கும் மின்க் பங்கிட்டு ஒதுக்கப்படாதாக இருக்க வேண்டும். அப்படி இல்லாமல் இருந்தால், ரைட் கிளிக் செய்து, கிடைக்கும் மெனுவில் Delete Volume என்பதில் கிளிக் செய்திடவும். தீநில் மூலம் அது பங்கிட்டு ஒதுக்கப் படாதாக மர்றறப்படுகிறது.

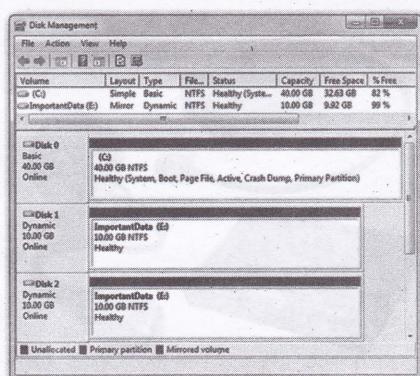


கிடன் மூலம் அந்த ட்ரைவில் ஏதேனும் டெட்டா கிருந்தால் அது அழிக்கப்படும். அடுத்து எந்த மின்க்கிற்கு மிற்றர் ஏற்படுத்த விரும்புகிற்கன்னோ. அதில் ரைட் கிளிக் செய்திடும். கிடில் கிடைக்கும் மெனுவில் Add Mirror எண்டில் கிளிக் செய்திடும். இப்போது ஒர் எச்சரிக்கை செய்தி கிடைக்கும்.

இந்த செயல்பாடு இப்போது உள்ள மின்க்கிளை basic நிலையிலிருந்து dynamic நிலைக்கு மாற்றி விடும் என அந்த செய்தி கூறும். இந்த செயல்பாடு அந்த மின்க்கிள் உள்ள டெட்டாவினை அழிக்காது என்பதனையும் நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.

இந்த புதிய டிஸ்க் mirror என குறிக்கப்படும். இது ஏற்கனவே உள்ள ட்ரைவிலிருந்து கேட்டாலினா கொப்பி செய்து வைக்கத் தொடாஸ்கிலிடும். இந்த ட்ரைவ்கள் ஒருங்கிணைக்கப்படும். இதற்கு சிற்கு நேரம் ஆகலாம். இதன் பின்னர் E: ட்ரைவில் சேர்க்கப்படும் எந்த கேட்டாவும், இரண்டு ஹார்ட் காவுக்கிலியும் இருக்கும்.

இது போல டரைவ் மிர்ரரிங் செய்து வைத்துக் கொள்வது நமக்கு ஹார்ட் டிரீல்க் கிராஃப் ஆகும்போது மிகவும் உதவியாக இருக்கும். ஆனால் இந்த அமைப்பை ஏற்படுத்திய பின்னரும், வழக்கம் போல Backup எடுத்து வைப்பது நல்லது.



மாணவர்களத்தின் விடையும் விளக்கங்களும்

## “ உங்கள் கணினி அறிவு எப்படியிருக்கிறது? ”

வினா எண் : 1

சரியான பதில் : C

விளக்கம்: புதிய நொழில்நுட்ப கோப்பு அமைப்பு (NTFS). சர்வர்களுக்காக விண்டோஸ் NT அறிமுகப்படுத்தியது மற்றும் இதை முக்கிய விண்டோஸ் கோப்பாகக் கொண்டு விண்டோஸ் XP நொடங்கும். முந்தைய விண்டோஸ் பதிப்புகள் கோப்பு ஒதுக்கீட்டு அட்வணையைப் (FAT) பயன்படுத்தியது, பெரும்பாலான கோப்புகளின் Unix, Linux மற்றும் Mac OSX ஃபாஸ்ட் கோப்பு அமைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டவை.

Type:	Local Disk
File system:	NTFS
Used space:	275,251,200 bytes 262 MB
Free space:	493,829,964,800 bytes 465 GB
Capacity:	500,105,216,000 bytes 465 GB
Drive G:	Disk Cleanup

வினா எண்: 2

சரியான பதில் : A

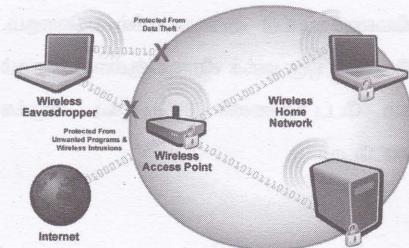
விளக்கம்: அசல் SD அட்டை விவரக்குறிப்பு (Original SD card) 2 GB SD கார்டுகளை மட்டுமே ஆதரிக்கும். விவரக்குறிப்புக்கான ஒரு சிறிய மாற்றும் 4GB அட்டைகளை சாத்தியமாக்கியது. ஆனால் SD உயர்த்தின் (SDHC) அட்டைகளை சாத்தியமாக்கும். அது விவரக்குறிப்பை முழுவதுமாக பழுதுபார்த்தது. பழைய சாதனங்கள் வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருளின் வரம்புகளினால் 2 அல்லது 4GB . அட்டைகளை மட்டுமே ஆதரிக்கும். சில சாதனங்கள் firmware மேம்படுத்தல்களைக் கொண்டு அட்டைகளை ஆதரிக்கும். ஆனால் பெரும்பாலான பழைய வன்பொருள்களில் firmware மேம்படுத்தல்கள் இல்லை.



வினா எண்: 3

சரியான பதில் : C

விளக்கம்: Wi-Fi Protected Access (WPA) ஆனது கம்பியில்லா வீட்டு பிணையத்தைப் (wireless home network.) பாதுகாக்க விருப்பமான வழியாகும். Wired Equivalence Protection (WEP) ஆனது உடைத்து உள்ளுள்ளெபவர்களுக்கு (Hackers) எதிராக வீட்டு வலையமைப்புகளைப் பாதுகாக்காது. மெய்திகர் தனியார் பிணையைப் (VPN) கம்பியில்லா வலையமைப்பிற்காக மட்டும் அல்ல. எனினும் சரியாக அமைக்கப்பட்டால் இது உடைத்து உள்ளுள்ளெபவர்களுக்கு எதிரான சிறந்த பாதுகாப்பு அளிக்கிறது.



வினா எண்: 4

சரியான பதில் : A

விளக்கம்: உங்கள் ஃபயர்வாலை (firewall) முடக்க வேண்டாம். உங்கள் கணினியில் சில வளங்களைப் பயன்படுத்தும் பொழுது குறிப்பிடத்தக்க பாதுகாப்பு வழங்குகிறது. மின்கல திறனில் இயங்கும் மாஷ்கணினி இயங்குதலை (OS) பயன்பாட்டில் இல்லாத பொழுது அதன் வன்தட்டை தானாக நிறுத்தி சிறிய சுக்தியை சேமிக்கும். Wi-Fi அநிகபட்ச வேகத்தில் கூட மிகுந்த சுக்தியைப் பயன்படுத்துவதில்லை. ஆனால் பிரகாசமான, உயர் தீர்மானம் கொண்ட திரைகள் ஒரு கணிசமான தொகையைப் பயன்படுத்துவதால் திரையின் பிரகாசத்தைக் குறைத்தால் நிறைய உதவி செய்ய முடியும்.



வினா எண்: 5

சரியான பதில் : B

விளக்கம்: DSL ஆனது வீட்டில் இருக்கும் நொலையேசி இணைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டது. பல கம்பிகள் மூலம்தான் தரவுகளை பரிமாற்ற முடியும். எனவே DSL நிறுவனம் தேர்வு செய்ய வேண்டியது:

அவர்கள் மிதமான பதிவிறக்க மற்றும் பதிவேற்ற வேகம் கொண்ட இணைப்பை (DSL) விற்க அல்லது அவர்கள் வேகமான பதிவிறக்கம் மற்றும் மெதுவான பதிவேற்றங்கள் கொண்ட இணைப்பை (ADSL) விற்க வேண்டும். அவர்கள் விற்க தேர்வு செய்தது வேகமான பதிவிறக்கங்கள் மற்றும் வழக்கமாக பதிவேற்றங்கள் குறைவாக இருக்கும் என்று குறிப்பிட தவிர்க்கவில்லை. ADSL-ல் A என்பது ஒத்திசைவற்ற (asynchronous) என்று குறிக்கிறது. இது சமமற்ற இன்னொரு வார்த்தை.



மாணவர்களத்தின் விடையும் விளக்கங்களும்

“ உங்கள் கணினி அறிவு எப்படியிருக்கிறது? ”

ବିନ୍ଦୀ ଏଣ୍ଜେସନ୍: ୬

சுரியான பதில்:B

**விளக்கம்:** உங்கள் கணினியின் உள்ளே வெடிபாருட்கள், incendiaries, அல்லது பிளாஸ்டிக் சேபிக்கும் பொழுது குறைவான உருகும் புள்ளியில் வைத்தால் உங்கள் கணினி வெடிக்கவும், உருகவும், தீப்பிழிக்கவும் முடியாது. உங்கள் மதர்போர்டில் கட்டப்பட்ட ஒரு சென்றூர் உங்கள் கணினியின் வெப்பநிலையைக் கண்காணித்து. அந்த வெப்பநிலை மிகுதியாகும் பொழுது கணினியைத் தானாகவே அணைத்துவிடும். இந்த பாதுகாப்பு அமைப்பு உங்கள் கணினியின் பேரவீவு மற்றும் சேத்தைத் தடுக்கிறது. ஆனால் உங்கள் கணினி நாட்பட வெப்பமடைந்து அதனால் ஏற்படும் நிலையான சேத்தை இந்த பாதுகாப்பு அமைப்பால் பாதுகாக்க முடியாது. உங்கள் கணினி தானாக அணைந்தால், வெப்பமடைவதற்கான பிரச்சனையைக் கண்டுபிடித்து உங்கள் கணினியைக் குளிர்ச்சியான இடத்திற்கு மாற்றவும்.

ବିନା ଏଣ୍ଟେଜ୍: 7

சரியான பதில்: D

விளக்கம்: மிகவும் நவீன மேசைக்கணினிகளுக்கு ஒரு நிலைனவுகம், ஒரு நிகழ்ப்படம் மற்றும் வட்டு யெக்கி (Disk-Drive)ஆகியவை முக்கிய இயங்குதள்த்தைத் துவக்குவதற்குத் தேவையாகும். ஆனால் ஒரு நவீன கணினிக்கு விசைப்பல்கை தேவையில்லை. 1995-க்கு முன்னர் கட்டப்பட்ட பழைய கணினிகளுக்கு விசைப்பல்கை, மற்றும் பல சேவையான்களைத் துவக்க ஒரு வீடியோ அட்டை அல்லது வட்டு யெக்கி தேவைப்படும். CPU மீது நேரடியாக கட்டப்பட்டிருந்தாலும் சில நிலைனவுகம் எப்பொழுதும் தேவைப்படுகிறது.

విణూ ఎణ్ణు: 8

சுரியான பதில்: B

விளக்கம்: மலிவான நீல கைரேகை வருடிகளை (Finger Print Scanner) நூகர்வோர் மதிக்கணினியில் வைத்தால் அலுவலக பொருட்களை எளிதாக ஏமாற்ற முடியாது. குறைந்தபட்சம் ஒரு நபர் மலேவியாவில் இருக்கும் கணக்காளரின் விரல் கார்த்திருட்கள் கும்பல் மூலமாக மெர்ஸிடீஸ் காரை திருமே பொழுத துண்டிக்கப்பட்டது. ஆனால் இது அவருக்கு மட்டுமே தெரிந்த ஒரு உண்மையான விரல் திருடு. கைரேகை ஸ்கேனரின் முக்கிய தீவை என்னவென்றால் உங்கள் கைரேகையை மாற்றினால் உங்கள் தரவு அணுகலை இழந்துவிடுவீர்கள். உதாரணத்திற்கு நீங்கள் ஒரு விபத்தைச் சர்ந்திதால் அல்லது தண்ணீர் மற்றும் வயது வெளிப்பாட்டின் காரணமாக விரல் சுருக்கம் அடைந்தால் உங்கள் காவு அணுகலை இருந்துவிடுவீர்கள்.

విణ్ణా ఎఫెం:9

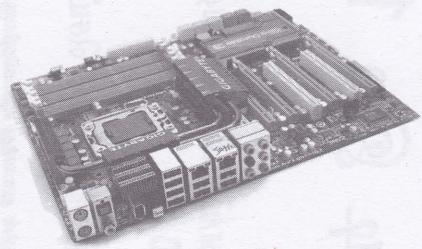
## சரியான பதில்: D

விளக்கம்: இரண்டு காரணி அங்கீராங்கள், இரண்டு ஆதாரத் துண்டுகளைக் கொண்டு உங்கள் கணக்குகள் நுழையும். ஒருவேளை உங்களுக்கு வங்கி பாதுகாப்பு வைப்பு முறை தெரிந்திருந்தாலும், பெரும்பாலான வங்கிகளில் நீங்கள் உங்கள் அடையாள அட்டையைக் காட்டி நீங்கள் அங்கீரிக்கப்பட்டவர் என்று நினைவித்து குறியிப்பு பாதுகாப்பு பெட்டக்கத்தை அனுக முடியும், மற்றும் அதைத் தீர்ப்பதற்கு முன்பாக உங்களிடம் ஒரு சாவி இருக்க வேண்டும்.

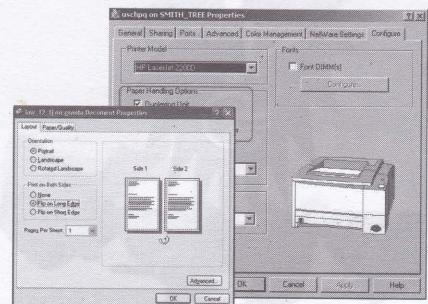
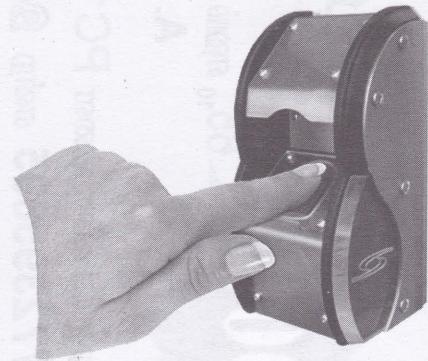
வினா எண்:10

## சரியான பதில்: C

விளக்கம்: பூலக்ள் ஆக்கம் (duplex) இருக்கும் அச்சப்பொறியைக் கொண்டு ஒரு தாளின் இருப்புறம் அச்சிட முடியும். ஏறக்குறைய அளவிற்கு நவீன பூலக்ள் ஆக்கம் கொண்ட அச்சப்பொறிகளால் ஒரே அச்சத் தலையைப் பயன்படுத்தி ஒரு தாளின் இருப்புறம் அச்சிட முடியும். எனவே நீங்கள் ஓவ்வொரு நிமிடத்திற்கும் அச்சிடப்பட்ட பக்கங்களின் எண்ணிக்கையை இரட்டை முறைமையைப் பயன்படுத்துவதால் எதிர்பார்க்க முடியும்.



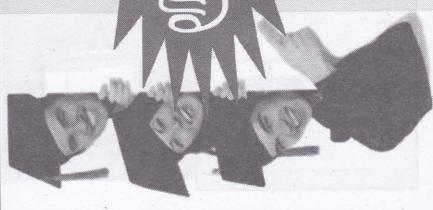
PCI Devices Listing ...								
Bus	Dev	Fun	Vendor	Device	SVID	SSID	Class	Device Class
0	26	0	0006	3A37	1458	5004	0C03	USB 1.1 Host Controller
0	26	1	0006	3B38	1458	5004	0C03	USB 1.1 Host Controller
0	26	2	0006	3C39	1458	5004	0C03	USB 1.1 Host Controller
0	26	7	0006	3D3C	1458	5004	0C03	USB 2.0 Host Controller
0	27	0	0006	3E3E	1458	5004	0C03	USB 2.0 Host Controller
0	29	0	0006	3A34	1458	5004	0C03	USB 1.1 Host Controller
0	29	1	0006	3A35	1458	5004	0C03	USB 1.1 Host Controller
0	29	2	0006	3A36	1458	5004	0C03	USB 1.1 Host Controller
0	29	7	0006	3A37	1458	5004	0C03	USB 2.0 Host Controller
0	31	2	0006	3A20	1458	5006	0C03	USB 2.0 Host Controller
0	31	3	0006	3A30	1458	5001	6005	SMbus Controller
0	31	5	0006	3A25	1458	5002	0101	Native IDE Controller
1	0	0	0006	0605	1962	6006	0309	IDE Controller
7	0	0	1078	0000	0000	0000	0101	Native IDE Controller
8	0	0	10EC	B168	1459	5000	0C00	PCI
9	6	0	10EC	B024	1458	5000	0C00	[IEEE 1394 Host Controller]



විද්‍යාලුප්‍රංශ

ପ୍ରାଚୀନ ଶାସ୍ତ୍ର

**4,000**



65<sub>10</sub> எண் இலக்கத்தை தவித என் தொகுதி (Binary)இலக்கமாக மற்றும் போது வருவது?

உங்கள் விடைகளை PC1 A/B/C/D -<your name>, <address> என்பவற்றை type செய்து  
**0772395895** என்ற இலக்கத்துக்கு அனுப்பி வைக்கவும்.

# After O/L or A/L What Next?

- \* Computer Engineering-U<sup>A</sup>S<sup>A</sup>A<sup>I</sup>CTA Scholarship**

**\* Media & Visual Communication**

**\* BIT-University of colombo**

**Free5**

Diploma Courses..

\* MsOffice, AutoCAD, \*Web Designing  
\* Hardware \*Accounting \*DTP \*English  
Course fee\*

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

**MCS** 

---

 Supported By  
**UNDP/JRRP**

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

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

# இண்ட்ராய்ட் (Android) தொலைபேசி



இரு இண்ட்ராய்ட் தொலைபேசி TM என்பது கூருள் TIM உருவாக்கிய அண்ட்ராய்ட் TM ஆபரேஷன் சிஸ்டம் மற்றும் பிளாட்ஃபார்ம் (platform) பயன்படுத்துகிற ஒரு செல்ஃபோன் (cellphone) ஆகும்.

கூருள் நிறுவனம், அண்ட்ராய்ட் பிளாட்ஃபார்மில் TM யொங்கக்கூடிய முதல் மொபைல் தொலைபேசியான (mobile phone) G1 செல்ஃபோனுக்கான வன்பொருளை (hardware) உருவாக்க, வைறு டெக் கம்ப்யூட்டர் கார்பொரேஷன் (HTCC) உடன் கூட்டுசேர்ந்தது. 2008ம் ஆண்டில், T-மொபைல் (T-Mobile) நிறுவனம் G1 அண்ட்ராய்ட் தொலைபேசியை மக்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தியது.

தொழில்நுட்ப பகுதியில் பார்க்கப்போனால், ஒரு அண்ட்ராய்ட் தொலைபேசி TM அண்ட்ராய்ட் TM ஆபரேஷன் சிஸ்டம், முக்கிய பயன்பாடுகள் மற்றும் இடைப்பொருள் (middleware) ஆகியவற்றால் இயங்குகிறது.

இது வினாக்கல் கெற்றனல்-அடிப்படையிலானது. அதன் பயன்பாடுகள் ஜாவா மொழியில் எழுதப்பட்டனது மற்றும் C மொழியில் எழுதப்பட்டுள்ள பயன்பாடுகளையும் கூட இயக்கவல்லது. இது ஒப்பன் ஹெண்ட்செட் அலையன்ஸ் (Open Handset Alliance) நிறுவனத்தின் பகுதி தயாரிப்புப் பொருளாகவும் விளங்குவதால், செல்ஃபோன் களுக்கான ஓப்பன் சோர்ஸ் (open source) மென்பொருளை பயன்படுத்தவும் அதன் முன்னேற்றத்தை ஊக்குவிக்கவும் செய்கிறது.

அண்ட்ராய்ட் TM பிளாட்ஃபார்ம்-மில் இயங்குகிற ஒரு தொலைபேசியின் மற்றுவைகளுக்கும் உள்ள மிகப்பெரிய வித்தியாசங்களில் ஒன்று என்னவெனில், மென்பொருள் அண்ட்ராய்ட் TM ஒரு சிக்கலான ஆபரேஷன் சிஸ்ட்டதை பயன்படுத்துவதாகும்.

இதற்கு மாறாக, நடைமுறை செயல்பாட்டில் உள்ள செல்ஃபோன் கூருளில் பெரும்பான்மையானவை முழுமையான நிகழ் நேர பயன்பாடுகளை இயக்குகின்றன. அண்ட்ராய்ட் TM தொலைபேசியானது அதன் இணைய செயல்வல்லமைகளை பொறுத்தவரை, G1-ன் குரோம் கலெட் பிரசுசரை (Chrome Lite browser) முழுமையாக தன்னுள் கொண்டு செயல்படுத்துவதற்காக வெப்கிட்-டை (WebKit) பயன்படுத்துகிறது.

ஏனென்றால், வெப்கிட்-டானது மேலும் ஜஃபோன் (iPhone)-னின் சீபாரி (Safari)-யையும் முழுமையாக தன்னுள் கொண்டு செயல்படுத்துகிறது.

பயன்ர்களின் மேம்பட்ட வகை அனுபவங்களின் வரையறைகளில் ஜஃபோன்-னுக்கு ஒரு போட்டியாளராக G1 உள்ளது.



இரு அண்ட்ராய்ட் TM தொலைபேசியால் மேலும் பல்வேறு பயன்பாடுகளை ஒரே நேரத்தில் இயக்க முடியும்.

மற்றும் ஒரு தொலைபேசியின் பின்புலத்தில் பல்வனி ஒருங்கிணைப்பை எளிதாக்கி. இதற்கு செல்ஃபோன்களைக் காட்டிலும் தொலைபேசியின் செயல்பாடுகளை மேலும் நெகிழிவு கையதாக்குகிறது.

அண்ட்ராய்ட் TM தொலைபேசிகள், அதன் ஓப்பன் சோர்ஸ் (open source), மொபைல் பிளாட்ஃபார்ம் (mobile platform) ஆகியவற்றின் காரணமாக சில விடயங்களில் புரட்சிகரமானதாக கருதப்படுகின்றன.

அனைத்து மேம்படுத்துநர்களும் (developers) அவர்கள் துறைஞான மிக்கவற்களோ அல்லது பாமுதுபோக்காக செய்யவற்களோ, அண்ட்ராய்ட் TM ஆபரேஷன் சிஸ்டம்-பிற்காக புரோகிராம்கள் மற்றும் பயன்பாடுகள் ஆகியவற்றை எழுதவும் அவற்றை அண்ட்ராய்ட் TM சந்தைக்கு சமர்ப்பிப்பதன் மூலம் வளர்ந்து வருகிற அண்ட்ராய்ட் TM நிட்டப்பணிக்கு பங்களிக்கவும் ஊக்குவிக்கப்படுகின்றனர்.

அதன் பிறகு, G1 பயனர்கள் தங்கள் ஹெண்ட்செட்-டில் (handset) உள்ள பயன்பாடு நூலக்கத்தை அணுகிப்பெறுதல் மூலமாக பயன்பாடுகளை பதிவிற்கக்கூடிய செய்து பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

மேம்பாட்டு கருவிகள் தொகுதியை (Software Development Kit) அண்ட்ராய்ட் TM வழங்குகிறது.

தொலைபேசியின் செயல்பாடுகளுடன் ஒத்திசைவான பயன்பாடு களிடம் இருந்து பாது காக்கும் பொருட்டு, அண்ட்ராய்ட் TM ஆபரேஷன் சிஸ்டம்-மின் சில பகுதிகள், அப்பாச்சி உரிமத்தின் (Apache License) கீழ் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ள அதே வேளையில், பெரும் பாலான பகுதிகள் பொது மக்கள் உரிமத்தின் கீழ் வெளியிடப் பட்டுள்ள காரணத்தால், இது புதுமை யான மாற்றங்களை செய்ய மேம்படுத்துநர்களை ஊக்குவிக்கிறது.



இதன் தொடர்ச்சி 37 ம் பக்கத்தில்...



# Java என்றால் என்ன? வின் அவசியம் என்ன?

ஒரு தொழில்நுட்பத்தை நடத்துமறையில் பயன்படுத்துவதற்கு முன்பு அதனுடைய வரலாறு மற்றும் பின்னனியை சிறிது தெரிந்துகொள்வது நல்லது.

Java-விற்கும் இந்தோனேவியாவில் உள்ள “தீவி Java-விற்கும்” எந்த தொடர்பும் இல்லை. ‘SET-TOP-BOX’ விண்ணப்பம் உருவாக்கும்பொழுது சன் மைக்ரோ சிஸ்ட்த்தால் தொடக்கப்பட்டது.

1990-களில் எந்த மைக்ரோ-சிப்பிலும் இயங்கும் ஒரு பெயர்த்தகு பயன்பாடு ஒன்றை உருவாக்க முயன்றனர். ஒச்சியியப்படும் விதமாக, இந்தக் குழு C++-ஐ பணியை நிறைவேற்ற தேர்வு செய்தது. C++-இல் பல அம்சங்கள் உள்ளது என்பது கண்டியப்பட்டது. அது கையடக்கமாக இருப்பதைத் தடுத்தது. எனவே, தளத்தைச் சார்ந்திருக்கும் சிறப்பாசங்களை எடுத்தது. அவ்வாறு செய்வதால், அவர்கள் ஒரு புதிய நிரலாக்க மொழியை உருவாக்க முடிந்தது.

தீற்கு Oak என பெயரிட்டனர். இம்மொழிக்கு Oak என பெயரிட்டதற்கான காரணம் ஜேம்ஸ் கோல்ஸிங் பெரும்பாலான நேரத்தை Oak மரத்தடியில் ஒதுக்கியதே என்று கூறுகின்றனர்.

1995-இல் www (உலகளாவிய வலை) பிரபலமானது மற்றும் இணையம் பறவலாக விடுகேளின் மத்தியில் பயன்படுத்த வந்தது. இது Oak-ற்கு பெரிய வரமாக அமைந்தது. www-வும் ‘Set-Top-Box’ மென்பாருளில் இருந்த சிக்கல்களையும் பிரச்சனைகளையும் வழங்கியது.

உலகம் முழுவதும் பல்வேறு தளங்களில் வேறுபட்ட இயக்கத் தளங்கள் இருந்ததால் Portable-கருக்கான அவசியம் இருந்தது. Platform Independent செய்நிரல் மொழி நிரல்களை எழுதவும், வெவ்வேறு தளங்களில் இயங்கவும் பயன்பட்டது.

சன் மைக்ரோசிஸ்ட்பால் சில மாற்றங்களுடன் Oak மொழியை “Java” என மாற்றும் செய்து தொடங்கியது.

உலகம் முழுவதும் இருக்கும் பயனர்கள் Java-இன் சாத்தியங்களைக் கண்டுபிடித்து யுயல் வேகத்தில் எடுத்துக்கொண்டனர்.

## Java என்றால் என்ன?

Google-இல் Java கருத்துகள் மீது ஒரு தேவில் 329,000,000 பக்கங்கள் தோராயாக கொடுக்கிறது. எனவே, வலைதளத்தில் Java பிரபலமாயிற்று. Java Portable மற்றும் Platform Independent நிரலாக்க மொழியாக இருக்கிறது.

ஆனால் காலம் செல்லச் செல்ல அது பல்வேறு சாதனங்கள் மற்றும் அமைப்புகளின் மூலம், பெயர்த்தகு மென்பாருளைக் கணக்கிடுவதற்கு ஒரு Complex மேடையாக மாற்றமடைந்துள்ளது.

## Java-இன் அவசியம் என்ன?

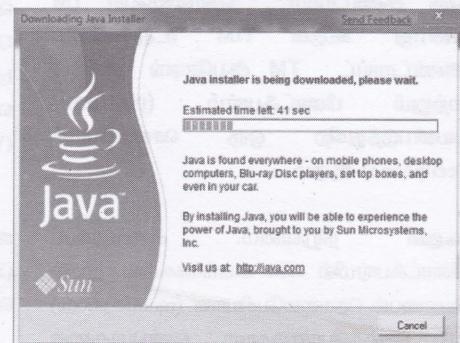
பல நிரலாக்க மொழிகள் ஏற்கனவே இருக்கும்பொழுது மற்றொரு செய்நிரல் மொழியின் அவசியம் என்ன? இதைப் புரிந்துகொள்ள �Sony TV ரிமோட் கண்ட்ரோவில் இயங்கும் ஒரு திட்டத்தை உதாரணமாக எடுத்துக்கொள்ளலாம். இந்த நிரல் எழுதப்பட்டிருக்கும் மொழி X என எடுத்துக்கொள்வோம்.

ரிமோட் கண்ட்ரோவில் In-built Chip-இல் நிரலானது இயங்கும். நாம் ஒரு தொலைக்காட்சியின் தொலை செயற் பாடுகளைப் பார்த்தால் சிட்டத்தட்ட அனைத்து பிரமாண்ட தொலைக்காட்சிகளுக்கும் அது ஒன்றாகத்தான் இருக்கும். எனவே ஒரே நிரலை எந்த பிராண்ட் டிவி ரிமோட்டிலும் பயன்படுத்தலாம்.

உண்மையில் அது இல்லை. ஏன்? ஏனைனில் வெவ்வேறு தொலைக்காட்சி ரிமோட்களில் இருக்கும் Built in chip வெவ்வேறாகும்.

ஒரே நிரல் இந்த ரீணன்டு சிப்களையும் இயக்க வேண்டும். வேறு வார்த்தைகளில் இருக்கும் இயக்கத் தளங்களில் வெவ்வேறு சிப்களைப் பொருத்த மீண்டும் தொகுக்கப்பட வேண்டும்.

100 வெவ்வேறு பிராண்டுகள் இருந்தால், இந்த செய்நிரல் 100 முறை மறு தொகுக்கப்பட்டு வெவ்வேறு பிராண்டுகளை வழக்கில் கொண்டுவர வேண்டும். எனவே புதிய நிரலாக்க மொழி தேவை. அதற்கான பதில் Java.



## Java இந்த பிரச்சனையை எவ்வாறு தீர்க்கும்?

Java வடிவமைப்பாளர்கள் “Java Virtual Machine” என்ற சிறந்த கருத்துடன் வெளியே வந்தார்கள்.

Java மற்ற மொழிகளில் பல பகுதிகளிலிருந்து வேறுபட்டதாகும். Java மற்ற மொழிகளைப் போல் தொகுக்கப்படும் பொழுது MACHINE CODE உருவாக்காமல் BYTE CODE கூடும். இந்த BYTE CODE Machine Independent ஆகும். Java Virtual Machine இயந்திரத்தில் இருக்கும் இயுந்திரத்திற்குப் புறியும் வகையில் Bytecode-ஐ மாற்றும்.

TV ரிமோட் உதாரணத்தை எடுத்துக் கொள்ளலாம். நிரல் X-ஐக் காட்டிலும் Java கொண்டு உருவாக்கப்பட்டிருந்தால் ஒரே நிரலைத் தொலைக்காட்சியின் வெவ்வேறு பிராண்ட்களில் பயன்படுத்தலாம். மேலும், அதில் Java Virtual Machine (JVM) நிறுவப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

அனைத்திலும் JVM இருந்தால் அது ஒரே நிரலை அனைத்து பிராண்ட் டிவி ரிமோட்கள் புரிந்துகொள்ளும் அளவிற்கு மாற்றிவிடும். இது மிகவும் எளிமையானது. மேலும் நிரலை கையடக்கமாக்க செய்ய திறன்மிக்க முறையாகும். இம்முறையில் Java சிக்கலைத் தீர்க்கும்.



# LTE தொழில்நுட்பம் என்பது என்ன?

உண்மையாகவே ஒரு நாலாவது தலைமுறையாக இருக்கின்ற அல்லது 4G வலையமைப்பில் மொபைல் அகல அலைவரிசை சேவையை பயன்படுத்துனருக்கு வழங்குவதற்கு, ஒரு வழங்குனர் தங்களுடைய முழு வலையமைப்பு உட்கட்டமைப்பையும் முழுமையாக தரமுயர்த்த வேண்டும். மொபைல் அலைவரிசை வழங்குனர்களால் தற்போது கருத்திலைக்கப்படும் இவ்வாறான ஒரு தொழில்நுட்பமாக, நீண்டகால அழிபடையிலான கூர்ப்பு (Long Term Evolution- LTE) இருக்கிறது.

தொலைத்தொடர்பு தொழில் துறையினரால் உத்தியோக பூர்வமாக 4G தொழில்நுட்பம் என தற்போது வகைப்படுத்தப்பட அதிக வாய்ப்புகளை கொண்ட தொழில்நுட்பங்களில் ஒன்றாக இது இருக்கிறது. மொபைல் அகல அலைவரிசை வழங்குனர்கள் LTE தொழில்நுட்பத்தை தமது வலையமைப்புகளில் பயன்படுத்த தொடங்கும் போது அது பயன்படுத்துனர்களுக்கு பல்தரப்பட்ட நன்மைகளையும் புதிய வசதிகளையும் பெற்றுத்தரும். இது அவர்களது மொபைல் அகல அலைவரிசை சேவையிலிருந்து இப்போதையதை விட அதிக விடயங்களை பெற வழிவகுக்கும்.

மொபைல் அகல அலைவரிசை செயற்படுத்துனர்கள் LTE தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்த தொடங்கும் போது பயன்படுத்துனர் தங்களது தற்போதைய 3G இணைப்புகளிலிருந்து பெறுவதை விட அற்புதமான புதிய அனுகூலமங்கள் பலவற்றைப் பெறுவார்கள். இவற்றுள் முன்னணியதைவிட மிக வேகமான இணைப்பு வேகமும் இருக்கிறது. இது பயன்படுத்துனர்கள் உயர்தர ஓடியோ வீடியோக்களை இணையத்தில் வேகமாக அனுப்புவதற்கு இடமளிக்கும்.

அந்தோடு தற்போது தங்கள் 3G சேவையிலிருந்து பெறுவதைவிட அதிகரித்த அளவிலான தரவுக் கோவைகளை தரவிறக்கம் செய்யும் இயலுமையும் பெற்றுத்தருகிறது. மொபைல் வலையமைப்பு வழங்குனர்களைப் பொறுத்தவரை, LTE தொழில்நுட்பமானது அவர்களது வலையமைப்பில் தற்போது உள்ளதை விட அதிக பயன்படுத்துனர்களுக்கு ஒத்துவு வழங்க இடமளிப்பதோடு அதிகரிக்கும் அலை அகலத்தின் காரணமாக, தற்போதையதை விட அதிக தரவுகளின் நகர்வுகளை ஓய்வொழிச்சல் இல்லாத வேளைகளிலும் கையாள வழிவகுக்கிறது.

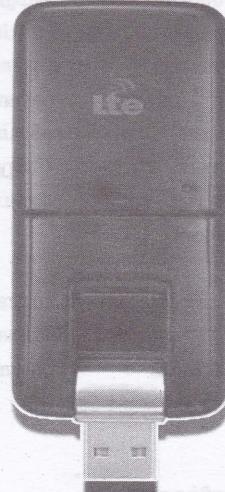
LTE தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தும் பொழுது தற்போதுள்ளதைவிட அதிக சிறப்பான வலையமைப்பு Coverage கிடைக்கும். இந்த மேலதிக Coverage ஐப் பெற வழங்குனர்கள் குறைந்தாலும் உபகரணங்களையே நிறுவுவேண்டியிருக்கும். இது அவர்களுடைய வலையமைப்பை தரமுயர்த்துவதற்கான செலவை பெருமளவில் குறைத்து விடுவதோடு இப்போதையவிட மிக மலிவான சேவைகளை வழங்கவும் இடமளிக்கிறது. நிலையாக பொருந்திய இணைப்பு மற்றும் அகல அலைவரிசை சேவைகளை பெறுவது மட்டும் பெறுவதற்கும் நாட்டின் ஊரக மற்றும் தொலைத் தூர இடங்களில் வாழும் பயன்படுத்துனர்கள் இந்த தொழில்நுட்பம் அறிமுகம் செய்யப்படுவதால் மற்றவர்களை விட அதிக பயன்பெறுவார்கள். அவர்களால் கொள்வனவு செய்யக்கூடிய உயர்வேக அகலஅலைவரிசை இணைப்பின் மூலம் இணையத்தளத்தை எட்டும் வசதி அவர்களுக்குக் கிடைக்கும்.

LTE தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்த தொடங்கும்போது, வேகம், வலையமைப்பு, கொள்ளளவு, Coverage என்ற வகையில் பெறப்படவிருக்கும் மேம்பாடுகள் மொபைல் அகல அலை வரிசையை பல பயன்படுத்துனர்களுக்கு எல்லாவற்றையும் விட கூடிய நடைமுறை சுத்தியம் கொண்ட விருப்பத் தெரிவாக ஆக்கிலிடும். அவர்கள் தனிப்பட்ட முறையில் அல்லது வர்த்தக நோக்கங்களுக்காக இதனைப் பயன்படுத்தினாலும் இதுதான் நிலைமையாக இருக்கும். இப்போதையை விட வேகமான இணைப்பு வேகங்களும், Coverage மட்டங்களும் கிட்டத்தட்ட இலங்கையில் எந்த இடத்தில் இருக்கும் பயன்பாட்டாளர்களுக்கும் இணையத்தளத்தை, நிலையாக பொருத்தம்பட்ட அகல அலைவரிசை இணைப்பினுடையதை ஒத்த வேகத்தில் எட்டவழி வகுக்கும். தற்போது தாங்கள் பயன்படுத்தும் சேவையைவிட சிறப்பான சேவைக்கு தரமுயர விரும்பும் பயன்படுத்துனர்களினதும் LTE தொழில்நுட்பம் தாங்கள் விரும்பிய அனைத்தையும் செய்ய இடமளிக்கும் என என்னும் புதிய பயன்படுத்துனர்களினதும் மனங்களை கவர்வதாக இது இருக்கும்

தற்போது LTE தொழில்நுட்பத்துக்கு ஆகப்பெரிய போட்டியாளராக இருப்பது WiMax தான். அவர்களும் கிட்டத்தட்ட LTE தருவதை ஒத்த வேகம் மற்றும் Coverage ஐத் தந்தாலும் அந்த தொழில்நுட்பங்கள் மற்றிலும் விந்தியாசமானவை.

இந்த இரண்டு தொழில்நுட்பங்களுக்குமான செலவும் வேறுபடும். வழங்குனர்கள் இவற்றுள் எந்த தொழில்நுட்பத்தை நாடுவார்கள் என்பதின் மீது இது முக்கிய தாக்கத்தை விளைவிப்பதாக இருக்கும்.

LTE தொழில்நுட்பம் பலமுறை வெற்றிகரமாக பரிசீலித்துப் பார்க்கப்பட்டிருந்தாலும் அடுத்த தலைமுறை வலையமைப்புகளில் அவர்கள் இதைத்தான் பயன்படுத்துவார்கள் என்பதற்கு எந்த உத்தரவாதமும் இல்லை.



# பணம் செலுத்துவதற்கு கடன் அட்டை தேவையில்லை

NFC  
இருசீல்ஜூஸ்ட்

கடந்த சில வருடங்களாக புதிய பல தொழிற்நுட்பங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இதில் மிக முக்கியமாக கருதப்படுவது NFC தொழிற்நுட்பமாகும். இத்தொழிற்நுட்பமானது அருகிலுள்ள இரு device களுக்கிடையில் Radio அமைகள் மூலம் தொழைத்தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கு இது பாதுகாப்பான பணம்பரிமாற்றங்களுக்கு உதவுகிறது. இதன் மூலம் வேகமான, பாதுகாப்பான தகவல் பரிமாற்றம் நடைபெறுகிறது.

முதல் தடவையாக இத்தகைய தொழிற்நுட்பமானது கையடக்கத் தொலைபேசிகளின் sim card இல் புதுதப்பட்டது. இதன் மூலம் பாவணையாளர்கள் படங்கள் file கள் மற்றும் data களை எளிமையான பாதுகாப்பான வகையில் பரிமாறிக்கொள்ளலாம்.

தற்போது இதில் நடந்தப்பட்ட ஆய்வின் போது தெரியவந்துள்ளதாவது மூன்றில் கிரண்டு பகுதி வாழ்க்கையாளர்கள் தமது பணம்பையை எடுத்துச்செல்வதிலும் பார்க்க கையடக்கத் தொலைபேசி மூலம் பணம் செலுத்துவது பாதுகாப்பானது என நம்புகின்றனர்.



இத்தொழிற்நுட்பம் மூலம் நடைபெறும் சில அம்சங்கள் :

- கையடக்கத்தொலைபேசி போன்ற கையடக்க கருவிகள் மூலம் பணம் செலுத்துகின்றன
- கையடக்க கருவிகளுக்கு கடன் அட்டை (credit card) மூலம் தொகையீடு செய்தல்
- prepaid மூலம் தொகையீடு செய்தல்
- பயணங்களின் போது Electronic ticket களைப் பெறுதல்
- புகையிரத நேர அட்டவணையை பதிவிறக்கம் (download) செய்தல்
- விமானம் மற்றும் Hotel பதிவுகளை மேற்கொள்ளல்
- Camera, Cell phone, Multimedia இசை மற்றும் படங்களை பதிவிறக்கம் செய்தல்
- இரு Wireless கருவிகளுக்கிடையில் இருக்கும் தகவல் பரிமாற்றங்களை இணைப்பை P2P (Peer to Peer) ஏற்படுத்துதல்

முதலாவது NFC தொழிற்நுட்பமானது தொலைத்தொடர்பு சாதனங்களின் முன்னணி நிறுவனமான Nokia விலேயே அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

கந்த வருடம் சிற்றிரை மாதம் monaco வில் நடந்த NFC தொழிற்நுட்பம் சம்பந்தப்பட்ட மாநாட்டில் Nokia ஆனது NFC தொழிற்நுட்பத்தை முழுமையாக கொண்ட மூன்றாவது Nokia 6216 classic கையிட்டது.

## ScreenCamera 3.0.4

கணினியின் டெக்ஸ்டப்பை வெப் கமெரா மூலம் விரும்பியவர்களுடன் நேர்யாகப் பகிர்ந்து கொள்ள முடியும்.

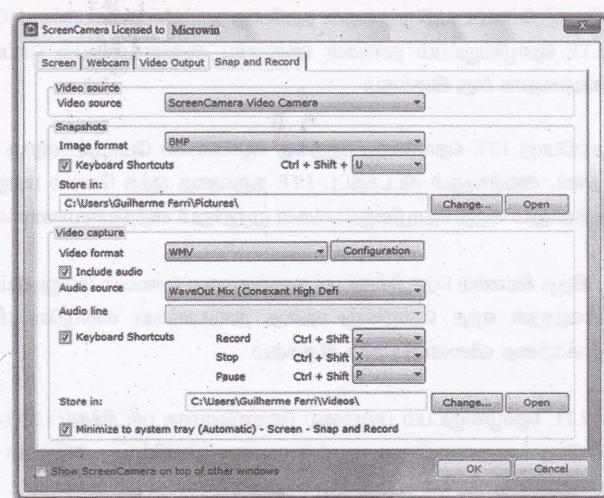
பல சுந்தரப்பங்களில் எமது கணினியில் ஆய்வுப்படும் வேலைகளை மற்றவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ள வேண்டிய அவசியம் ஏற்படலாம். இதற்கு பல்வேறு மென்பொருள்கள் காணப்படுகின்றன.

எனினும் ScreenCamera 3.0.4 எனும் இலவச மென்பொருள் புதிதாக வெளியிடப்பட்டிருக்கின்றது.

இந்த மென்பொருள் மூலம் கணினியின் டெக்ஸ்டப்பை வெப் கமெரா மூலம் விரும்பிய வர்களுடன் நேர்யாகப் பகிர்ந்து கொள்ள முடியும்.

இது தவிர குறித்த கணினியில் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளை வீடியோ பதிவாகவும், புகைப்படப் பதிவாகவும் சேமித்து பயன்படுத்த முடியும் என்பது விசேஷ அம்சமாகும்.

மென்பொருளை தரவிறக்கம் செய்வதற்கு : <http://www.pcwinsoft.com/download.asp>



## உலகின் முதலாவது Infinitec USB memory drive

Wi-Fi network மூலமாக HD media உட்பட பல தரவுகளைப்பறிமாறுவதற்கு உதவுகிறது.



Infinitec IUM plug and play device ஆனது சுகல device களுடனும் இணக்கமாக அமைவதோடு flash drive களுக்கு உறுதுணையாக இருப்பது மட்டுமல்லது USB port ஜடும் கொண்டுள்ளது.

### இசையை வீடு முழுக்க ஒலியார்யலாம்

NuForce அறிமுகப்படுத்தியுள்ள இந்த Air Dac System ததில் wireless transmitter மற்றும் receiver ஆனது CD தரத்தில் இசையை உங்கள் computer அல்லது iOS devices களிலிருந்து பெற உதவுகிறது. இதில் இரு வகை உள்ளது. NuForce iTX மற்றும் UTX



NuForce iTX என்பது wireless மூலம் உயர்தரத்தில் இசையை iPhone, iPad அல்லது iPod லிருந்து ஒலிபரப்பாக்குகிறது.

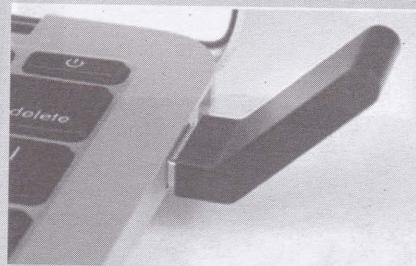
### 23 ம் பக்கத்தொடர்....

இதனை ஒத்த கருவிகள் மற்றும் அவற்றின் ஆபரேஷன் ஸிஸ்டம்-கள், இதற்கு முன்னர் கண்டிப்பான உரிமையிடமை விதிகளால் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்தன.

ஜஃபோன்-னுக்கான புரோகிராம்களை கண்டுபிடிப்பதில் ஆர்வமுள்ள மேம்படுத்துநர்கள், ஆப்பிள் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமான பயன்பாடுகளை வந்துக்கொகா பிரதிபலிக்கிற ஜஃபோன் புரோகிராம்களை உருவாக்க முயற்சிக்கும் போதல்லாம் அடிக்கடி எதிர்ப்புகளைச் சந்தித்து வந்தனர்.

எதேதுக்காட்டாக, ஆப்பிள் நிறுவனத்தின் ஜஃபோன் (iTunes) போன்று செயல்படுகிற அல்லது தோற்றுமளிக்கிற புரோகிராம்களை

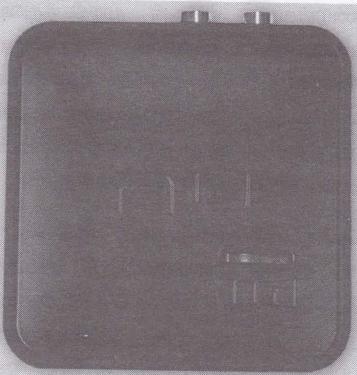
இதிலுள்ள transmitter உங்கள் Apple device லில் உள்ள 30 pin connector லில் சிறிய dongle போல் இணைந்து தொழிற்படுகிறது.



UTX என்பது USB மூலம் transmitter ஆனது உங்கள் computer உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள வகையாகும். இந்த இரு வகைகளும் 2.4 GHz radio அலைவரி சையில் தொழிற்படும். Air dac radio receiver களைக் கொண்டுள்ளன.

இதற்காக பரிந்துரைக்கப்பட்ட device களாக computers, laptop, netbooks, gaming consoles, DVD Bluray players மற்றும் digital photo frame களாகும்.

கவனத்தில் கொள்ளவும், laptop லில் இந்த tim தொழிற்பால windows XP, Vista அல்லது windows 7 operating system வைசியம். இது அமைரிக்கா, கனடா, ஐரோப்பா, மற்றும் மத்திய கிழக்கு நாடுகளில் தற்போது அறிமுகமாகி உள்ளது.



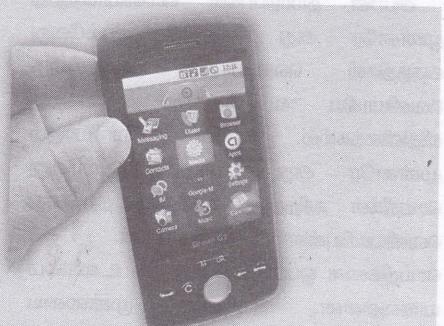
உங்களுடைய iOS device/computer அதற்குரிய transmitter உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளபோது உயர்தர இசையை wireless லில் AirDac receiver இணைக்கப்பட்டுள்ள audio system ததிற்கு ஒலிபரப்பலாம்.

ஒவ்வொரு transmitter ம் audioவை 4 receiver களுக்கு அனுப்பமுடியும். அதுவது உங்கள் வீட்டின் எந்தவொரு அறையிலிருந்தும் wireless லில் multiple device களுக்கு அனுப்பமுடியும்.



உருவாக்குவதில் இருந்து மேம்படுத்துநர்கள் தடை செய்யப்பட்டுள்ளன. அண்ட்ராய் TM பிளாட்டிபார்ம்-மின் மற்றொரு முக்கியமான தனித்துவம் என்னவெனில், அது எந்தவொரு குறிப்பிட்ட உற்பத்தியாளருடனும் இணைக்கப்படவில்லை என்பதாகும்.

ஒரு அண்ட்ராய் TM தொலை பேசியின் தனது சொந்த பதிப்பை உற்பத்திசெய்ய ஆர்வமுள்ள எந்தவொரு உற்பத்தியாளரும்



தங்கள் சொந்த கருவிகளுக்காக இந்த பிளாட்டிபார்-மை தாராளமாக பயன்படுத்திக் கொள்ள எந்த தடையும் லில்லை. இதன் விளைவாக, ஏராளமான போட்டி செல்லபோன் நிறுவனங்கள் தங்கள் மொபைல் தொலைபேசிகளை முழுமையாக அண்ட்ராய் TM கொண்டு செயல்படுத்தி தங்கள் கருவிகளை சந்தைப்படுத்த முடியும்.

# iPad-3 -வேகம் , பலம் , துல்லியம் -

San francisco வில் iPad இன் 3 ஆம் தலைமுறை வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இந்தக் கருவியானது மிகவும் வேகமான Processor ஆயும் HD தரத்தில் video வைப் பதிவு செய்து இயங்கவெல்லது.

அதுமட்டுமல்லாது வேகமான கம்பியல்லாத் தகவல் பரிமாற்றமான LTE தொழில்நுட்பத்தையும் கொண்டுள்ளது. 3.1 மில்லியன் திரைப்புள்ளிகளைக் (pixel) கொண்டு மிக அற்புத படைப்பாக வெளிவந்துள்ளது. இதில் மிக முக்கிய அம்சமாக Retina திரையையும் கொண்டுள்ளது. இதன் முக்கியத்துவம் என்னவெனில் திரையில் தோன்றும் புள்ளிகளை (pixel) மனிதக் கண்களால் பார்க்கமுடியாது. அதாவது HD தரத்தை விட மிகவும் துல்லியமானது. தற்போது ஜ்ரோப்பிய நாடுகளில் விற்பனைக்கு வந்துள்ளது.

பலத்த எதிர்பார்ப்புகளுக்கு மத்தியில் “ஜ பேட்” இனை வெளியிட்டது அப்பிள். ஒழும்பத்தில் இதன் பெயர் “ஜ பேட் 3” அல்லது ஜ பேட் எச்.டி ஆக இருக்குமெனக் கூறப்பட்டது. எனினும் இது “ஜ பேட்” என பெயரிடப்பட்டுள்ளமையானது பலருக்கும் வியப்பாக இருந்தது. காரணம் அப்பிளின் முதல் tablet பெயரும் “ஜ பேட்” ஆகும் சில சாதனங்கள் வெளியாகிய பின்னரே ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தும். ஆனால் சில தயாரிப்புக்கள் வெளியாவதற்கு முன்னரே ஆர்வத்தைத் தீர்ப்படுத்தும் அப்பிளின் தயாரிப்புகளும் அவ்வாறானதே.

அப்பிள் தயாரிப்புகள் வெளியாவதற்கு முன்னரே அது தொடர்பில் பல்வேறு வுதந்திகள் வெளியாகும். கடைசியாக வெளியாகிய “ஜ பேட்” உம் இதற்கு விதிவிலக்கல். ஜ-பேட் வெளியாகும் முன்னரே அது தொடர்பில் பல்வேறு செய்திகள் கசிந்தன. எனினும் தற்போது வெளியாகியள்ள ஜ-பேட்டுடன், அச் செய்திகளை ஓப்பிடும் போது சில உண்மையாகவுள்ளன. அப்பிளின் முன்னைய வெளியீடுகளான ஜ பேட், மற்றும் ஜ பேட் 2 வரிசையிலேயே இதுவும் வெளியாகியுள்ளது.

LTE தொழில்நுட்பமானது தற்போது நாம் பாவிக்கும் UMPSS தொழில்நுட்பத்தை விட 10 மடங்கு வேகமானது. தரவுகளை upload செய்யும் வேகமான தொழில்நுட்பத்தை அறிமுகப்படுத்தினாலும் ஜ்ரோப்பாவிலும் ஒரு சில நாடுகளிலேயே இத்தொழில்நுட்பம்

காண்படுகிறது. அமெரிக்காவில் AT and T நிறுவனம் இந்த LTE தொழில்நுட்பத்தை வழங்குகிறது. (“LTE தொழில்நுட்பம் என்றால் என்ன” என்ற விபரத்தை 35வது பக்கத்தில் தெரிந்து கொள்ளலாம்.) முன்னைய மாதிரிகளின் தோற்றத்துடன் ஓப்பிடும் போது பெரிய அளவில் மாற்றங்கள் எதுவும் காண்படவில்லை. எனினும் இதில் அனைவரது கவனத்தினையும் ஈர்த்தது “ஜ பேட்” முன் திரையாகும். அப்பிளின் ஜ பேட் கொண்டுள்ள “ரெட்டினா” வகை திரையையே இதுவும் கொண்டுள்ளது. இதன் ரெசலூசன் 2048 x 1536 என்பதுடன் இத்திரையின் படவணு அடர்த்தி (Pixel density) 264 ஆகும்.



இது தற்போது சுந்தையில் உள்ள பல எச்.டி. தொலைக்காட்சிகளை விடத் துல்லியமானதாகும். இது Dual-core, 1GHz Cortex-A9 புரச்சின் மூலம் இயங்குகின்றது. இதனுடன் 1080 p வீட்டேயோ ரெக்கோர்டிங் செய்யக்கூடிய 5 மெகா பிக்ஸல் கெமராவையும் கொண்டுள்ளது.



இதன் மற்றைய தொழில்நுட்ப அம்சங்கள் சில :

- Apple A5X Chipset
- Dual-core 1 GHz Cortex-A9 CPU
- PowerVR SGX543MP4 GPU
- 5 MP, 2592 x 1944 pixels, autofocus touchfocus, geo-tagging, HDR, face detection Camera
- HSDPA, 21 Mbps HSUPA, 5.76 Mbps, LTE, 73 Mbps Rev. A, up to 3.1 Mbps

இவ்வாறு ஜனவரி மாதம் வரை சுமார் 55 மில்லியன் ஜ பேட்களை அப்பிள் விற்பனை செய்துள்ளது. அதன் முன்னைய tablet கருக்கும் சுந்தையில் நல்ல கேள்வி நிலவேகின்றது. இந்நிலையில் தற்போது புதிய “ஜ பேட்” டையும் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. எனவே பொறுத்திருந்து பார்ப்போம், இது சுந்தையில் நல்ல வரவேற்பைப் பெறுகின்றதா என!

# Mbps மற்றும் MBps ஆகிய இரண்டுக்கும் ஒட்டையே உள்ள வித்தியாசம் என்ன?

Mbps என்பது “தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் மொடைப்பட்கள் (Megabytes) என்பதன் சுருக்கக் குறியீடாகும். அதே நேரத்தில் MBps மற்றும் Mbps ஆகியவை “தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் மொபிட்-கள் (megabits)” என்பதன் சுருக்கக் குறியீடாகும்.

எட்டு மொபிட்-கள் என்பன ஒரு மொடைப்பட்க்கு சமமாகும். இரண்டு புள்ளிகள் ஒட்டையே தலா ஒரு நொடிக்கு எவ்வளவு தரவுகள் இடமாற்றம் செய்யப்பட முடியும் என்பதைகுறிப்பிட இத்தகைய சுருக்கக் குறியீடுகள் பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மொபிட்-கள் மற்றும் மொடைப்பட்கள் ஆகியவற்றை குறித்து அலசுவதற்கு முன்பாக, நாம் சற்று பின்னோக்கி செல்வோம்.

தரவுகளின் ஒரு பிட் (bit) என்பது ஒரு ஒற்றை “ஆன்” (on) அல்லது “ஆஃப்” (off) இலக்கம், ஒரு ஒன்று அல்லது சுழியம் ஆகும். ஒரு ஒற்றை தன்மை, அல்லது ஒரு தரவு பைட் என்பதை குறிப்பிட எட்டு பிட்-கள் தேவைப்படுகிறது.

- 1 byte = 8 bits
- 1 kilobyte (K / Kb) =  $2^{10}$  bytes = 1,024 bytes
- 1 megabyte (M / MB) =  $2^{20}$  bytes = 1,048,576 bytes
- 1 gigabyte (G / GB) =  $2^{30}$  bytes = 1,073,741,824 bytes
- 1 terabyte (T / TB) =  $2^{40}$  bytes = 1,099,511,627,776 bytes
- 1 petabyte (P / PB) =  $2^{50}$  bytes = 1,125,899,906,842,624 bytes
- 1 exabyte (E / EB) =  $2^{60}$  bytes = 1,152,921,504,606,846,976 bytes

குழப்பம் ஏற்பட சாத்தியமுள்ளபடியாக, தரவுகளின் மடங்குகளை கண்க்கிவேதற்கு உள்ள இரண்டு வெவ்வேறு முறைகளில் எது என்பது குறிப்பிடப்படவேண்டும். அதாவது மேலே குறிப்பிட்டுள்ளதைப் போன்று தசம எண்முறை மற்றும் ஈரியல் எண்முறை ஆகியவை. கணினிசேமிப்பகம் மற்றும் நிரைவுகம் ஆகியவற்றில் பயன்படுத்தப்படுகிற ஈரியல் எண்முறையின்படி, ஒரு KB என்பது 1000 பைட்-களுக்கு சமமானது அல்ல. ஆனால் அது 1024 பைட்-களுக்கு சமமானது ஆகும்.

இது ஏனென்றால், 1000 தரவு பைட்-கள் குறித்து அட்டவணைப்படுத்துதல் (indexing) அல்லது கோர்க்கவையாக விளக்குதல் (mapping) தகவல்களை சேமித்துவைக்க 24 கூடுதல் பைட்-கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தொழில்நுட்ப நிதியாக, இந்த நேரவில் உள்ள பெயர்கள் கிபிபைட் (KiB) மற்றும் மெபிபைட் (MiB) ஆகும்.

ஆனால் இவை பொதுமக்களுக்கு முறையாக பயிற்றுவிக்கப்பாத காரணத்தால், பலரும் “MB” என்பதற்கு 1024 கிலோபைட்-கள் எனவும், ஒரு சிலர் 1000 கிலோபைட்கள் எனவும் பொருள்களானால் நிலை உள்ளது. எனினும், MBps அல்லது mbps ஆகிய இரண்டில், தசமங்கள் முறையே பொருந்தக்கூடியது. ஏனெனில் இங்கு மேற்கோள் என்பது தரவுகள் இடமாற்ற விகிதங்களே அன்றி தரவுகள் சேமிப்பு அல்ல.

பல்வேறு வன்பொருள் கருவிகளின் செயல்பாட்டு அளவுகளை அளவிடுவதற்காக, தரவுகள் இடமாற்ற விகிதங்கள் மிகவும் எளிதாக உள்ளன. USB, மற்றும் பீபர்வெயர் போர்ட்கள் (Firewire® ports) முதல் மெரிகார்ட் ரீட்ர்-கள் (memory card readers) மற்றும் மொடைப்பட்கள் கருவிகள் வரை அனைத்தும் அதற்கேற்ற இடமாற்ற விகிதங்களோடு தொடர்புடையவையாகும்,

மற்றும் பெரும்பாலும் தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் மொபிட்-கள் அல்லது மொடைப்பட்களால் அளக்கப்படுகின்றன.

கம்பியில்லா G வகையில்லால் (802.11g) என்பது 54 mbps உடைய அதிகப்பட்ச இடமாற்ற விகிதத்தை கொண்டுள்ளது. இது மற்ற அனைத்து இழை ஒளியியல் இணைய திட்டங்களைக் காட்டிலும் மிக அதிகமானதாகும். நல்வாய்ப்பாக, கம்பியில்லா திட்டம் உங்கள் இணைய உலாவளின் வேகத்தை குறைக்காது.

தற்போது வந்திருக்கும் கம்பியில்லா ஸ்டாண்ட்ட்ட் (802.11n) உங்கள் இணைய இணைப்பின் வேகத்தை அதிகரிக்காத போதிலும், ஒரிட வகைப்பின்னல் செய்யப்பட்ட கணினிகள் (local networked computers) ஒட்டையே 100 mbps வரை, அல்லது G வகைப்பின்னல்களின் தரவுகள் இடமாற்ற விகிதத்தை விட இருமடங்கு வேகமான தரவுகள் இடமாற்ற



விகிதங்களை அனுமதிக்கிறது. எடுத்துக் காட்டாக, ஒரு வழக்கமான டிஜிட்டல் சுந்தாதாரர் இணைப்பு (DSL) திட்டம் 1.500 kbps அளவுள்ள உயர் இடமாற்ற வரம்பை கொண்டிருக்கக்கூடும், மற்றும் இது 1.5 mbps எனவும் குறிப்பிடப்படலாம்.

ஒரு கேபிள் திட்டம் 5.000 kbps அல்லது 5 mbps என விளம்பரப்படுத்தப்படலாம் மற்றும் இழை ஒளியியல் இணையம் (fiber optic Internet) என்பது 50 mbps அல்லது அதற்கு அதிகமான வேகங்களையும் கூட எட்ட முடியும்.

வீற்றின் சுருக்கக் குறியீடுகள் கிட்டத்தட்ட மிகவும் நெருக்கமாக உள்ள காரணத்தால், அவை பெரும்பாலும் தவறான நேரவில் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன.

சுந்தேகம் ஏற்படுகிற போது, கிளோபைட் அல்லது கிலோபைட் போன்றவற்றிற்கு இணையான மொபிலையர்ப்புகளை பார்த்தறிய வேண்டும், அல்லது குறிப்பிடப்படுள்ள தரவரைவுகள் உண்மையிலேயே தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் மொபிட்களா அல்லது தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் மொடைப்பட்களா என யாரிடமாவது கேட்டிரவு நல்லது.

இணைய சேவை திட்டங்களை கருத்தில் கொள்ளும்போது நாம் வேகத்தை ஒரு மதிப்பாக மாற்றி அளவிட வேண்டியுள்ளது. ஏனெனில், அத்தகைய திட்டங்கள் யாவும், தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் கிளோபைட் (kbps) அல்லது தலா ஒரு நொடிக்கு இடமாற்றப்படும் மொபிட்களை குறிப்பிடுகிற பதிவிறிக்க மற்றும் பதிவேற்ற வேகங்களால் விளம்பரப் படுத்தப்படுகின்றன.

# ஜெயில்பிரேக்கிங் என்றால் என்ன?

மின்னணுவியலில், ஜெயில்பிரேக்கிங் என்பது ஹோக்கிங் (hacking) என்பதை குறிக்கிற அல்லது ஒரு மின்னணுக் கருவியின் இயல்பான பத்திரத்தன்மை மற்றும் செய்பணி வரையறைகளை தந்திரமாக மீறி சுற்றிவளைக்கிற செயலைக் குறிக்கிற பேச்சுவழகு சொல் ஆகும்.

பொதுவாக இந்த சொல், ஆப்பிள் நிறுவனத்தின் iOS மொபைல் ஆப்ரேமின் ஸிஸ்டம் ஹோக்கிங் செய்யப்படுவதை குறிப்பதாக இருந்தாலும், இது இதர கேட்ஜெட் (gadgets) வகைகளுக்கும் பொருந்தும். கருவியை ஜெயில்பிரேக்கிங் செய்வதன் மூலமாக, ஒரு பயனரால் வழக்கமாக அணுகிப்பெறவே முடியாத அம்சங்களையும் அதன்பிறகு அணுகிப்பெற முடிகிறது.

ஜெயில்பிரேக்கிங்-கிள் முக்கிய நோக்கம் என்பது, கருவியில் அங்கீரிக்கப்படாத மென்பாருளை நிறுவி இயக்க பயனரை அனுமதிப்பதாகும். வகை பயன்பாடுகள் (Web applications) அல்லது சுருக்கமாக ஆப்ஸ் (apps) என அமைக்கப்படும் மென்பாருட்களே iOS-ஸில் மிகவும் பொதுவாக பதிவிறக்கப்படுகின்றன. ஆப்பிள் நிறுவனத்தால் அங்கீரிக்கப்பட்டுள்ள ஆப்ஸ் மட்டுமே ஆப் ஸ்டோர் (app store)-ரில் புதியிக்கப்படுகின்றன. அதன் விளைவாக, அதிகாரப்பூர்வ ஆப்ஸ்-களுக்கான தேர்வு என்பது ஓரளவு வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது.

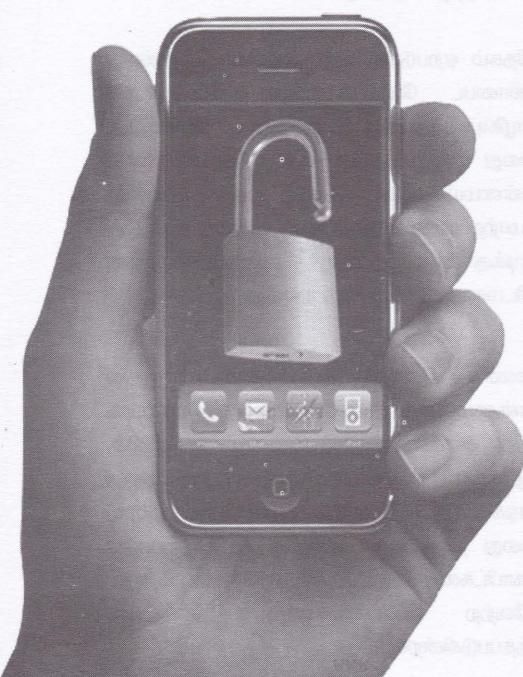
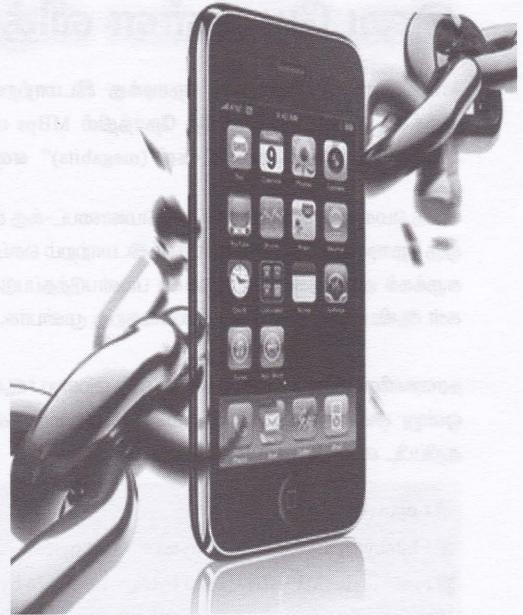
ஒரு ஜெயில்பிரேக்கிங் செய்யப்பட்ட தொலைபேசியால் மூன்றாம் தரப்பு மேம்படுத்துநர்களிடம் இருந்து ஆப்ஸ்-களை பதிவிறக்கம் செய்ய முடியும். இதனால் பயனரின் விருப்பத்தேற்வுகள் மேலும் விரிவாக்கப்படுகிறது. மற்றொரு சாதகம் என்னவெனில், விருப்பத்திற்கு ஏற்ப தனி பயனாக்கப்பட்ட தீம்(theme)-கள் மற்றும் ரிங்டோன்(ringtone)-கள், வீடியோ பதிவு (video recording), மற்றும் பல்வனி ஒருங்கிணைப்பு போன்ற புதிய அம்சங்களை அணுகிப் பெற முடிவதாகும். இத்தகைய அம்சங்கள் எல்லாம், பெரும்பாலான அனைத்து ஸ்மார்ட் தொலைபேசிகளிலும் கிடைக்கிறதே என பலர் வாதிடாம்.

ஜெயில்பிரேக்கிங் என்பது குறிப்பாக, ஒரு ஜெயில்பிரேக்கிங் செய்கிற புரோகிராம்-மை கருவியில் பதிவிறக்குவதன் மூலமாக செய்யப்படுகிறது. ஸிஸ்டம்(system)-த்தின் குறியீடில் உள்ள பலவீணங்களை புரோகிராம் தன்னைப்படுத்தி, புதிய கட்டளைகளை நிறுவுகிறது. ஒருமறை ஃபேர்ம்வேர் (firmware) மாற்றியமைக்கப்பட்டவுடன், உற்பத்தியாளரின் கட்டுப்பாடுகள் அகற்றப்படுகின்றன. இது எந்தவாரு புரோகிராம்-மை இயக்குவதற்கும் கருவியின் புரோகிராம் செயலாக்க குறியீட்டை மாற்றுவதற்கும் பயனரை அனுமதிக்கிறது.

2007ம் ஆண்டில் ஐஃபோன் (iPhone®) வெளியிடப்பட்டு ஒரு மாதத்திற்கும் குறைவான காலத்திற்குள் முதல் iOS குறியீட்டு குறைபாடு கண்டறியப்பட்டது. அதற்கு அடுத்த ஆண்டில், புரோகிராம் எழுதுபவர்கள் குழு, பெரும்பாலான பயனர்கள் ஐஃபோன்-னை ஜெயில்பிரேக்கிங் செய்வதற்கு எளிதான் ஒரு புரோகிராம்-மை விரியோகிறது. அந்த புரோகிராமின் அடுத்தடுத்த பதிப்புகள் பின்னர் ஜபோட் செ (iPod touch®) மற்றும் ஜபேட் (iPad®) ஆகியவற்றை ஹோக் (hack) செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டது.

ஒரு தொலைபேசியை அன்ளாக்கிங் (unlocking) செய்தல் என் பதும் ஜெயில்பிரேக்கிங் செய்தல் என்பது முற்றிலும் வெவ்வேறானது. இது அடிக்கடி தவறாக மாற்றி புரிந்துக்கொள்ளப்படுகிறது. எனினும், ஒரு தொலைபேசியை முதலில் ஜெயில்பிரேக்கிங் செய்யாமல் பெரும்பாலான அன்ளாக்கிங் முறைகள் செயல்படுத்தப்பட முடியாது. ஒரு அன்ளாக் செய்யப்பட்ட தொலைபேசி, வேறு ஒரு வகையின்னால் வழங்குநரிடம் இருந்து மற்றொரு சிம் கார்ட்(SIM-card)-டை தொலைபேசியில்

பதிவிறக்கம் செய்யப்படுகிற ஆப்ஸ்கள் சான்றளிக்கப்படாதவைகளாக உள்ளபடியால், கருவியில் மால்வேர் (malware) கை நிறுவுவதில் பயனர் இட்ரகளை எதிர்கொள்கிறார். இதனைத் தொடர்ந்து, தொலைபேசியை செயலிழக்கச் செய்யும் வாய்ப்புள்ளது. அதாவது கேட்ஜெட்-ஷின் ஃபேர்ம்வேர்(firmware) மிகவும் பலமாக சேதமடைகிற கூழலில், தொலைபேசியானது அடிப்படையிலேயே பயன்றுப் போய்விடுகிறது.



# இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரர் 10ன் இடைமுகம் குறித்த தகவல்கள்,

மைக்ரோசுப் நிறுவனம் தன்னுடைய அடுத்த இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரர் பதிப்பு 10ன் புதிய இடைமுகம்(Interface) ஒன்றை வழங்குகிறது. இது குறித்த தகவல்கள் தற்போது வெளியாகியுள்ளன.

விண்டோஸ் 8 பயன்படுத்த இருவகை இடைமுகம் கிடைக்கின்றன. வழக்கமான தொடு திரை இல்லாத பயன்பாடு மற்றும் தொடுதிரை பயன்பாடு. இவை இரண்டிலும் டைல் பட்டன்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

டெஸ்க்டாப் திரையில் தெளிவாக இவை காட்டப்படும். கும்பகாக குழப்பம் ஏற்படுத்தும் வகையில் இருக்காது.

மைக்ரோசுப் அங்கீரிக்கும் சாப்ட்வேர் தொகுப்புகளை இன்ஸ்ரால் செய்வதும், அவற்றை நீக்குவதும் மிக எளிதாக மேற்கொள்ள விண்டோஸ் 8 உதவிடும்.

மெட்ரோ இடைமுகத்தை விரும் பாதவர்கள், வழக்கம் போல டெஸ்க்டாப் தோற்றுத்தை வைத்துக் கொண்டு பயன்படுத்தலாம்.

ஆனால் தற்போது விண்டோஸ்-11ஐ பயன்படுத்திப் பார்த்த பயனாளர்கள் அனைவரும் மெட்ரோ இடைமுகப் பயன்பட்டினையே அதிகம் விரும்ப வதாகக் கருத்து தெரிவித்துள்ளனர்.

இதனாலேயே இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரர் பதிப்பு 10ன் தினாடன் இணைந்த வகை இடைமுகம் தரப்படுகிறது.

இதுவரை தரப்பட்ட கண்ட்ரோஸ் பட்டன்கள், ரீல்பார் மற்றும் ஸ்கிரோஸ் பார்கள் பயன்படுத்தாத போது, திரையில் தெரியாத வகையில் அமைந்திருக்கும்.

இதுவே இதில் தரப்பட இருக்கும் மிகப் பெரிய மாற்றமாகும். எனவே வழக்கமான இணைய தேடல் என்பது, ஏற்ததாழ முழுத் திரைக் காட்சியாக அமையும். இப்போது F11 கீலை அமுத்திப் பெறும் முழுத் திரைக் காட்சியாகவே இது இருக்கும்.

வழக்கமாக இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரர் திறந்தவுடன், நாம் அமைத்துள்ள ஹோம் பேஜ் கிடைக்கும் அல்லது காலியான ஒரு பக்கம் கிடைக்கும்.

புதிய இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரரில் ரீண்டு பிரிவு கைல்லை அமைப்பு கிடைக்கும். ஒரு பிரிவில் பயனாளர் அடிக்கடி பயன்படுத்தும் தளத்திற்கான விண்க் இருக்கும்.

அடுத்த பிரிவில் பயனாளர் தேர்ந்தெடுத்த தளங்களின் தொடர்புக்கான பட்டன்கள் இருக்கும். இது ஏற்ததாழ தற்போதைய புக்மாற்க்குகளைப் போன்றது. பயனாளர் இந்த தளங்களைப் பின் ("pin") செய்திட வேண்டியதிருக்கும்.

ஒரே நேரத்தில் பல இணைய தளங்களைத் திறப்பது. புதிய இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரரில் ஒரு புதிய அனுபவமாக இருக்கும். இதுவரை திரையின் மேல் பகுதியில், ஒவ்வொரு தளத்திற்குமான அடையாளம் டெக்ஸ்டாகக் காட்டப்பட்டு இருந்தது. இனி ஒவ்வொரு இணைய தளமும் ஒரு சிறிய தளப் படமாகக் காட்டப்படும்.

இவை திரையின் கீழாக இடம் பெறும். பயனாளர்கள் இந்த தளத்திற்கான சிறிய படங்களில் கிளிக் செய்து தாங்கள் விரும்பும் இணைய தளங்களைப் பார்வையிடலாம். இது ஏற்ததாழ ஜ-பேட் சாதனத்தில் தரப்படும் வசதியினை ஒத்ததாகும்.

ஒரு டச் ஸ்கிரீன் திரையில் இணைய உள மேற்கொள்ளத் தேவையான அனைத்தும் மிக எடுப்பாக காட்டப்படும் வகையில் புதிய இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரர் 10 கிடைக்க இருக்கிறது.

ஆனால் பயனாளர்கள் இன்னும் பழைய பார்ம்பரிய இன்டர்நெட் எக்ஸ்பிளோரரைத் தான் அதிகம் பயன்படுத்துவார்கள் என மைக்ரோசுப் பார்க்கிறது. மாற்றத்திற்கு உடனே மசிய மாட்டார்கள் என்று எண்ணுகிறது.

## கைத்தொலைபேசியில் பேனையால் கிழுக்கவோ அல்லது எழுதவேண்டுமா?

வெளிவந்துள்ளது Samsung Galaxy S

Samsung Galaxy S Smart phone இன் upgraded version ஆக Galaxy S Wifi 4.2 வெளிவந்துள்ளது. அத்துடன் புதிய tablet ஆக Galaxy Note 10.1 காணப்படுகிறது.

இந்த Samsung Galaxy S wifi 4.1 ஆனது WVGA இன் resolution அற்ற 4.2 inch அளவுடைய IPS TFT Screen மூலம் கொண்டுள்ளது. அத்துடன் single core 1GHz processor உடன் Android 2.3 Gingerbread Operating system ஜக் கொண்டுள்ளது. இது இரு வகைளில் வெளிவந்துள்ளது. 8GB மற்றும் 16 GB உள்ளக சேமிப்புடன் (Internal storage) micro SD card slot மூலம் 32 GB வரை விரிவாக்கமுடியும். இதன் handset 512 MB Ram யும் 2mp அளவுடைய camera வையும் கொண்டுள்ளது.



Samsung Galaxy Note 10.1 tablet ஆனது S Note system ஜக் கொண்டுள்ளது. அதாவது பேனையால் இதில் எழுதவோ, கிழுக்கவோ முடியும். இதில் recipe, cards, diary, magazine மற்றும் பயவற்றுக்கான template கள் அடங்கியுள்ளன.

இதன் hardware ஜப் பார்ப்போமானால் 1.4 GHz dual-core processor, 1280X800 resolution உடன் அடங்கிய 10.1 inch அளவுடைய screen, 3mp அளவுடைய பின்பக்கம் பார்க்கக்கூடிய camera, 2mp அளவுடைய முன்பக்கம் பார்க்கக்கூடிய camera, 1GB Ram, Wifi, Bluetooth மற்றும் HSPA+ தொடர்பையும் கொண்டுள்ளது.

இதில் Android 4.0 ICS Operating system 3G model இல் aGps ம் wifi model sGps ம் உள்ளது.

இது அதன் உள்ளக சேமிப்பக்கத்தின் அடிப்படையில் 3 வகைகளாக உள்ளது. 16 GB, 32 GB மற்றும் 64 GB ஆகும். இவை அனைத்தும் micro SD மூலம் 32 GB வரை விரிவாக்கக்கூடியவை.

## கருத்தரங்கு நடாத்த பாரிய projector தேவையில்லை கணி கைத்தொலைபேசி மட்டும் கருந்தால் போதும்

வாழிக்கையாளர்களின் தேவைகள், எதிர்பார்ப்புகள் மாறிக்கொண்டேயிருக்கின்றன. இதனால் Samsung இன் பரிஞாம வளர்ச்சியின் புதிய தொரு திருப்பமாக உலகின் மிகமெல்லிய projector உடன் கூடிய phone மூலம் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இதன் தழிப்பு 12.5mm ஆகும்.



இது உங்கள் படங்கள், வீடியோக்களை கையில் எடுத்துச்செல்ல மிக வசதியாய் இருக்கும். வர்த்தகர்கள் தங்கள் presentation களை தங்கள் phone வியே காட்டக்கூடியதாக இருக்கும். Android 2.3 Gingerbread, 4 inch WVGA Screen, 5 mp Camera, 1 GHz dual core processor மற்றும் micro SD card மூலமாக விரிவாக்கத்தக்க 8GB உள்ளடக்க நினைவுக்குத்தையும் இந்த கைத்தொலைபேசி கொண்டுள்ளது.

அத்துடன் 2000 mAh battery மற்றும் இதன் projector 15 lumens bulb களைக் கொண்டுள்ளதுடன் வலு வான் 50 inch image களைத் தரக்கூடியதாகவும் உள்ளது.



## இன்னுமோர் புதிய அங்கி iPad ல்

உங்கள் iPad கூடும் video conferencing phone ஆக மாற்றமுடியும். இதற்கு முதலில் செய்யவேண்டியது iPad கூடும் Bluetooth dock உடன் முறைத்தலையாக உபயோகிக்கும் போது இணைக்கவேண்டும்.



இதன் மூலம் உங்கள் iPad கூடும் video conferencing phone ஆக உபயோகிக்கலாம். உண்மையில் Bluetooth ஆனது வர்த்தக ரீதியில் பாவனையாளர்கள் எடுத்துச் செல்லக் கூடியதாக உள்ளது.

எந்த வேளையிலும் அலுவலகம்/வீடு செல்லும் வேளையிலும் கூடும் ipad கூடும் video conferencing phone ஆகப் பயன்படுத்தலாம். Bluetooth dock, ipad இணைப்பில் இருக்கும் போது வலுவேற்றியாகவும் தொழிற்படுகிறது

# Megaupload இணையத்தளம் முடக்கம் தாபகர் நியுசிலாந்தில் கைது ...

**CLOSED**

6.7 மில்லியனுக்கும் மேற்பட்ட வாடிக்கையாளர்களைக்கொண்ட Filesharing , இணையத்தளமான Megaupload.com இன் தாபகருடன் 3 சந்தேகநபர்களையும் நியுசிலாந்து பொலிசார் சில ஆடம்பர சுக்போக பொருட்களுடன் கைது செய்து அமெரிக்க நீதிமன்றத்தில் ஒப்படைத்துள்ளனர்.



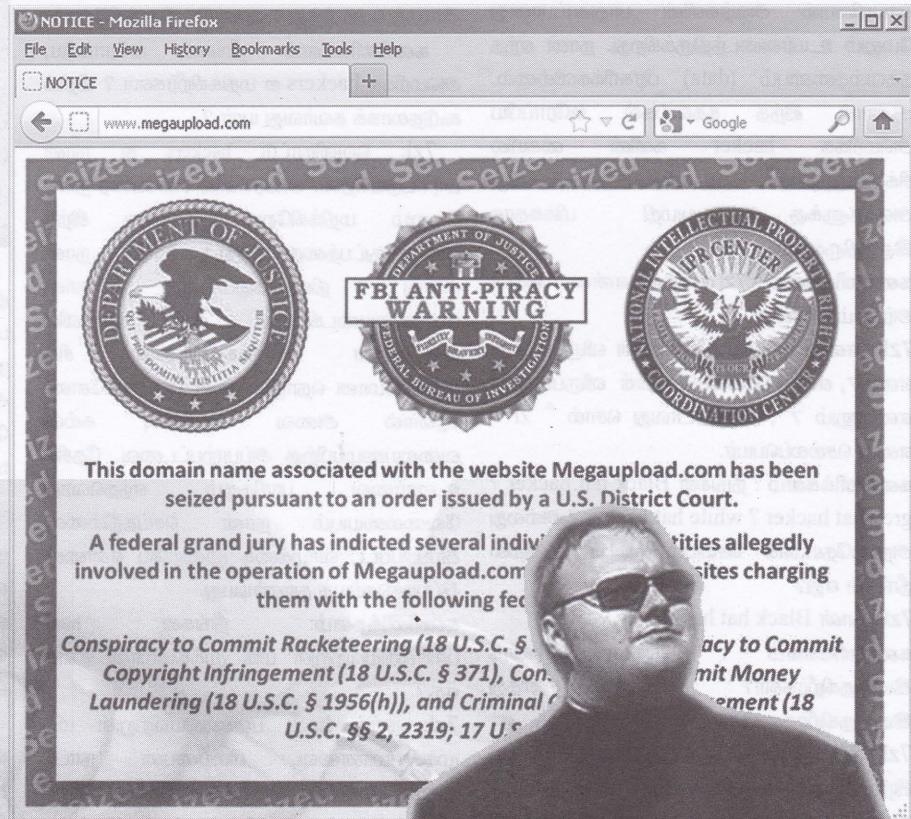
ஆயதம் தாங்கிய பொலிசார் Auckland லுள்ள KimDotcom இன் மாளிகையை முற்றகையிட்டனர். இவர் பதிப்புரி மையன் இணையத் தளங்களை திருமிய குற்றத்திற்காக கடந்த மாதம் இவருடைய இணையத்தளம் அமெரிக்க அதிகாரிகளால் மூடப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

பொலிசாரால் 6 மில்லியன் நியுசிலாந்து டொலர் மதிப்புள்ள ஓட்டம்பர்க்கார், 1959 pink cadillac, Rolls Royce மற்றும் 11 million டொலர் கைப்பற்றப்பட்டுள்ளது.

Dotcom என்பவர் 37 வயதான Kim schmitz என்னும் ஜேர்மனியர் .இவர் நியுசிலாந்து மற்றும் Hongkong வழிவிட உரிமையாளராவர். கைது செய்யப்பட்ட 4 பேருக்கும் Auckland நீதிமன்றத்தில் பின்ன மறுக்கப்பட்டுள்ளது என பொலிசார் தெரிவித்துள்ளனர். இவரது குற்ற நடவடிக்கைகளுக்காக 20 ஆண்டுகளால் சிறைத்தன்னை வழங் குமாறு வாழின்டன் Auckland நீதிமன்றத்தை கேட்டுள்ளது.

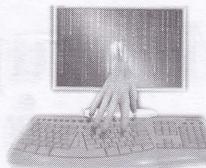
FBI யினால் இன்னும் 7 நபர்கள் Megaupload.com மூலமாகவும் மற்றும் இதை சார்ந்த ஏனைய இணையத்தள குற்றச்செயல்கள் புரிபவர்களாக கண்டறியப்பட்டுள்ளனர். இந்த சந்தேக நபர்கள் குற்றச்செயல்கள் மூலம் 175 million டொலர்களுக்கு மேலாக திரைப்படங்கள் மற்றும் TV நிகழ்ச்சிகளை கொள்ளலையுத்து சம்பாதித்துள்ளனர். மேற்படி 7 நபர்களும் ஜரோப்பியர்களாவர்.

Megaupload ஆனது Hongkong இல் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆனால் AFP இனால் இது கேட்பட்டபோது ஒரு தபால்நியை முகவரியிடன் shell company யாக ஒரு சீன நகரத்தில் இருப்பதாக தெரிந்தது. எனினும் மறைமுகமாக இணையத்தளங்களைக் களவாடும் போது இவ்விணையத்தளமானது கண்டிரிகப்பட்டுள்ளது. இதனால் இணையத்தளத்தில் அத்துமீறி நுழைந்து களவாடும் குற்றச்செயல்களுக்கு இனி வரும் காலத்தில் புதிய சட்டங்கள் உருவாக்கப்படும் என அமெரிக்க அதிகாரிகள் தெரிவித்துள்ளனர். Megaupload ஆனது கொலிஷூட் நடத்திறர்கள் மற்றும் பாடகர்கள் மத்தியில் மிகப்பிரபல்யம் வாய்ந்தது. Mega upload Ltd மற்றும் Vester Ltd எனும் கம்பனிகள் இரண்டும் இணையத்தளங்களை களவாட பணம் சம்பாதிப்பவையாக குற்றம் ஈடுபட்டுள்ளது.



Vester Ltd இன் முழுமையான பங்குதாரராக இருப்பவர் KimDotcom வெருடன் மற்றும் 6 சந்தேக நபர்கள் Estonia, Germany, Netherland மற்றும் Slovakia நாட்டை சேர்ந்தவர்கள்.

# இணையத்தளங்களை உடைத்து உள்ளுமூலமாகவே உள்ளது. கிடனால் விவர்களுக்கு என்ன லாபம்? எது விவர்களை இவ்வாறு செய்யத்தான் கீழறது?



இணையத்தளங்களை உடைத்து உள்ளுமூலமாகவே உள்ளது. கிடனால் விவர்களுக்கு என்ன லாபம்? எது விவர்களை இவ்வாறு செய்யத்தான் கீழறது?

இந்தக் கேள்விகளுக்கான விடையை கடந்த மாதம் 13 ஆம் திகதி Microsoft இன் இந்திய இணையத்தளத்தை உடைத்து சீனாவைச் சேர்ந்த Evil shadow எனும் குழுவைச் சேர்ந்த Masakojun ( 7z ) என்பவரை நாம் சந்தித்து உரையாட்டேனாம். அவர் எம்முடன் பல சுவாரஸ்யமான தகவல்களையும் ஒரு “hacker” ஆக தமது வாழ்க்கையைப்பற்றி பயமற்ற இந்த சீன நாட்டு இளைஞர்கள் எம்கு கூறுவதைப் பார்ப்போம்.

**கணினிக்களம் :** எல்லாவற்றிற்கும் முதலாக தயவு செய்து எமது வாசகர்களுக்கு உங்கள் பெயரைக் கூறுவார்கள்?

7z1: எனது network code 7z1 ஆனால் எனது பெயர் Masako Jun.

**கணினிக்களம் :** பொதுவாக hackers அவர்களுடைய உண்மையான பெயரை கூறுமாட்டார்கள். சட்ட அதிகாரிகளுக்கு நீங்கள் பயமில்லையா?

7z1: ஏன் பயப்படவேண்டும்? நான் கள்வன் கிள்ளை. நான் Microsoft இற்குச் செய்த செயலினால் அவர்களின் பாதுகாப்பானது மேலும் உயர்வுடைந்திருக்கிறது. நான் எந்த தகவல்களையும் (data) பிரசுரிக்கவில்லை. ஆனால் இந்த தகவல்கள் ஜரோப்பிய அமெரிக்க hacker களின் கையில் சிக்கியிருந்தால் உண்மையில் இது அவர்களுக்கு பெறுமதி மிகக்காக இருந்திருக்கும்.

**கணினிக்களம் :** 7z1 என்றால் என்ன? இதன் அர்த்தம் என்ன?

7z1: எனது பழைய நண்பியின் விருப்பமான எண் 7, எனது செல்லப்பெயரின் விருப்பமான எண்ணும் 7, இரண்டாவது சொல் “z1” எனது செல்லப்பெயர்.

**கணினிக்களம் :** நீங்கள் Black hat hacker? grey hat hacker? white hat hacker? அல்லது அநாமதேயமாக செய்யும் hacker? இதில் நீங்கள் எது?

7z1: நான் Black hat hacker

**கணினிக்களம் :** நீங்கள் குழுவாக இயங்குகிறீர்களா? அல்லது தனித்து இயங்குகிறீர்களா?

7z1: தற்போது நான் ஒரு குழுவில் உள்ளேன். இந்த hacker சமூதாயத்தை நான் தனித்து நின்று வெல்ல வேண்டும். சுவராஸ்யமான தகவல்களை அறிய வேண்டும்.

**கணினிக்களம் :** இணையத்தளத்தை hack பண்ணுவதற்கு எங்கே கற்றீர்கள்? உங்களுக்கு யாராவது கற்பித்தார்களா? அல்லது நீங்களாகவே இதைக் கற்றுக்கொண்டார்களா?

7z1 : நானாகவே கற்றேன். நானாகவே இவற்றை விளங்கிக்கொண்டேன். சிலவேளைகளில் தேடு இயுந்திரங்கள்

(Search Engines) மூலம் நானாகவே பிரச்சினைகளை விளங்கிக்கொண்டு கற்றேன்.

**கணினிக்களம் :** சீன இணையத்தளங்களையும் நீங்கள் hack பண்ணுவீர்களா?

7z1: இல்லை. நாம் வெளி இணையத்தளங்களையே கூடுதலாக தாக்குகிறோம். முக்கியமாக அரசியல் சம்பந்தப்பட்டவை. சீன நாட்டு hackers கூடுதலாக அதன் சட்டம் தண்டக்கிறது. இது மிகவும் கஷ்டமான விடம், எனினும் நாம் இதைத் தொடர்ந்து கொண்டே இருக்கிறோம்.

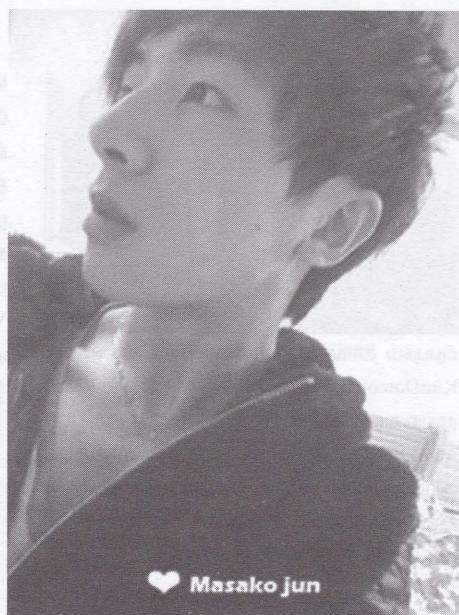
**கணினிக்களம் :** நீங்கள் ஜரோப்பிய, அமெரிக்க hacker கள் மதிக்கிறீர்களா? இதில் கூடுதலாகக் கவர்வது யார்?

7z1: வெளிநாட்டு hackers கூடுதலாக நான் பாராட்டுகிறேன். அவர்களில் சிலபேரை நான் மேலும் மதிக்கிறேன். சுயமாக இந்த தொழில்நுட்பத்தை அறிந்த hacker நான் என்று நினைக்கும்போது நான் பெருமையடைகிறேன். என் வாழ்வில் சிலவேளை பணக்கஷ்டத்தால் சில இரகசியமான தொழில்களை செய்துள்ளேன். ஆனால் அவை அரசியல், கல்வி வகையைமூப்பிற்கு அப்பாறப்பட்டவை. தேசிய உணர்வை பாதிக்கும் எந்தவாரு வேலையையும் நான் செய்தில்லை. இப்படிப்பட்ட வாழ்க்கை முறையே என்னை இப்படிச்செய்த தூண்டியது.

**கணினிக்களம் :** நீங்கள் hack பண்ணியவற்றுள் மிக முக்கியமானவை, பிலிப்பைன் நாட்டு ஜனாதிபதியின் தொலைத்தொட்டு திணைக்களாம், NOD 32 மற்றும் இந்தியாவில் Microsoft நிறுவனம்.

**கணினிக்களம் :** உங்களைப்பற்றி சிறிது எமக்குச் சொல்லுவார்கள். உங்களுக்கு எத்தனை வயது? எப்போது ஏன் hack பண்ண ஆரம்பித்தீர்கள்?

7z1: எனக்கு 21 வயது Zunyi மாகாணத் திலுவின் Yuqimg நகரத்தில் Guizhhou எனுமிடத்தில் பிறந்தேன். எனது 14 ம் வயதில் நான் எனது தாயாரை இழந்தேன். எனது



Masako jun

தந்தையே எனது சகோதரியையும் குடும்பத்தையும் கவனித்தார். 17 ம் வயதில் எனது பள்ளியை விட்டு விலகினேன். ஒவ்வொரு நாளும் எனது மனதை இணையத்தளங்களே ஆக்கிரமித்தது. Internet cafe களில் எனது நேரத்தை செலவிட்டேன். இதனால் பலவேறு hackers இன் தொடர்பு எனக்குக் கிடைத்தது.

அதிலிருந்து “hacker” எனும் சொல்லை நான் பிரயோகிக்கத் தொடங்கினேன். எனது 18 ம் வயதில் கனவு மிகவும் எளிதமாக இருந்தது. எனக்கென்று ஒரு குடும்பத்துடன் சந்தோசத்துடன் வாழ ஆசைப்பட்டேன். சில காலங்களுக்கு பிறகு தொழில்நுட்பம் மேலும் வளர்ச்சியடைந்தது.

எனக்கு சில வெளிநாட்டுத்தளங்களிலும், தனியார் சம்பந்தப்பட்ட தளங்களிலும் ஆர்வமாக இருந்தது. சில வருடங்களுக்கு முன் அனுமதியற்ற சில இணையத் தாங்களான விளையாட்டு, அரசியல், கல்வி, antivirus மற்றும் உத்தியோகப்பூர்வ மென்பொருள் (softwares official networks) சம்பந்தமான தளங்களில் தொழிற் படத்தொடங்கினேன். எனக்கென்று ஒரு தொழில் இல்லை. பணத்தட்டுப்பாடு காரணமாக hacker வகையைக்களை நான் பார்வையிட்ட தொடங்கினேன். (இதன்தொடர்ச்சி 50ம் பக்கத்தில்..)

# Open Source Software

## என்பது என்ன?



Open source என்பது அதன் source code அதாவது அந்த program கை எழுதபவர் உபயோகிக்கும் program language கை அனைவரும் இவைசமாக உபயோகிக்கும் வண்ணம் உள்ள ஒரு program அல்லது software ஆகும்.

Open source code ஆனது கூடியளவு பயன்பெற்றத்தக்க வகையில் சமுதாயத்துடன் கூடியாக இருக்கப்பட்டதாகும். இந்த program கை எழுதித் தொகுக்கும் குழுவானது அதாவது programmer கள் தமது உரிமையையோ வியாபார நோக்கத்தையோ கருத்திற்காள்ளது வரையின் தாக்கமின்றி அனைவரும் உபயோகிக்கும் வண்ணம் வழங்குகின்றனர். இந்த பொதுக்கொள்கையானது program code இலுள்ள virus களை இனங்கண்டு அழிக்கின்றது.

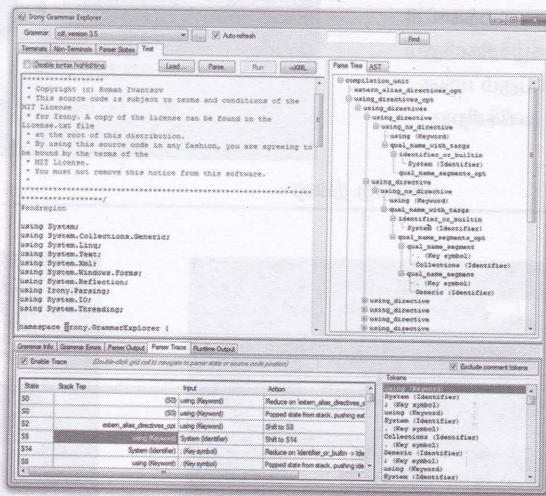
source code என்பது என்ன?

முதலில் programmer இந்த program கை மென்பாருளின் மொழியில் அதாவது programme language கை எழுதுவார். இம்முறையானது source program எனப்படுகிறது மேலும் விரிவாகச் சொல்லுவதானால் இது source code எனப்படும். இந்த program கை நிறைவேற்றுவதற்காக programmer இயந்திரத்தின் மொழியில் அதாவது machine language எனப்படும். மொழி பெயர்க்க வேண்டும்.

இம் மொழியே computer இனால் இனங்காணப்படும். முதற்படியான மொழி பெயர்ப்பானது compiler எனும் ஒரு முறை வழிச்செயல் மூலம் நடைபெறும் compiler இந்த source code கை object code ஆக மாற்றியமைக்கிறது.

சில வேளைகளில் object code ஆனது machine code இங்கு சமமாகும். ஆனால் சில சந்தர்ப்பங்களில் assembler எனும் ஒரு முறைவழிச்செய்கை மூலம் machine language இருக்க மாற்றியமைக்க வேண்டும்.

source code மட்டுமே மனிதர்களால் வாசிக்கமுடிந்த ஒரு format ஆகும். நீங்கள் ஒரு programme கை வாங்கும் போது பொதுவாக



## SugarSync

இணையசேமிப்பகங்களில் ஒர் இனிப்பான சேமிப்பகம்

இது தரவுகளைக் காப்பெடுத்தல் மட்டுமல்லாது கணினிகளுக்கிடையில் ஒத்திசைக்கவும் செய்கிறது. கிடில் mobile access, mp3, streaming online digital albums, file sharing மற்றும் collaboration போன்ற அம்சங்களை காணலாம். குறித்த நேரத்தில் கோப்புக்கள் காப்பு செய்யப்படுகிறது.

அதுமட்டுமல்ல கோவைகளை செயற்படுத்தல் மீண்டும் அவற்றை சேமித்தல் போன்றவை எந்த இணையத்தோட் மூலமோ அல்லது

machine language கையே அது கிருக்கும் அதாவது அந்த software கை நீங்கள் நேரடியாக செற்படுத்தமுடியும் ஆனால் அதை வாசிக்க முடியாது. சில software அமைப்பாளர்கள் source code கை உருவாக்குவார்கள். ஆனால் நீங்கள் ஒருதலைசிறந்த programmer ஆக கிருந்தால் மட்டுமே கிடு உங்களுக்கு பயனளிக்கும்.

இந்த open source இன் பின்னனியிலுள்ள programmers அதன் source code கை வாசிக்கவோ, ஏதாவது திருத்தம் செய்யவோ அல்லது கையை மீளாய்வு செய்து வழங்கவோ உரிமை உள்ளனர். இதனால் இந்த software மேனும் விருத்தியடைகிறது.

இந்த தொழில்நுட்பம் வழவழைப்பு என்பன ஓர் கம்பனியால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. அதுமட்டுமல்லாது இந்த software கை பிரதி செய்யும் வேறு கம்பனிகளைக்கூட இவை தடுப்பதில்லை.

பணம் சம்பாதிக்கும் நோக்கம் கருதாத இவைச் சேவையாக இதைக் கூறலாம்

இணையச் செயற்படுத்தல் மூலமோ நடைமுறைப்படுத்த முடியும். கிடன் இடை முகப்பானது (Interface) பாவனையாளர்களுக்கு கைகுவாக அமைந்துள்ளது.



இது இலகுவான இடைமுகப்பு, கோப்புகளை எந்தவாறு இணையச் செயற்படுத்தப்பட்ட சாதனம் மூலமும் செயற்படுத்தமுடியும். ஆனால் மிகக்கூடிய பதிவேற்றங்கள் சில பின்னடைவைத்தரும்.

<https://www.sugarsync.com/>

# பச்சைத் திரை தொழில்நுட்பம் ஒரு ஸார்வை

## Chroma key

பச்சைத்திரை தொழில்நுட்பம் (Green screen technology), இதை நீங்கள்

கேள்விப்பட்டிருக்கிறார்களா? இந்த

பச்சைத்திரை தொழில்நுட்பத்தை

கேள்விப்பட்டிருக்கிறார்களோ, இல்லையோ,

ஆனால் கண்மாக பார்த்திருப்பிர்கள்.

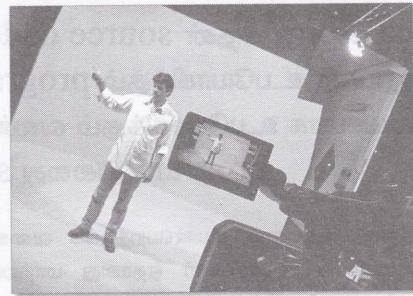
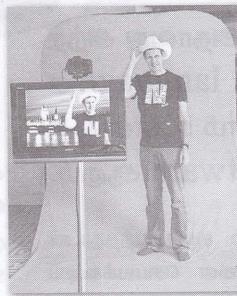
சமீபகாலமாக ஹாலவிட்டில் வரும் அத்தனை படங்களிலும் இதன் ஆதிக்கம் மிக அதிகம்.

பச்சைத்திரை தொழில்நுட்பத்தை பயன் படுத்தித்தான், ஸ்ரூப்யோவில் எடுக்கப்பட்ட ஒரு வீட்யோவை மறைப் பிரதேசத்தில் எடுத்ததை போலவும், மனிதர்கள் ஓளிப்பதிவு செய்ய சிரமமான இடங்களில் எடுத்ததை போலவும் காண்பிக்கப்படுகிறது. ஆரம்பத்தில் மிக சிரமமான ஓளிப்பதிவுகளுக்கு மட்டும் பயன்படுத்தப்பட்ட இந்த தொழில்நுட்பம், இன்று மிக எளிதான் காட்சிகளுக்கெல்லாம் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இதனால் காலமும் செலவும் கணிசமான அளவு மிச்சமாவது இதன் சிறப்பம் சமாகும்.

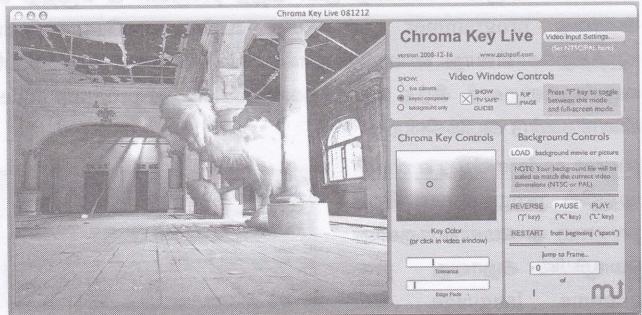
பச்சைத்திரையின் முன்பு ஒருவரை நிற்க வைத்து எடுக்கப்படும் வீட்யோ, பின்பு தனியாக எடுக்கப்பட்ட வேறு ஒரு வீட்யோ வில் எளிதாக சேர்க்கப்படுகிறது.

இவ்வாறு எடுக்கப்படும் வீட்யோக்களை மற்றவற்றுடன் இணைப்பது எளிதாக இருப்பதால் தான் இதை பச்சை திரை தொழில் நுட்பம் என்று கூறுகிறார்கள்.

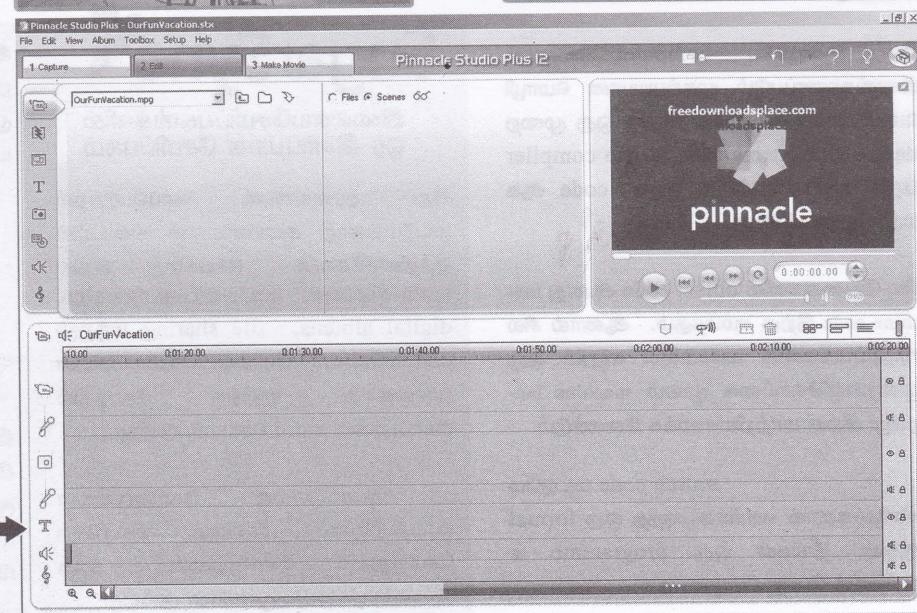
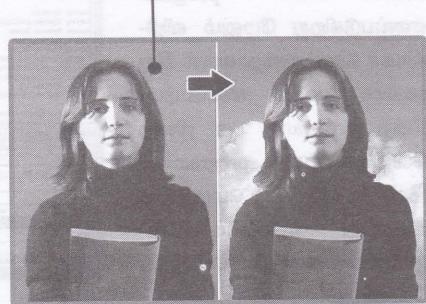
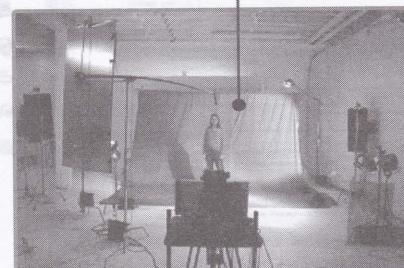
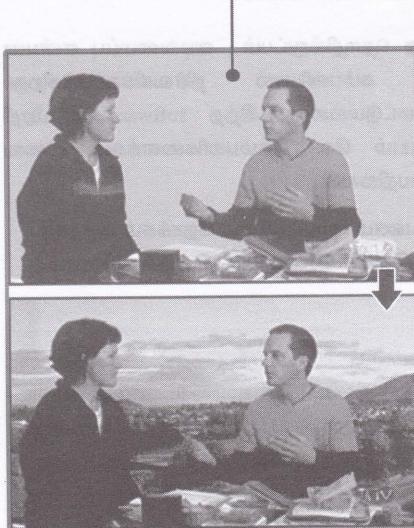
இனால் உண்மையில் இந்த தொழில் நுட்பத்தின் பெயர் "Chroma key compositing". பச்சை தவிர நீல திரையும் இதற்கு பெரும்பாலும் பயன் படுத்தப்படுகிறது.



இந்த தொழில் நுட்பம் திரைப்படத்திற்கு மட்டும் அல்லது விளம்பர மற்றும் தொடர்புக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளிலும் பெரும் பங்கு வகிக்கிறது.



பச்சைத் திரை



இன்று இந்த தொழில் நுட்பம், வீட்டிழையே நமது கணினியில் கூட பயன்படுத்தும் அளவுக்கு எளிதாகவிட்டது. தீர்காக சில பிரதான மென்பொருள்கள் (softwares) உள்ளன. Pinnacle Studio என்பது அவற்றில் ஒன்று→

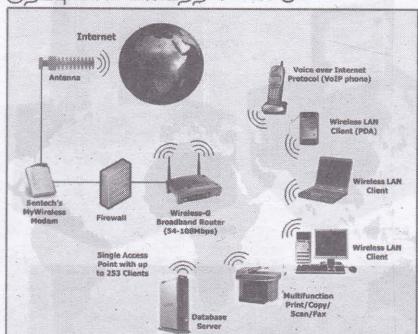
# கம்பியில்லாத தொலைத் தொடர்பு வகை அமைப்புகளை உடைத்து உள்நுழைப்பவர்களிடமிருந்து பாதுகாப்பது எப்படி?

எமது கம்பியில்லா வகையைமைப்புகளை நாங்கள் பாதுகாப்பதற்கான காரணமாக அவற்றைப் பயன்படுத்த அனுமதி வழங்கப்படாதவர்கள் எமது வகையைமைப்பின் சேவைகளை பயன்படுத்துவதைத் தடுப்பது இருக்கிறது.

முதல்தரமான கம்பியில்லைப்பு வகையைமைப்போடு ஒப்பிடும் பொழுது, கம்பியில்லா வகையைமைப்புகளை உடைத்து உள்நுழைப்பவர்களிடமிருந்து பாதுகாப்பது என்பது அதிக குறைமானதாகும்.

ஒரு கம்பியில்லா வகையைமைப்பின் அலைவாங்கி (Antenna) யின் வீசுக்குள் எங்கிருந்தும் அவ்வகையைமைப்பை எட்டக்கூடியதாக இருப்பதே தீர்க்க காரணமாகும்.

தீர்ணுடைய பின் விளைவுகளில், வேறு வகையைமைப்புகளைத் தாக்க, எமது வகையைமைப்பு பயன்படுத்தப் படுவதும் அடங்கக்கூடும். கம்பியில்லா வகையைமைப்புகளைப் பாதுகாக்க, நீங்கள் இங்கே உள்ள கம்பியில்லா வகையைமைப்பைப் பாதுகாப்பதற்கான எளிமையான உதவிகளிடமிருப்புகளை பின்பற்ற வேண்டும்.



ஒரு கம்பியில்லா வகையைமைப்பை (wireless-network) உடைத்து உள்நுழைப்பவர்களிடமிருந்து பாதுகாக்க வேண்டுமாயின், பாதுகாப்பு தொடர்பான விடயங்களில் இருந்து எங்களை பாதுகாப்பதற்குரிய சரியான பழுமைகளை நாம் மேற்கொள்ள வேண்டும். உடைத்து உள்நுழைப்பவர்களிடமிருந்து வகையைமைப்பை பாதுகாக்க நீங்கள் தவறினால், அதனுடைய சேவைகளை நீங்கள் பெறும்யாமல் போகலாம்.



## ■ கேந்திர முக்கியத்துவமான இடத்தில் அலைவாங்கியை அமைத்தல்.

இதில் நீங்கள் செய்யவேண்டிய முதலாவது விடயமாக, எட்டுகை நிலையத்தின் அலைவாங்கியை, அதனது சமிக்கக்கூடிய தடுக்காமல் தவிர்க்க, அலைவாங்கிகளை ஜன்னல்களுக்கு அருகாக வைக்கக்கூடாது. கட்டாத்தின் மைய இடமொன்றில் அதனை வையுவார்கள்.

## ■ WEP ஜப் பயன்படுத்துங்கள்.

WEP என்பது கம்பியில்லா வகையைமைப்பின் பரிமாற்றங்களை மறையாக்கம் செய்வதற்கு, வழுமையாக பயன்படுத்தப்படும் உத்தியாக அது இருக்கிறது. இதனை ஒருபோதும் கைக்கொள்ளாமல் விடக்கூடாது. இதனைக் கைக்கொள்ளாமல் விட்டால், உடைத்து உள்நுழைப்பவர்கள் உடனடியாக வகையைமைப்பை எடுவதற்கு வழிவகுத்து விடும்.

## ■ SSID ஜ மாற்றுங்கள் SSID ஜ ஒளிபரப்புவதை தடைசெய்யுங்கள்.

SSID என்பது, சேவைத் தொகுதி அடையாளம் கானும் முறை என்பதைக் குறிக்கிறது. கம்பியில்லா எட்டுகை நிலையத்தால் அடையாளம் காணப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் இந்த இழையானது. வாங்க்கையாளருக்கு தொடர்புகளை ஏற்படுத்தும் இயலுமையைக் கொடுக்கிறது. ஏற்படுத்தப்படும் ஒவ்வொரு கம்பியில்லா எட்டுகை நிலையத்துக்கும் பிரத்தியேகமான, தனித்துவமான SSID ஒன்றை தெரிவி செய்யுங்கள். அத்துன் அதனை எவ்வும் பெறக்கூடிய வாய்ப்பு இருந்தால், அதை அலைவாங்கி மூலம் ஒளிபரப்பு செய்வதை நிறுத்துங்கள். இப்படிச் செய்தால் சேவைகளை வழுங்கும் வகையைமைப்புகளின் பட்டியலில் அது தோன்ற மாட்டாது. ஆனால் வழுமைபோலவே சேவைகளை வழுங்கக்கூடியதாக இருக்கும்.

## ■ DHCP ஜசெயலிழக்கச் செய்யுங்கள்

இதனை செய்வதன் மூலம், உடைத்து உள்நுழைப்பவர்கள் உங்கள் வகையைமைப்புக்குள் உடைத்து உள்நுழைப்பு வேண்டுமானால், TCP/IP சாராமாறிகள், உப வகையைமைப்பு மறைப்பு மற்றும் IP முகவரி முதலியவற்றை முதலில் மறைந்துகூட செய்ய வேண்டிய நிலையை ஏற்படுத்தி விடும்.

## ■ SNMP அமைப்புகளை செயலிழக்கச் செய்யுங்கள்.

SNMP யினுடைய தனிப்பட்ட மற்றும் பொதுவான சலுகைஅமைப்பை மாற்றுங்கள். நீங்கள் அதனை செயலிழக்கச் செய்யவும் முடியும். இப்படிச் செய்யாவிட்டால், உங்கள் வகையைமைப்பு தொடர்பான முக்கியத்துவமான தகவல்களைப் பெற, உடைத்து உள்நுழைப்பவர்கள் SNMP ஜப் பயன்படுத்தக் கூடியதாக இருக்கும்.

## ■ எட்டுகை பட்டியல்களை பயன்படுத்துங்கள்

உங்களுடைய கம்பியில்லா வகையைமைப்புக்கான மேலதிக பாதுகாப்பாக, உங்களது எட்டுகை நிலையம் இந்த அம்சத்துக்கு அதாவதிப்பதாக இருக்குமெனின், எட்டுகை பட்டியல்களைப் பயன்படுத்துங்கள். ஒரு எட்டுகை பட்டியலானது, ஒரு சூற்பிப்பட எட்டுகை நிலையத்துடன் இணைப்புச் செய்ய, எந்த பொறிகள் அனுமதிக்கப் பட்டிருக்கின்றன, என்று அச்சொட்டாக நிரணயிக்க உதவும். எட்டுகை பட்டியல்களை உள்ளடக்கிய எட்டுகை நிலையங்கள், உடைத்து உள்நுழைப்பவர்களைத் தவிர்க்கும் செய்ய இடைக்கிடை பொது நிலைப்பட்ட கோவை இடமாற்ற விதிகள் தொகுதி(FTP)யைப் பயன்படுத்தலாம்.

# தெரிந்து கொள்ளப்பட்ட eSATA



வெளிப்புற தொடர் மேம்பட்ட தொழில்நுட்ப இணைப்பு (External Serial Advanced Technology Attachment) அல்லது eSATA (சுசாட்டா) எனப்படுவது SATA (சாட்டா) தொழில்நுட்பங்களுக்கான ஒரு வெளிப்புற இடைமுகம் (external interface) ஆகும்.

இது விரைவான தரவுகள் இடமாற்ற வேகங்களை வழங்குவதற்காக, /gaHtAH 400 (mb/s) மற்றும் பொது தொடர் பாட்டை (USB) 2.0 ஆகியவற்றுடன் போட்டிகீர்த்து. SATA மரபுவழி தொழில்நுட்பத்தை புறந்தள்ளிவிட்டு, ஹார்ட் டிரைவ்-களுக்கான அடுத்த தலைமுறை உட்புற பாட்டை இடைமுகமாக (internal bus interface) SATA கோலோச்சுகிறது.

SATA இடைமுகம் ATA-வைக் காட்டிலும் அதிகம் நெரிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது, மற்றும் பழைய இணைதொழில்நுட்பத்தைவிட மிக அதிகமான வேகத்திற்கான தொடர் கட்டமைப்பை (serial architecture) வழங்குகிறது. eSATA கேவிள்கள் ஒடுங்கியும் 6.56 அடிகள் (2 மீட்டர்கள்) நீளம் வரையும் இருக்கும்.

அதே நேரத்தில் இணை கேபிள்கள் மேலும் அதிக அகலத்துறைம் 18 அங்குலங்கள் (45.7 செ.மீ) நீளம் வரையும் இருக்கும். eSATA உடன், SATA-வின் வேகம் வெளிப்புற சேமிப்பு தீவிரவுகளை உள்ளடக்கும் அளவுக்கு மேலும் அதிகமாகிறது.

eSATA இடமாற்ற விகிதங்கள் குறைந்தபட்சம் USB-2.0 மற்றும் /gaHtAH400 ஆகியவற்றை விட மூன்று மடங்கை அடையும் போது ஒரு குறைபாட்டைத் தீர்க்கான கிறது. அதாவது அச்குழலில், மேலேகுறிப்பிடப்பட்டுள்ளிடை முகங்களைப் போல அல்லாமல் eSATA -வுக்கு என தனியாக மின் இணைப்பான் (Power-connector) தேவைப் படும்.

எனினும், இதுவெளிப்புற டிஸ்க் சேமிப்புக்கான ஒரு பிக்சிஸிறந்த தேர்வாக இன்னும் உள்ளது. USBமற்றும் /gaHtAH இடைமுகங்களைப் போல அல்லாமல், eSATA வானது இடைமுகம் மற்றும் கணினி இடையே தரவுகளை இடமாற்றத் தேவையில்லை.

இது தரவுகள் இடமாற்ற வேகங்களை மேம்படுத்துகிறது, அதேவேளையில் கணினி புரோசர் (computer processor) வாங்களை சேமிப்பதோடு கூடுதல் ஆஃப்-லோட் (off-load) சிப்சிப்-பிற்கான தேவையையும் நீக்குகிறது. eSATA இணைப்பான் (eSATA connector) இல்லாத மேசைக்கணினி மதர்போடு (motherboards)-களுக்கு, ஒரு புறக் கூறு உள்ளிணைப்பு (PCI) காட்(PCI card)-டை வாங்கி ஒரு eSATA இடைமுகத்தை வழங்குவதற்கேற்ப இருக்கக்கூடிய PCI ஸ்லாட்-ஈல் (PCI slot) நிறுவிக்கொள்ளலாம். மிக்கணினி மாதிரியைப் பொருத்து, நோட்புக்குகள்(Notebooks) PCMCIA, PC காட் (PC Card), அல்லது எக்ஸ்பிரஸ்காட் ஸ்லாட்(ExpressCard slot) க்கான ஒரு வெளிப்புற eSATA கருவியை பயன்படுத்திக்கொள்ளலாம்.

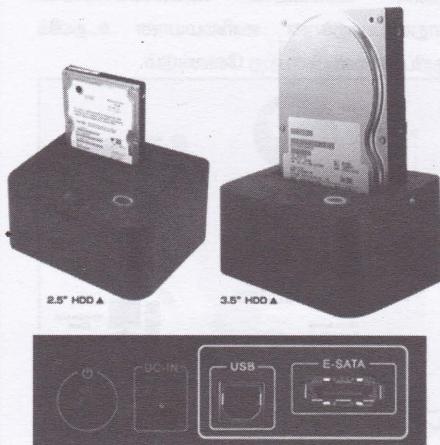
மூல தரநிலையை (original standard) பழைய வன்பொருள் ஆதரிக்கிற, வேறுபடும் தர நிலைகளை SATA கொண்டுள்ளது. ஒவ்வொரு புதிய SATA மறுசெய்கையுடனும், வேகம் அதிகரிக்கிறது. மூல SATA, அல்லது SATA 150, தனி நொடிக்கு 150 மெகாபைட்-கள் இடமாற்றப்படும் தரவுகள் இடமாற்ற வேகத்தை கொண்டுள்ளது. SATA 3G, இருமடங்கு வேகமான 300 MB/s அல்லது ஏறத்தாழ 3 GB/s கொண்டுள்ளது. இது சில நேரங்களில், SATA 300 எனவும் குறிப்பிடப்படுகிறது.



வெளிப்புற டிஸ்க் அணிகளுக்கான (disk arrays) விரைவான SATA டிரைவ்களை பயன்படுத்திக் கொள்ள உள்ளிணைப்பு (eSATA) உதவுகிறது.

ஒரு eSATA கண்ட்ரோல், (eSATA controller) அல்லது பாட்டை காட் (bus card) வாங்கும்போது, அது உடங்கள் SATA ஹாட் டிரைவ்(கள்)-ஆல் தேவைப்படும் SATA தரநிலையை ஆதரிக்கிறதா என்பதை உறுதிசெய்து கொள்ளவும்.

புதிய தரநிலைகளை ஆதரிக்கிற வன்பொருள் பொதுவாக பழைய கருவிகளுடன் பின்னோக்கு கிணக்கத் தன்மையுடன் செயல்படுகிறது. ஆனால் இதற்கு தலையீழான நிகழ்வு சாத்திய மில்லை. எடுத்துக்காட்டாக, SATA 150க்காக தயாரிக்கப்பட்ட ஒரு eSATA கண்ட்ரோலரால் அதிவிரைவான SATA 300 ஹாட் டிரைவ்-வை ஆதரிக்க முடியாது.



eSATA-வின் உடன்-மாறுகொள்ளக்கூடிய அம்சம் மூலமாக, பணியிடத்தில் இருந்து வீட்டுக்கும், அல்லது ஒரு கணினியில் இருந்து மற்றொரு கணினிக்கும் டிஸ்க்களை எளிதாக எடுத்துச் செல்ல முடியும். நிர்வாகிகள், தகவல் தொழில்நுட்பவியலாளர்கள், விளம்பரப்படுத்துதல் மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல் நிர்வாகிகள், மற்றும் விளையாட்டாளர்களுக்குக்கூட இது மிகவும் நன்மை பயக்கக்கூடியது.

# சட்ட ஆலையைம் அனுபவமும் கொண்ட

முதன்மை  
கணினி பயிற்சி நிறுவனம்



## TECHNO WORLD Studies (Pvt) Ltd

முன்னணிக் கணினியில் பயிற்சி நிறுவனம்



← கிராமம் முதல்  
நகரம் வரை →



நாட்டாலீய நீதியில் உயிர்ச் செய்யங்களைக் கொண்ட ஏரே கணினி நிறுவனம்

14ஆண்டில் வெற்றிநடைபோடும் இந்நிறுவனமானது கிராமம் முதல் நகரம் வரை பாடசாலை மாணவர்களிற்காகவும் கணினியில் ஆர்வமுடைய அனைத்துத் தரப்பினர்களிற்காகவும் சர்வதேச தூத்திலும் குறைந்த கட்டணத்திலும் இலகுவானமுறையிலும் நவீன பயிற்சிகளுடன் வழங்குவதே **TECHNO WORLD** இன் பிரதான நோக்கமாகும்

மற்றும் மொழி வகுப்புக்களான,

ஆங்கிலப்பாடநெறி வகுப்புக்கள்; இதற்கான சான்றிதழ்கள் Cambridge University (UK) யால் வழங்கப்படும். மற்றும் சிங்கள மொழி வகுப்புக்களும் ஒவ்வொரு வாரமும் ஆரம்பமாகின்றன.

இலக்குப் பிரிவினருக்குமான கணினி வகுப்புக்கள்

- \* Hardware & Networking
- \* Multimedia (தொழில்சார் கணினி பாடநெறி)
- \* Accounting
- \* Office Application
- \* Graphics, Basic

பிரமுகர்களுக்கான கணினிவகுப்புக்கள்

- \* Junior Certificate in Computer Studies
- \* Junior Certificate in Computer Graphic
- \* Junior Certificate in Graphic Animation
- \* Junior Certificate in Compute Programming
- \* Junior Certificate in Computer Hardware
- \* Junior Certificate in Movie Making

**aat** Foundation, Intermediate, Final ஆகிய முன்றுபிரிவு வகுப்புக்களும் நடைபெறுகின்றன.

## எமது கிடை வதையமைப்பு

யாற்பாணத்தில் கல்துரியர் வீதி 021 – 4921124, மாணிப்பாய் 021 – 4922400, திருநெல்வேலி 021 – 4922401, நெல்லியடி 021 – 4925145, சாவகச்சேரி 021 – 4925114,

முல்லைத்தெவில் தண்ணீருற்று 024 – 3243660, கிளிநாச்சியிலும் திருநகர் வீதி 021 – 4925112

வவுனியாவில்

1<sup>ஆ</sup> குறுக்குத்தெரு(நகர்) 024-2221486, குடியிருப்பு(நகர்) 024-2225854, கருப்பன்காடு 024-2222683, தோணிக்கல் 024-4921893, நெஞ்சுகுளம் 024-4921892, பண்டாரிகுளம் 024-4927259, புதுக்குளம் 024-4924451, கோவில்குளம் 024-4924482, செந்தகுளம் 024-4924975.

மன்னார்

முருங்கனில் முருங்கனிப்பட்டி 023 – 3238152,



CORPORATE HEAD OFFICE, NORTHERN REGION  
NO:-05, STATION ROAD, VAVUNIYA  
SRI LANKA

T.P:-024 222 5845/ 024 4924976 Fax :- 024 4588636  
WEB :- <http://www.technoworldstudies.com>  
E MAIL :- [info@technoworldstudies.com](mailto:info@technoworldstudies.com)

கணினி உதவிக் கண்டம் உங்கள் நண்பன்

# கூகிள் நிறுவனத்தின் கடாருதியற்ற கடாருக்கு அடிமீதிக்காவில் அனுமதி பெற்றிருக்கிறது!



கூகிள் நிறுவன பொறியியலாளர்கள் கல்போர்னியா மாநில வீதிகளிலும் இந்த காரை பரீட்சித்தனர். இந்த கார் 140000 மைல் தூரம் பயணித்துள்ளதாக மென்பொருள் பொறியியலாளரான செபல்ஸன் த்ரஞ் கூகிள்டினார். ஒரு தடவை போக்குவரத்து சமிக்கனு விளக்கான்றின் அருகில் நிற்கும்போது பின்னால் வந்த கார் இழுத்ததை தவிர வேறு எந்த விபத்தை சார்தியற்ற தமது கார் எதிர்காள்ளில்லை எனவும் அவர் கூறினார்.

சார்தியற்ற கார்களானவை “எதிர்கால கார்கள்” என தான் நம்புவதாக நெவடா மாநில போக்குவரத்து தினைக்கள் பணிப்பாளர் புருள் பிரஸ்ளோ தெரிவித்துள்ளார். சுயமாக இயங்கும் கார்களுக்கு அனுமதி வழங்குவதற்காக நெவடா மாநிலம் தனது போக்குவரத்து சட்டங்களில் கடந்த மார்ச் மாதம் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியமை குறிப்பிட்டத்தக்கது. கல்போர்னியா போன்ற ஏனைய மாநிலங்களும் இத்தகைய மாற்றங்களை ஏற்படுத்த திட்டமிட்டுள்ளன. சார்தியற்ற கார்களை இனம்காண்புதற்காக சிவப்பு நிறத்திலான விசேட இலக்கத் தகடுகளை நெவடா மாநிலம் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

## 44ம் பக்க தொடர்ச்சி...

ஒரு சுகோதரர் சில ரகசியமான தொழில் முறைகளைச் செய்யுமாறு எனக்கு அறிவுறுத்தினார். அதில் ஒரு பங்கையும் நான் வகிந்தேன். ஆனால் அரசியல் கல்வி வகையைமைப்புகளை தாக்குவதற்கு எனக்கு பிடிக்கவில்லை.

இதனால் இந்த தொழிலை நான் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. நான் நாட்டுப் பற்றியடைய ஒரு இணைஞன். பிலிப் பைன் நாட்டு பொலீஸ் ஒருவரால் சீன நாட்டவர்கள் பயணித்த ஒரு பஸ் கடத்தப்பட்ட சம்பவத்தில் பிலிப்பைன் நாட்டு ஜனாதிபதியின் தொலைத்தொடர்பு திணைக்களத்தை hack செய்ததில் நான் பங்கு வகிந்தேன்.

**கணினிக்களம்:** நீங்கள் வாழும் மாகாணத்தைப்பற்றிச் சொல்லுங்கள்? அங்கு சூராசி பிரஜையின் வாழ்க்கை முறை எப்படிப்பட்டது?

**7z1 :** இங்கு உயர்தர நகர வாழ்க்கை முறை. பழுத்த தொழிலாளர்களுக்கு அதிகமான சம்பளம், பொதுவாக உணவு விற்பனை வியாபாரம் அல்லது துணிமணி வியாபாரம் ஆணால் வருட இறுதியில் எந்தவொரு சேமிப்பும் இருக்காது.

**கணினிக்களம் :** Hack பண்ணாதபோது நீங்கள் என்ன செய்வீர்கள்? உங்களின் பொழுதுபோக்கு என்ன? தற்போது உங்களுக்கு ஏதேனும் தொழில் உண்டா? **7z1:** இல்லை. ஒரு கம்பனி என்னுடன் தொடர்பு கொண்டபோதிலும் நான் இன்னும் புதிலளிக்கவில்லை.

சார்தியின்றி சுயமாக இயங்கும் காருக்கு அமெரிக்காவின் நெவடா மாநில போக்குவரத்துத் துறை அனுமதிப்பத்திற்கும் வழங்கியுள்ளது. மேற்படி பொயோட்டா பிரையில் ரக காரை சார்தியின்றி இயங்கக்கூடியதாக பிரபல திணையத்தள நிறுவனமான கூகிள் நிறுவனம் வடிவமைத்திருந்தது. இக்காருக்கு நெவடா மாநில அரசாங்கம் அனுமதிப்பத்திற்கும் வழங்கியதன் மூலம் அம்மாநில வீதிகளில் இக்கார் விரைவில் பயணம் செய்யும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

கணினியின் மூலம் இயங்கும் இக்காரின் மீது வீடியோ கமரா, ராடர் மற்றும் சேச் உணர்கருவிகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன.

இதன் மூலம் வீதியிலுள்ள ஏனைய வாகனங்களை கண்காணித்து இக்கார் தனது பயணத்தை மேற்கொள்ளும் ஏனைய பல கார் தயாரிப்பு நிறுவனங்களும் சார்தியற்ற காருக்கு நெவடா மாநிலத்தில் அனுமதிப்பத்திற்கும் பறுவதற்கு முயற்சித்து வருகின்றன.

மனிதர்கள் காரை ஓட்டுவதை விட சார்தி அற்ற விவரைக்கான கார்கள் மிகவும் பாதுகாப்பானவை எனக் கருதப்படுகிறது. காரணம் அது வேகக் கட்டுப்பாட்டை கடைப்பிடிக்கும். மற்றும் அது ரேஸ் ஓடவோ இல்லை மனிதரைப் போல மன நிலை அழுத்தங்களில் அல்லது குடிபோதையில் ஓடப்போவது இல்லையே!

**கணினிக்களம் :** எப்படிப்பட்ட கம்பனியில் / எந்த டிமாயிங் லில் உங்களுக்கு வேலைசெய்ய விருப்பம்?

**7z1 :** பாதுகாப்பு வகையில்லை (network security) வேலை செய்ய விருப்பம்.

**கணினிக்களம்:** மக்கள் உங்களைப் பற்றியும், உங்கள் குழுவைப்பற்றியும் அறிவுதற்கும் இன்னும் ஏதாவது உள்ளதா?

**7z1:** அறிமுகத்தை விட வேறு ஏதும் எம்மைப்பற்றிக் கூறுவதற்கு இல்லை. இயற்கையில் நாம் ஒரு அநாமதேயக் குழுவாகவே உள்ளோம். வெளிநாட்டு திணையத்தைத்தை உடைத்து உள் நுழைவாக்களும் (foreign hackers) நாமும் எப்பொழுதும் பராமுகமாக எமது நீதிக்காகவே ஒத்துழைப்போம்.

# Harddisk என்றால் என்ன அது எப்படி தொழிற்படுகிறது

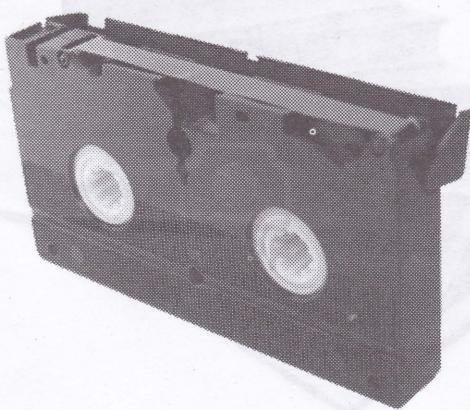


ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவ் அல்லது HDD எனவும் அழைக்கப்படும் ஒரு ஹார்ட் டிரைவ், நவீன கணினிகளின் அடிப்படையான பகுதியாக விளங்குகிறது.

உங்கள் அனைத்து புரோஃபிளாம்களும் மற்றும் கோப்புகளும், ஹார்ட் டிரைவில் சேமிக்கப்படுகின்றன. ஆகவே, ஏதாவது காரணத்திற்காக ஹார்ட் டிரைவில் முறையான செயல்படுத்துக்கு மிகவும் முக்கியமாகும் - மிகச்சிறிய தாச அதன்மேல் பட்டால்க்கூட பழுது நீக்கப்படமுடியாத சேத்தை ஏற்படுத்தக் கூடும்.

கெச்ட் டேப்-கள் (cassette tapes) மற்றும் வீடியோ டேப்-களில் (video tapes) உள்ளதைப் போன்ற அதே நிலைவை செமிப்பு (memory storage) தொழில்நுட்பத்தை ஒரு ஹார்ட் டிரைவ் பயன்படுத்துகிறது.

டேப்-கள் தமது மேற்பரப்பில் நூப்பமான காந்தப் பொருளாடன் கூடிய நீளமான, மெல்லிய பட்டைகளில் தகவல்களை சேமித்து வைக்கின்றன என்பது உங்களுக்கு ஏற்கனவே தெரிந்திருக்கக்கூடும்.



அதேபோல, ஹார்ட் டிரைவ்-களும் அதே மாதிரியான காந்தப் பதிவு ஊடகத்தால் மூடப்பட்டுள்ள வட்டமான, போன்ற பிளேட்டர்-களை கொண்டுள்ளன.

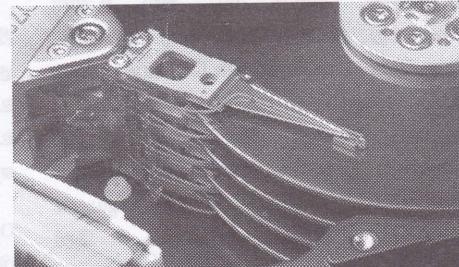
(platters)

ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவின் உள்ளே இருக்கிற பிளேட்டர்-கள் (Platters) வழக்கமாக கண்ணாடி அல்லது அலுபினியத்தால் செய்யப்படுகின்றன.

பிளேட்டரின்

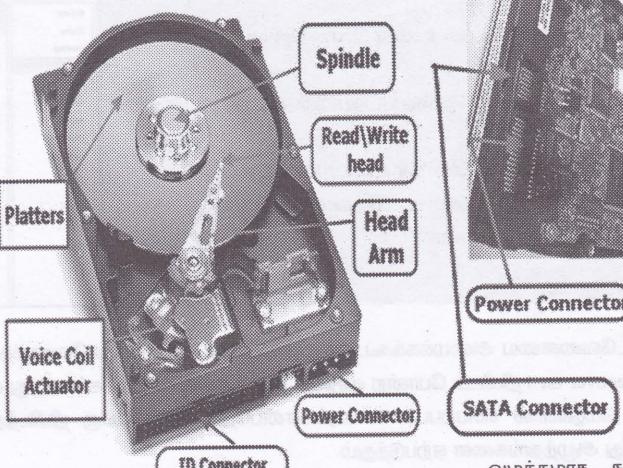
மேற்பரப்பில் உள்ள ஒரு மெருகூட்டப்பட்ட காந்தப் பொருள் காரணமாக அது ஒரு கண்ணாடியைப் போல பிரகாசமாக காட்சியளிக்கிறது. ஒரு சுத்தமான, மெருகூட்டப்பட்ட மேற்பரப்பு என்பது ஹார்ட் டிரைவின் முறையான செயல்படுத்துக்கு மிகவும் முக்கியமாகும் - மிகச்சிறிய தாச அதன்மேல் பட்டால்க்கூட பழுது நீக்கப்படமுடியாத சேத்தை ஏற்படுத்தக் கூடும்.

ஹெட்-டை அதன் மீது கடந்து செல்ல அனுமதிக்கிறது.



அதே காந்தின் மீது உள்ள அனைத்து ஹெட்-களும் ஒரு முட்கரண்டியின் முனைகள் அதன் பக்கத்தில் திரும்பியது போல ஒவ்வொரு ஹெட்-டைக்கும் ஒரு தனி கிளைப்படன் காணப்படும்.

உங்கள் கணினியை நீங்கள் யீக்கத் தொடங்கியதும், பிளேட்டர்-கள் உடனடியாக சுழலத் தொடங்குகின்றன.



உங்கள் கேச்ட் பிளேயர் (cassette player) அல்லது VHS பிளேயரில் உள்ள ஹெட் எவ்வாறு டேப்-பில் உள்ள தரவுகளை வாசிக்கிறதோ. அது போல உங்கள் ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவின் உள்ளே இருக்கிற ஒரு ஹெட், பிளேட்டர்-களுக்கு தரவுகளை வாசித்து எழுதுகிறது. பிளேட்டர்-களுக்கு அடுத்து கிணன்கப்பட்டுள்ள ஒரு கரத்தின் (arm) மீது ஹெட் உள்ளது.

அப்போதுதான் பிளேட்டர்-களின் மீது சுழல்மையம் கொண்டு ஹெட்-மொனால் முன்னும் பின்னும் அசைய முடியும். சராசரி நவீன ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவ் தன்னுள் சல்வேறு பிளேட்டர்-களை கொண்டுள்ளது. பிளேட்டர்-கள், ஒரு ஓரீயோ குக்கீஸைய் (Oreo cookie) போல ஒன்றின் மேல் மற்றொன்று என அடுக்கிவைக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பிளேட்டருக்கும் கிடையே ஒரு சிறிய கிடைவெளி உள்ளது. இது, பிளேட்டரின்

ஹார்ட் மீது விரைவாக நகர்கிற காரணத்தால், ஹெட் ஒருபோதும் பிளேட்டர்-களைத் தொடுவது இல்லை. அதற்குப் பதிலாக, பிளேட்டர்-களின் சுழற்சியால் உருவாக்கப்படுகிற நகர்கிற காந்து மெத்தையால் தாங்கப்பட்டு, பிளேட்டர்களுக்குச் சுற்று மேலே சீவியடி பயணிக்கிறது.

உங்கள் ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவின் உள்ளே இருக்கிற பிளேட்டர்-கள் மற்றும் ஹெட்-களின் மிக வேகமான யீக்கம் காரணமாக பிளேட்டர்களுக்குள் ஹெட்-கள் மோதி “ஹெட் கிராஸ்” (head crash) என்கில் ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்புகளை அதிகரிக்கிறது.

இதன் தொடர்ச்சி 3ம் பக்கத்தில்..

- 01 -

மாணவர்களும்

# உங்கள் வீடிமல் மின்சாரம் தடைப்படுவதினால் தரவுக் கொப்புக்களை (files) கூறுக்கின்றிருக்கா?

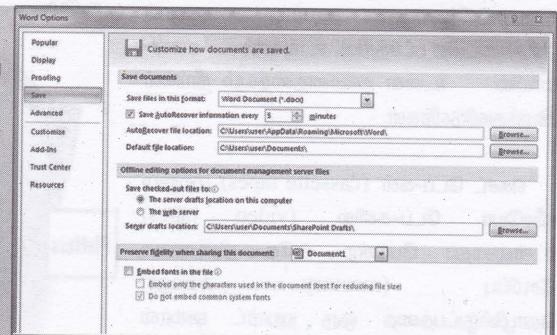
MS Office 2007 பிரயோகங்களிலுடைய பயனுள்ள அம்சங்களில் ஒன்றாக, Auto Recover (தன்னியக்க மீஸ்ப் பெறல்) இருக்கிறது. Office 2007 இல் உள்ள அனைத்து தரவுகளையும் ஒரு குறிப்பிட்ட நேர இடைவெளிக்குப் பின் சேமிப்பதை அது மேற்கொள்ளுகிறது. மின்சாரம் துண்டிக்குப் பட்டால் அல்லது System செயலிழந்து போனால் உங்களுடைய தரவுகளை திட்டமிடும் மீஸ்ப் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். இந்தக் குறிப்பிட்ட நேர இடைவெளைக்குப் பின், உங்களுடைய வேலை அல்லது தரவுகள் தன்னியக்கமாகவே சேமிக்கப்படும்.

நீங்கள் செய்த வேலையை இழுந்து விடாமல் இது பார்த்துக் கொள்கிறது. Office 2007 பிரயோகங்கள் முழுவதிலும் இந்த நேர இடைவெளியின் ஆரம்ப அமைப்பாக 10 நிமிடங்கள் இருக்கின்றது.

எனினும் Office 2007இல் Auto Recover நேர இடைவெளையை மாற்றக்கூடிய வாய்ப்பு இருக்கிறது. Office 2007 லோன் Auto Recover நேர இடைவெளையை 10நிமிடத்துக்கு குறைவானதாக, உதாரணமாக, 5நிமிடமாக குறைத்தால், அனேகமான சந்தர்ப்பங்களிலே, உங்களது வேலையை அல்லது தரவுகளை சேமித்துக் கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கும். உங்களுடைய மின்வழங்கல் அல்லது OS இல் ஏதாவது பிரச்சினையை நீங்கள் எதிர்கொண்டிருந்தால் இது மிகவும் உதவிகரமானதாக இருப்பது மெய்ப்பிக்கப்படும்.

Office 2007இல் Auto Recover இடைவெளையை மாற்றும் விருப்பத் தெரிவு, ஒவ்வொரு பிரயோகத்திலும் வழங்கப்படுகிறது. இங்கே நாங்கள் உதாரணத்துக்கு, Excel 2007 ஜப் பயன்படுத்துவோம். Office 2007 இல் Auto Recover நேர இடைவெளையை மாற்றுவதற்கு பின்வரும் படிமுறைகளைக் கைக்கொள்ளுங்கள்:

- Office button மீது click செய்யுங்கள்.
- இப்போது தோன்றும் தெரிவப்பட்டியலின் அடியில் உள்ள "Excel Options" button மீது click செய்யுங்கள்.
- இப்போ இப்போ Excel Options dialog box தோன்றும். தெரிவப்பட்டியலின் இடை புறம் உள்ள Save ஜத் தெரிவு செய்யுங்கள்.
- "Save AutoRecover Information" இந்கான box இல் 'சரி அடையாளமிடுங்கள்.
- எவ்வளவு நேரத்துக்கு ஒரு முறை AutoRecover இந்கான தரவுகளை Excel சேமிக்கவேண்டும் என்பதைத் தெரிவு செய்யுங்கள்.
- Ok ஜ click செய்யுங்கள்.



நீங்கள் குறுகிய ஒரு நேர இடைவெளையை அமைக்கக்கூடாது வழமையை விட பெரிய வேலைத்தாள்கள் (Work sheet) அல்லது ஆவணாங்களில் வேலை செய்யும் போது, Auto Recover ஜ, 1 நிமிடம் போன்ற குறுகிய நேரத்துக்கு அமைக்கக்கூடாது என்பதை நினைவில் வைத்துக் கொள்ளுங்கள். அப்படிச் செய்வது கணினியை மெதுவாகச் செயற்படச் செய்யும் என்பதோடு ஒவ்வொரு நிமிடத்துக்குப் பின்னும் பெருமளவிலான தரவுகளை சேமிப்பதென்பது கணினியின் மீது அழுத்தங்களை ஏற்படுத்தும்.

## புத்தகங்களை மிக எளிதாக தரவிறக்கம் செய்வதற்கு...

புத்தகங்களை எனிடாக தரவிறக்கம் செய்வதற்கு புத்தாக ஒரு புத்தகம் வந்திருக்கிறது என்றால் இணையத்தில் சென்று தேடும் நமக்கு நேரத்தை மிச்சப்படுத்தி நாம் தேடும் புத்தகத்தை நொடியில் தேடி தருகிறது ஒரு இணையம்.

கூருள் தேடிக் கொடுக்காத தகவலே இல்லை என்றாலும் அதற்காக நாம் சில மனி நேரங்கள் செலவு செய்ய வேண்டி இருக்கிறது.

உதாரணமாக நமக்கு ஒரு புத்தகம் வேண்டும் என்றால் கூருளில் சென்று புத்தகத்தின் பெயரைக் கொடுத்து தேடுவால் வரும் முடிவுகளில் பலவற்றை தேடிப் பார்த்துபின் தான் ஏதாவது ஒன்றை தரவிறக்க முடியும். ஆனால் புத்தகங்களை மட்டுமே தேடி கொடுக்க பிரத்தியேகமாக ஒரு தேடுபொறி உள்ளது.

இத்தனத்திற்கு சென்றவுடன் தோன்றும் கட்டத்திற்கள் எந்த வகையான புத்தகம் தேவையோ அதன் பெயரைக் கொடுத்து Search என்ற பட்டனை கிளிக் செய்ய வேண்டியது தான்.

வரும் திரையில் உள்ள முடிவுகள் அத்தனையுமே அந்த புத்தகத்திற்கு தொடர்புடைய இணைப்பாக தான் இருக்கும். சரியானதை தேர்ந்தெடுத்து கிளிக் செய்து எளிதாக புத்தகத்தை தரவிறக்கலாம்.

Doc, PDF, PPT, XLS போன்ற கோப்புகளையும் தேர்ந்தெடுத்து தேடும் வசதியும் உள்ளது.



இணையத்தில் நமக்கு வேண்டிய புத்தகத்தை எளிதாக தரவிறக்க உதவும் இந்தத்தளம் நம் அனைவருக்கும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

<http://www.saveitt.com>

மாணவர்களாம்

- 02 -

# கணினியை

Tablet கள் மற்றும் Note book கள் என்பவை இடத்துக்கிடம் எடுத்துச் செல்லப்படும்போது அனோகரின் கணினி செயற்பாட்டு தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யவேயாக இருக்கின்றன.



Notebook

Notebook என்பது அழிப்படையில் மழுக் கணினிக்கான இன்னொரு பயராகும். மழுக்கணினி என்பது சிறியதொரு பொதிக்குள் நசித்துப் புகுத்தப்பட்டுள்ள ஒரு கணினியாகும்.



Tablet PC

Tablet என்பது சிறியதும் மெல்லியதாமான வகை கணினியாகும். அனோகமான Note book களில் அதிக இடவசதியை எடுத்துக்கொள்ளும் QWERTY தட்டச்சப்பலகையை நீக்கிவிட்டிருப்பதே அது மெல்லியதாக இருக்கக் காரணமாகும். அதற்கு பதிலாக Note book களின் பிரதான உள்ளிட்டு சாதனமாக அதனுடைய தொடுகை-கூருங்கிருவதை கொண்ட திறை (Touch screen) இருக்கிறது. ஒரு Tablet இல் Stylus உள்ளடக்கப்பட்டிருக்கிறது. இதனை ஒருவர் சுட்டிக்காட்டும் சாதனமாகவும் அல்லது உள்ளிடுகளை எழுதும்போது ஒரு பேசையைப் போலவும் பயன்படுத்தலாம்.

Tablet களில் பயன்படுத்தப்படும் இயங்குதல் அமைப்புகளில் (OS) மிகுந்த இயலுமை கொண்ட கையெழுத்து அடையாளம் (fingerprint) காணும் மென்பொருள் உள்ளடக்கப் பட்டிருக்கிறது.

இந்த மென்பொருளானது ஒருவர் எழுதுவதை புரிந்துகொண்டு அதை Text (எழுத்துரு)கூட மாற்றுகிறது. கையெழுத்தை அடையாளம் காணுதலை யாரும்

## வாஸ்கிய பின் கவலையா? வாஸ்கு முன் தெரிந்து கொள்ளுங்கள்

விரும்பாவிட்டால் திரையிலேயே தட்டச்சப் பலகையை இழுத்தைத்து அதனை உள்ளிடுகளைச் செய்யப் பயன்படுத்தலாம்.

Tablet களின் அனுகூலமாக அதன் நெகிழிப்பித்தன்மை இருக்கிறது. Note book ஜ ஒருவர் சொக்கியமாக பயன்படுத்த வேண்டுமெனில் அதனை நிலைபேரான மேற்பரப்பொன்றின் மீது திறந்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

ஆனால் ஒரு Tablet ஜ ஒரு கையில் பிழித்துக்கொண்டு மற்றுக் கையை அதனைக் கையாளப் பயன்படுத்தலாம். எப்போதும் நகர்ந்துகொண்டிருப்பவர்கள் tablets ஜ விரும்ப இதுவான் காரணமாகும்.

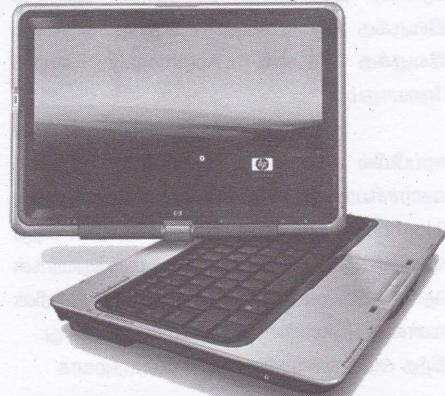
Note book ஜப் பொறுத்தவரை note book ஜ விட மிகச் சிறப்பான செயற்பாட்டை tablet கள் கொண்டுள்ளன. Tablet களின் அனுகூலங்கள் இதுவரையில் சொல்லப்பட்டன. அவை பிரதிகூலங்களையும் கொண்டுள்ளன.

குறிப்பாக அவற்றின் விலையைச் சொல்லலாம். ஒரு குறிப்பிட்ட விவரக் குறிப்புகளுடனான tablet களை அதே விவரக் குறிப்புகளுடனான note book களுடன் ஒப்பிடுப்பொழுது அவை குறிப்பிடத்தக்களவில் அதிக விலை கொண்டதையாக இருக்கின்றன.

ஒருவர் இறுக்கமான வரவு கொல்களுடன் செயற்படுவாக இருந்தால் அவர் செலவழிக்கும் பண்துக்கு tablet லிலிருந்து பெறுவதைவிட அதிகமாக note book லிலிருந்து பெற்றுமுடியும். தொடுகைத் திரைகாட்சிப் பீட்டதுடன் கூடிய note book கள் தோன்றத் தொடங்கியிருப்பதன் காரணமாக tablet களுக்கும் note book களுக்குமிடையோன் எல்லைக்கோடுகள் மங்கலமடையத் தொடங்கியுள்ளன.

இந்தக் காட்சிப்பீடங்களைச் சுண்டவிட்டு அல்லது சுமந்து tablet போல் செயற்படுமாறு செய்யலாம். note book, tablet இரண்டையும் ஒருங்கே கொண்ட நெகிழித்தன்மையை கொண்ட கருவியை ஒருவர் பெற்றுக்கொள்ளலாமெனினும் அதனுடைய எடை குறிப்பிடத்தக்களவில் அதிகமானதாகவும் note book களைவிட அதிக விலை கொண்டதாகவும் இருக்கும்.

சமூலுகின்ற LCD காட்சிப்பீட்தின் (Rotatable screen) பிழைண்ச்சலானது பலவீனமான இடமானந்தாக இருக்கிறது. இங்கே விரைவாக சேதம் ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்பும் இருக்கின்றது.



### தெரிந்துகொள்ளுங்கள் :

■ Notebook களில் இருக்கும் QWERTY ஆளிப்பலகைகளின் இயலுமைகளை tablet களின் ஆளிப்பலகைகள் முழுமையாகக் கொண்டிருக்காது.

■ Tablet களில் இருக்கும் தொடுகைத்திறை இடைமுகப்பு அநேகமான note book களில் காணப்படுவதில்லை.

■ மழுக்கணினிகளுடன் ஒப்பிடுப்பொழுது tablet கள் அதிக நெகிழித்தன்மையைக் கொண்டிருக்கின்றன.

■ Note book களுடன் ஒப்பிடுப்போது tablet கள் மிக அதிக விலையைக் கொண்டதையாக இருக்கின்றன.

### 1ம் பக்க தொடர்...

உங்கள் ஹார்ட் டிரைவுக்குள் தூசி நுழைந்து பிளேட்டர்-கள் மீது படிநிற பட்சத்தில், டிஸ்க் இயங்கும்போது உண்மையில் கரத்தைத் துள்ளச்செய்யும். காந்தப் பதிவு ஊடகம் மிகவும் பலவீனமானது, மற்றும் ஹெட்-கள் பிளேட்டர்-கள் மீது மோதுகிற போதல்லாம் அதிக்கால அது சிறத்தகப்படுகிறது.

மிகக்கணினிகள் பயன்படுத்துகிற மக்களும் மிகவும் கவனமுடன் இருக்கவேண்டும், ஏனெனில் தாழுமாறாக உங்கள் மிகக்கணினியை நகர்த்துவதன் காரணமாக ஹெட் கிராஃ ஏற்படக்கூடும். உங்கள் மிகக்கணினியை இருங்கிற நீங்கள் அதை நகர்த்துகிற போதெல்லாம், அதை நீங்கள் எடுத்து மிகவும் மென்மையாக வைக்க வேண்டும். நீங்கள் அவ்வாறு செய்யாத பட்சத்தில், அதனை தொடர்ந்து உங்கள் ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவ் ஒட்டுமொத்தமாக செயலிழந்து போகக்கூடும்.

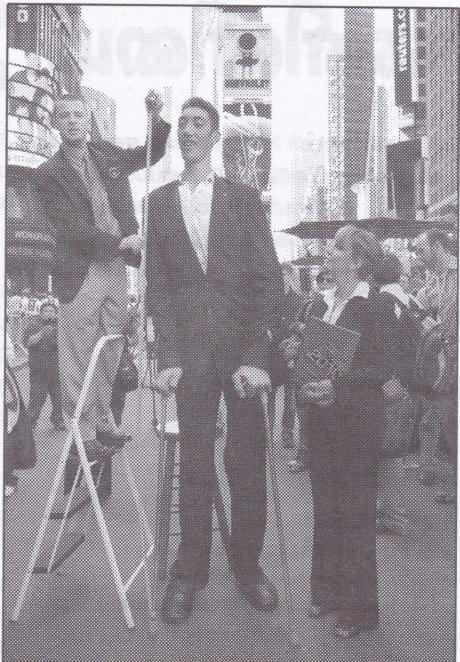
## தன் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்திய உலகின் மிக உயரமான மனிதர்

துருக்கி நாட்டைச்சேர்ந்த 29 வயதான Sultan kosen என்பவர் 8 அடி 3 அங்குலம் உயரமானவர். இவர் கிண்ணஸ்பத்தகத்தில் பிக உயரமான மனிதராக இடம் பிடித்துள்ளார். ஆனால் விவருடைய உயரமான தோற்றும் விவருக்கு ஒப்பத்தானது. தீர்க்கு காரணம் விவருக்கு உள்ள �Acromegaly எனும் நோயாகும்.

மூலனையின் அழிபகுதியில் pituitary சுரப்பியில் ஒர் கட்டியின் (Tumor) வளர்ச்சியானது அதிகளவு ஒமோன்களை (Hormones) சுரக்கிறது. திடுவே அவரின் அந்த வளர்ச்சிக்குக் காரணமென மருத்துவர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். இதன் காரணமாக இவரின் வண்கூடு (Skeleton) ஒத்துழைக்க மாட்டாது. இந்த அந்த வளர்ச்சியைத் தடுப்பதற்காக

University of Virginia Medical Center மருத்துவர்கள் அதிகளவு ஒமோன் களைச்சுரக்கக் காரணமான கட்டியை (Tumor) சுத்திரசிகிச்சை மூலம் அகற்றியுள்ளனர். ஆனால் இது மிகவும் ஆபத்தானதொன்றாக இருந்தது. ஏனெனில் இவரின் மூலனையில் உள்ள கட்டியானது மூலனையின் மற்றைய இடங்களிற்கும் பரவியுள்ளது. இதை ஒர் சவாலாக எடுத்து நிரம்பியல் சுத்திரசிகிச்சை நிபுணர் Dr. Jason sheehan “ Gamma knife radiosurgery ” மூலம் அகற்றியுள்ளார்.

கட்டந் 3 மாதங்களிற்கு முன் Kosen இன் துருக்கி மருத்துவர்கள் இவரின் அந்த ஒமோன் வளர்ச்சி நிறுத்தப்பட்டுள்ளதை UVA மருத்துவர்களிடம் தெரிவித்துள்ளார்.



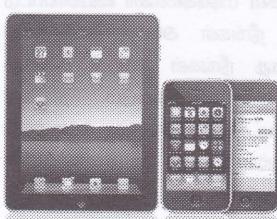
## Retina Display என்றால் என்ன?

Retina Display - Apple இனால் June 2010 ஆம் ஆண்டு iPhone 4 லில் உயர்தர மொத்த திரைப்புள்ளிகளுக்கான தொழில்நுட்பத்தை ( High resolution screen technology ) அறிமுகம் செய்யப்பட்டபோது இந்த பெயர் கொடுக்கப்பட்டது.

இந்த Retina Display ஆனது கையடக்க கருவிகளில் முன்னரைவிட சிறந்த திரைப்புள்ளிகளுடன் கூடிய உயர்தர விம்பத்தை ( High quality image ) பெறும் நோக்கோடு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இந்த தொழில்நுட்பத்தின் பிறதியலிப்பைப் பல்வேறு பாவளனாகளில் அவதானிக்கக்கூடியதாக உள்ளது. முக்கியமாக எழுத்து வடிவங்களில் (fonts) அதன் வளைவுகள், நுனிகள் என்பன முன்னைய தொழில்நுட்பத்தைப் பார்க்கிறும் மிகவும் துல்லியமாகவும் நேர்த்தியாகவும் அமைந்துள்ளது.

Retina Display யிலிருந்து பின்வரும் அம்சங்களைப் பெறக்கூடியதாக உள்ளது.

- iPhone இன் திரையானது உயர் அடர்த்தியுடன் கூடிய திரைப்புள்ளிகளைக் (Pixel) கொண்டது.
- பிரகாசமான வெளிரிய நிறங்களுக்கும் ஆழமான கறுப்பு நிறங்களுக்கும் கிடையோன் வித்தியாசம் உயர் அளவில் உள்ளது.
- In - Plane Switching ( IPS ) தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் பார்வைக்கோணங்கள் சிறப்பாக அமைந்துள்ளன.
- உயர்தர விம்பங்களைப்பெறும் நோக்கோடு இரசாயனப்பதாரத்தங்களினால் ஆன கண்ணாடி மற்றும் LED ஒளியமைப்பைக்கொண்டது



### மொத்தத்திரைப்புள்ளிகள் (Resolution)

iPhone மற்றும் iPod இன் Retina Display ஆனது 960X640 திரைப்புள்ளிகளைக் கொண்டது. இவ்விரு கருவிகளும் 3.5 inch அளவுடைய மூலைவிட்ட அளவுடையது. அதாவது 326 திரைப்புள்ளிகள் ஒரு inch இனுள் அடங்கும். இது மனிதக்கண்ணை ஒத்தது என Apple நிறுவனம் தெரிவிக்கிறது.

# CPU Cooler & install செய்வது எப்படி



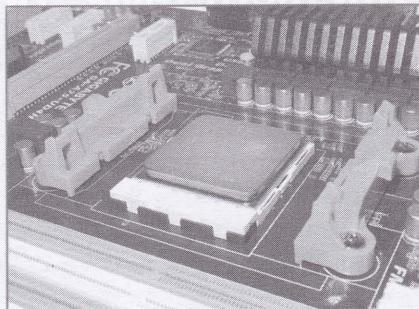
நிலையாக சரிவர் install செய்யப்பட்ட CPU cooler ஆனது system த்தில் மிக முக்கியமாகும். இங்கு நாங்கள் CPU cooler மற்றும் AMD processor கை எப்படி install செய்வது என்பதைப் பார்ப்போம்.

இதற்காக உங்களுக்கு ஸந்தவொரு பட்டப்படிப்பும் தேவையில்லை. எனினை யாக வேறுந்த ஆயத்தவேலை களின்றி CPU cooler ஜ் பூட்டுதல் மிகத்திறமையான system ஜத் தரும். ஆனாலும் கொஞ்சம் நேரம் எடுத்து CPU வின் heat spreader மற்றும் heat sink ஜ் கூத்தும் செய்வதனால் CPU வின் வெப்பத்தை தணிக்கமுடியும்.

அதுமட்டுமல்லாமல் systemதின் சுத்தத் தையும் குறைக்கமுடியும். இது எல்லா வற்றிற்கும் மிக முக்கியமானது CPU cooler சரிவர பொருத்தப்படல் ஆகும். இதற்கான படிமுறைகளை நாம் இங்கு காட்டியுள்ளோம். மனதில் கொள்ளவும் இது destop processor களுக்கு மட்டுமே பொருந்தும்.

Cooler ம் AMD processor  
இல் install செய்தல்

தற்போதைய AMD destop processor கள் AM2, AM3, AM3+ மற்றும் FM1 socket வகைகளுக்குப் பொருந்தும். CPU cooler installation ஆனது அனைத்திற்கும் ஒரே மாதிரியாகும்.



i) CPU ஆனது முழுமையாக அதன் socket ல் insert செய்யப்பட்டுள்ளதை உறுதிசெய்யவும்.

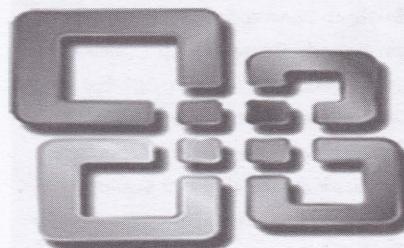
சிரியாக install செய்வதற்கு CPU இல் கீழ்ப்புமாக சிறிது அமுத்தத்தைக் கொடுக்கவும். இறுதியில் CPU வான்டு socket ல் மட்டமாக பொருந்தியிருப்பதை உறுதி செய்யவும்.

2) CPU மற்றும் Heat sink மேல் புங்களைச் சுத்தம் செய்யவும். CPU வின் heat spreader ஆனது cooler இன் heat sink உடன் நேரிட்டதொடர்புடன் இருப்பதால் இரு மேற்பற்புக்களும் சுத்தமாக இருந்தல் வேண்டும். சுத்தமான துணியில் சிற்று Isopropyl Alcohol ஜ நனைத்து heat sink ன் அழிப்புத்தையும் CPU வின் heat spreader ஜயும் தடுத்தல் வேண்டும்.

என்னென்பதையோ, சிறு துணிக்கைகளோ இன்றி சுத்தமாக வைத்திருந்தல் வேண்டும்.

(இதன் தொடர்ச்சி 8 ம் பக்கத்தில்.)

மதிவகுக்கூள் உடைத்து உள்ளுழைதல் மூலம் Microsoft 2007 இன் விண்ணணி நிறத்தை மாற்றுவது எய்யுமா?



கீழே உள்ள படிமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் பதிவுக்குத்துான் உடைத்து உள்நுழைதல் மூலம் Office 2007 இன் பின்னணி வர்ணாத்தை பார்த்தில்லை எத்தனார்.

- 1.) நீங்களே நேரடியாக பதிவுகத்துள் உடைத்து உள்ளுமைதலைப் பயன்படுத்தல்.
  - 2.) நீங்களே நேரடியாக பதிவுகத்துள் உடைத்து உள்ளுமைவுதன் மூலம் Office 2007ன் பின்னணி நிற்றத்தை மாற்றியமைக்கும் விதத்தில் regedit.exe ஜ திறப்பதற்கு Start Menu - Search box அல்லது Run box ஜ பயன்படுத்துவக்கள்.
  - 3.) கணினிபுதிவுகத்தை ஒழுங்கமைக்க முதலில் நீங்கள் நிர்வாக உரிமையுடன்(Administrator Account ) உங்கள் கணினியில் இணைய வேண்டும்.
  - 4.) Start button ஜ click செய்து , run விருப்பத் தொரிவில் regedit ஜ தட்டச்ச செய்து, அடுத்த கட்டுக்க போக, Enter ஜ அம்க்காங்கள்

தீவிர ஸ்தா அனுப் புக்குச் செல்லாங்கள்:

HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Office\12.0\Common  
விண்டோவின் வல்ப்புக்குள்ளார்து. Theme என்பதைக் கடவில் செய்யப்படக்கூடும்.

நீங்கள் விரும்பும் நிறத்தைப் பெறுவதற்கு, கீழே  
இரண்டு பொருமத்தினில் ஒன்றை அனுபவங்கள்

நீல நிறப் பின்னணிக்கு : 1  
வெள்ளி நிறப் பின்னணிக்கு : 2  
கடைப்பு நிறப் பின்னணிக்கு : 3

நீங்கள் செய்த மாற்றங்கள்  
நடைமுறைக்கு வருவதற்கு, பதிவை  
இழுங்காக்கியை (Registry Editor) மூலிகைட்டு,  
உங்கள் கணினியை மீனாத் தொடர்புகள்.

## Cooler & Intel processor கூடும் install செய்தல்

1) CPU அதன் socket இல் சரியாக உள்ளதா என்பதை உறுதிசெய்தல்

Intel processor இல் pin கள் இல்லை. AMD இல் உண்டு. Processor ஆனது அதன் அடிப்படைத்தில் மின்னைக்கட்டதும் pad களை கொண்டிருக்கும். Intel CPU ஆனது அதன் socket இல் சரியாக அமைந்துள்ளதா என்பதை அறிய locking load lever ஜபக்கமாக மேல்நோக்கி எடுக்கவேண்டும். CPU socket இல் key கள் உள்ளதால் CPU ஆனது ஒரு பக்கமாக மாத்திரமே insert பண்ணும்யும். எல்லா பக்கத்திலும் மட்டமாக பொருத்தப்படல் வேண்டும்.

2) CPU மற்றும் heat sink மேற்பற்புகளை சுத்தம் செய்தல்.

Cooler இன் heatsink இன் அடிப்பாகமும் CPU வும் மிகவும் சாதகமான தொடுகையில் இருக்கவேண்டுமானால் அவ்விரு மேற்பரப்புகளும் சுத்தமாக இருத்தல் அவசியம். சுத்தமான துணியில் isopropyl alcohol நல்லது இவ்விரு மேற்பரப்புகளையும் துடைக்கவேண்டும்.

3) CPU விற்கும் heatsink மேற்பறப்பிற்கும் thermal paste கீதேல்.

இரு மேற்பறப்பிற்கும் சிறியளவு thermal paste ஜ இட்டு வட்ட ஒழுங்கில் அதன் மேற்பறப்புகளுக்கிடையில் தடவுவேண்டும். CPU வின் மேற்பறப்பில் சிறிய அளவு தடவினால் போதும் இருமேற்பறப்புகளுக்கிடையில் உள்ள காற்றமுத்தத்தை இல்லாமல் செய்கிறது.

4) CPU cooler கூடும் பொருத்துதல்

பொதுவாக Intel processor களில் air cooler கள் உள்ளன. Intel cooler கூடும் install செய்யும் போது அதன் pushpin கள் ஆனது ஒழுங்காக உள்ளனவா என்பதை உறுதிசெய்யவேண்டும். பின்னர் 4 mounting hole களிலுள்ள கொழுக்கிகளை அமுத்தி pushpin களை insert செய்ய வேண்டும் அல்லாவிடில் heatsink சரிவர அமையாது. இதனால் உங்கள் processor கூடாகிவிடும். Cooler கூடும் பொருத்தமாய் பதித்து socket இலுள்ள நான்கு mounting hole களிலுள்ள plastic கொழுக்கிகளை insert செய்யவேண்டும்.

ஒரு கையில் கீழ்ப்புறமாக அமுத்தத்தை கொடுத்து heat sink ஜ flat ஒரு கைவத்திருக்கவேண்டும் மறுகையால் criss-cross வழியில் heatsink ஜச் சுற்றி pushpins ஜ செருகவேண்டும். Heat sink சரிவர அமைந்ததும் கொழுக்கிகளை மேல் புறமாக இமுத்து அதை lock செய்யவேண்டும். எல்லாம் அமைந்ததும் cooler இன் fan connector ஜ motherboard உள்ள CPU fan header இல் பொருத்தவேண்டும்.



## Bluetooth கீஸ் புதிய பரிமாணம்

வயர் இணைப்பு எதுவுமின்றி இணைப்பதைத் தரும் புளுதே தொழில் நுட்பம். எப்படி நம் வாழுவையே மாற்றும்? என்ற கேள்வி நம்மில் பலருக்கு எழலாம். அதுதான் உண்மை என அடித்துக் கூறுகிறார் புளுதே எஸ்.ஐ.ஐ. (Special Interest Group) குழுமத்தின் செயல் இயக்குநர் போலே. இந்த குழுமத்தில், புளுதே தொழில் நுட்பத்தில் இயங்கும் சாதனங்களைத் தயாரிக்கும் 15 ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட நிறுவனங்கள் உள்ளன.

புளுதே முதலில் நமக்கு அறிமுகமான போது, கோப்புகள் மற்றும் டிஜிட்டல் தகவல்கள் பரிமாற்றத்திற்கு மிக அருமையான வசதி என அனைவரும் பாராட்டினோம் பயன் படுத்தினோம். பின்னர், இதில் பல பிரச்சினைகளைச் சந்திக்க வேண்டி இருந்தது.

தகவல் பரிமாற்றத்திற்கான சாதனங்கள் இணையாக இருந்து இணைப்பதில் சிக்கல். பாஸ்வேர்ட் அமைத்து இயக்குவதில் பிரச்சினை. திடீரென தகவல் இணைப்பு அறுந்து போதல், மற்றும் பிற உடனாயாகத் தீர்க்க இயலாத சிக்கல்களும் இருந்தன. இவை அனைத்தும் புளுதே 4 தொழில் நுட்பம் தீர்த்துவிடும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

சரி. எப்படி தீர்க்கும்? என்ன என்ன வகையில் இது முந்தைய தொழில் நுட்பத்தைக் காட்டிலும் கூடுதல் திறன் கொண்டது? புளுதே தொழில் நுட்பம் இயங்கும் தொலைவு அதே 300 அடியாக உள்ளது. புளுதே 2 ஜக் காட்டிலும் பதிப்பு 3. சற்றுக் கூடுதல் வேகத்தில் டேட்டாவினைக் கடத்தியது. பதிப்பு 2.1 ன் வேகம் 2Mbps ஆக இருந்தது. பதிப்பு 3 ன் வேகம் 26Mbps ஆக உள்ளது. இது வீட்யோ ஸ்ட்ரீமிங் போன்ற பணிகளுக்கு மிகவும் உதவியது. புளுதே 4 இவெங்கிறைக் காட்டிலும் கூடுதல் திறன் கொண்டதாக இருக்கும் ஜந்திலிருந்து பத்து மடங்கு வேகக் கூடுதல் இருக்கும். அதிக நாட்கள் மின்திறன் தரும் பட்டியிடன் இயங்கும் நிறை கொண்டதாக இருக்கும். இதனால், டெரப்பில் போன்ற, தனி நபர் உடல்நலன் கணக்கிடும் சாதனங்களில் இதன் செயல்பாடு நமக்கு மிக மிக உதவியாக இருக்கும். அடுத்ததாக, என்.எப்.சி. என்படிடும் அன்மைக்காலத் தகவல் பரிமாற்றம் (Near Field Communication) திறன் கொண்ட சிப்களின் செயல்பாட்டிற்கு இந்த புளுதே பதிப்பு 4 மிகவும் பயன்படும்.

புளுதே 4 இந்த தொழில் நுட்பம் கொண்ட போன்களுடன் எளிதில் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ள முடியும். ஸ்ப்டாப். மொபைல் போன் மற்றும் ரெட்டர் போன்ற சாதனங்களின் இணைப்பு. புளுதே பதிப்பு 4 மூலம் அதிகத் திறன் கொண்டதாக அமையும். இந்த தொழில் நுட்பத்திற்கேற்ப வடிவமைக்கப்படும் சாதனங்கள் அனைத்தும், புளுதே பதிப்பு 2 மற்றும் 3 ஆகியவற்றையும் கையாளும். புளுதே 4 ஏற்கனவே Motorola Droid Razr Maxx ஆகிய மொபைல் போன்களில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த புதிய தொழில் நுட்பத்திற்கு Bluetooth Smart Ready எனப் பெயர் இடப்பட்டுள்ளது. இது குறித்த கூடுதல் தகவல்களுக்குக் கீழ் உள்ள தளத்தை அணுகவும்.

<http://www.bluetooth.com>

# அமெரிக்காவை அண்ணார்ந்து பார்க்க வைத்த தமிழன்

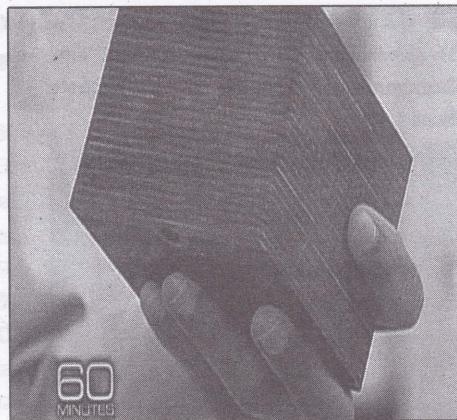
கே.ஆர். ஸ்ரீதர் - இன்றைய தேதியில் அமெரிக்கா முழுமைக்கும் வியப்போடு கவனிக்கப்பட்டு வரும் பெயர். இதுவரை யாருமே செய்திராத ஓர் அதிசயத்தை செய்து காட்டியதன் மூலம் அமெரிக்க பிளினஸ் உலகமே விவரை அண்ணாந்து பார்த்துக் கொண்டிருக்கிறது. தீவில் பெருமைக்குரிய விஷயம், வீவர் ஒரு தமிழர் என்பதே.

அப்படி என்னதான் சாதனை செய்துவிட்டார் இந்தத் தமிழர் திருச்சியில் உள்ள ரீஜினல் என்ஜினீயரிங் காலேஜில் (துற்போது என்.ஐ.டி.) மைக்கானிக்கல் என்ஜினீயரிங் படித்து முடித்தவுடன் அமெரிக்காவில் உள்ள இல்லினாய்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தில் நியூகிளியர் என்ஜினீயரிங் படித்து விட்டு, அதே பல்கலைக்கழகத்தில் ஆராய்ச்சி செய்து பாக்டர் பட்டமும் பெற்றார் ஸ்ரீதர்.

ஆனால் அமெரிக்க அரசாங்கமோ திடீரென அந்த ஆராய்ச்சியை ஓரங்கட்டிலிட்டது. என்றாலும் தான் கஷ்டப்பட்டு கண்டுபிடித்த விஷயத்தை ஸ்ரீதர் அப்படியே விட்டுவிடவில்லை. அந்த ஆராய்ச்சியை அப்படியே ரிவர்ஸில் செய்து பார்த்தார் ஸ்ரீதர். அதாவது, ஏதோ ஒன்றிலிருந்து ஆக்ஸிஜனை உருவாக்கி வெளியே எடுப்பதற்குப் பதிலாக அதை ஒரு இயந்திரத்துக்குள் அனுப்பி, அதனோடு இயற்கையாகக் கிடைக்கும் ஏரிசக்தியைச் சேர்த்தால் என்ன நடக்கிறது என்று ஆராய்ந்து பார்த்தார்.

அட் என்ன ஆச்சரியம்! மின்சாரம் தயாராகி வெளியே வந்தது.

இனி அவரவர்கள் தமக்குத் தேவையான மின்சாரத்தை இந்த இயந்திரம் மூலம் தயார் செய்து கொள்ளலாம் என்கிற நிலையை ஸ்ரீதர் உருவாக்கி இருக்கிறார்.



வீர் பெயர், ஜான் கேர். சிலிக்கன் பள்ளத்தார்களில் பிரபலமாக இருக்கும் மிகப் பெரிய வென்ஸர் கேப்பிடல் நிறுவனமான கிளீனர் பெர்க்கின்ஸை சேர்ந்தவர் இந்த ஜான் கேர். அமெரிக்காவில் மிகப் பெரும் வெற்றி கண்ட நெட்ஸ்கேப், அமேசான், கூகுள் போன்ற நிறுவனங்கள் வளர்ந்து நிற்க காரணம், ஜான் கேர் ஆரம்பத்தில் போட்ட முதலீடுதான்



மிகப் பெரிய புத்திசாலியாக இருந்த விவரை நாசா அமைப்பு உடனடியாக வேலைக்கு எடுத்துக் கொண்டது. அரிசோனா பல்கலைக் கழகத்தில் ஸ்பேஸ் டெக்னாஜிஸ் பேரேட்டரியின் இயக்குநராக அவரை நியமித்தது. செவ்வாய்க் கிரகத்தில் மனிதன் வாழ முடியுமா? அதற்குத் தேவையான சாத்தியக்கூறுகளைக் கண்டுபிடிப்பது எப்படி? என்பது பற்றி ஆராய்ச்சி செய்வதே ஸ்ரீதரின் வேலை

முக்கியமாக செவ்வாய்க் கிரகத்தில் மனிதன் சுவாசிக்கத் தேவையான ஆக்ஸிஜனை தயார் செய்ய முடியுமா என்கிற ஆராய்ச்சியை மேற்கொண்டார். இந்த ஆராய்ச்சியில் மிகப் பெரிய வெற்றியும் கிடைத்தார்.

கூகுள் நிறுவனத்தை ஆரம்பிக்க ஜான் கேர் தொடக்கத்தில் போட்ட முதலீடு வெறும் 25 மில்லியன் டாலர்தான். ஆனால், ஸ்ரீதரின் தொழில்நுட்பத்தை வர்த்தக ரீதியில் செயல்படுத்த ஜான் கேர் போட்ட முதலீடு 100 மில்லியன் டாலர். இது மிகப் பெரும் தொகை. என்றாலும் துணிந்து முதலீடு செய்தார் ஜான். காரணம், ஸ்ரீதர் கண்டுபிடித்த தொழில்நுட்பம் சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்தது.

பொதுவாக மின் உற்பத்தி செய்யும்போது சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகள் நிறையவே எழும். அது நீர் மின் உற்பத்தியாக இருந்தாலும் சரி. அனல் மின் உற்பத்தியாக இருந்தாலும் சரி. எனவே சுற்றுச்சூழலுக்கு எந்த வகையிலும் பங்கம் வராத மின் உற்பத்தித் தொழில்நுட்பத்துக்கு மிகப் பெரிய வரவேற்பு இருக்கும் என்று நினைத்தார். அவர்தவர் ஸ்ரீதரின் தொழில்நுட்பத்தைக் கொண்டு குறைவான செலவில் மின்சாரம் தயார் செய்ய முடியும்.

# OEM Version

 5ம் பக்க தொடர்ச்சி.....

3) முக்கியமாக CPU விற்கும் Heat sink மேற்பரப்பிற்கும் இடையில் Thermal paste இடல்.



சிர் இது தேவையற்றதொன்றாகக் கருதுவார்கள். இந்த Thermal interface material ஜ (TIM) ஜ இவேதன் நோக்கம் ஆனது CPU விற்கும் heat sink மிட்டேயே உள்ள காற்றமுத்துத்தை இல்லாமல் செய்வது ஆகும்.

இந்த TIM ஆனது காற்றை விட சிறந்த வெப்பக்கடத்தியாகும். இது வெப்பத்தை CPU விலிழுந்து heatsink முக்குக் கடத்துகிறது. இதை சிறிதாவு இட்டு இருமேற்பரப்புகளையும் வட்ட ஒழுங்கில் உரசும் போது அது சமமாக அதன் மேற்பரப்புகளில் படிகிறது. தெள் பின்னர் cooler ஜ CPU வில் பொருந்தவும். தீற்கிடையில் காற்றிடைவெளி இருக்க மாட்டாது.



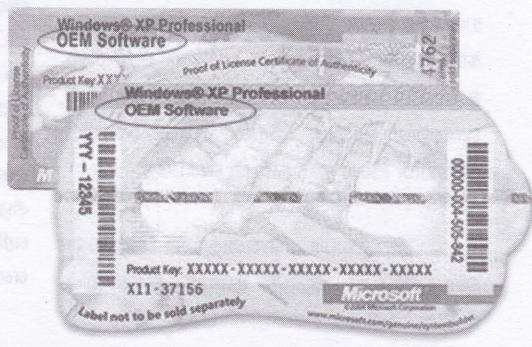
4) CPU cooler ஜப் பொருத்துதல்

Thermal paste சமமாக இரு மேற்பரப்புகளில் பரவியிருப்பதை உறுதி செய்வேண்டும். பின்னர் cooler ஜ CPU விற்கு சமாந்தரமாக பதித்து அதில் உள்ள clip களை mounting bracket இல் உள்ள hook களில் கீழ்ப்பற்றாக அழுத்திக்கொடுவ வேண்டும். இறுதியாக cooling fan உள்ள connector ஜ motherboard இல் உள்ள CPU fan header இல் கொடுவவேண்டும்.

மாணவர்களம்

## OEM version கே விட ஏன் மலிவானது ?

இந்த OEM மென்பொருளானது (Original Equipment Manufacturer) எப்போதும் கணினியுடனேயே அமைந்துள்ள ஒரு பொருளாகும். தனித்து தெனை விற்பனை செய்யமுடியாது. ஆனாலும் வெளிப்படையாக தென் தயாரிப்பாளர்களான Tiger Direct போன்றவை இந்த OEM மென்பொருட்களை வாழ்க்கையாளர்களுக்கு விற்பனை செய்கிறார்கள்.



OEM மென்பொருட்களுக்குச் சில வரையறைகள் உண்டு. தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்பு இந்த மென்பொருட்களில் கிள்ளை. இந்த மென்பொருளானது வன்பொருட்களுடன் (Hardware) இணைந்து இருந்தாலும் வாழ்க்கையாளர்கள் கணினியில் தயாரிப்பாளர்களிடமே உதவியைக் கோர வேண்டும்.

மிக முக்கியமானதொன்று என்னவெனில் OEM மென்பொருளானது ஒரு கணினியிலிருந்து இன்னொரு கணினிக்கு எந்த வித பிரச்சினையுமின்றி மாற்றமுடியும். பதிலை கணினியில் அதை uninstall செய்வும் முடியும். ஆனால் OEM version ஜ ஒரு கணினியில் install செய்தால் அது இறுதிவரைக்கும் கிருக்கும்.

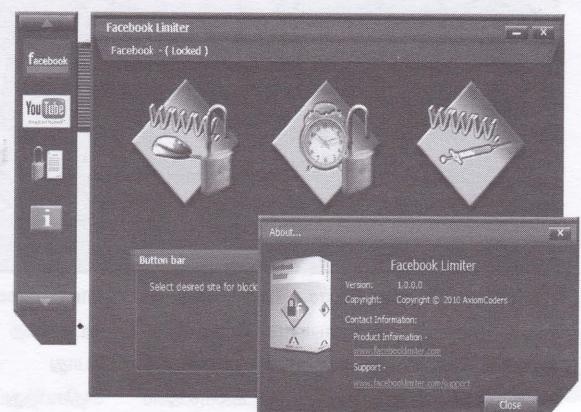
## குறித்த கணினியில் பேஸ்புக் கிணையத்தளத்தை தடை செய்வதற்கு:

பிரபல சமூக வலைத்தளமான பேஸ்புக் அதன் பயனாளர்களுக்கு சில வழிகளில் நன்மை தருகின்ற போதிலும், வேறு விதத்தில் தீவை விளைவிக்கக் கூடியதாக உள்ளது.

எனவே பாடசாலைகள் போன்ற கிடங்களிலும் இத்தளத்தை முடக்குவது கட்டாயமானதாக காணப்படலாம்.

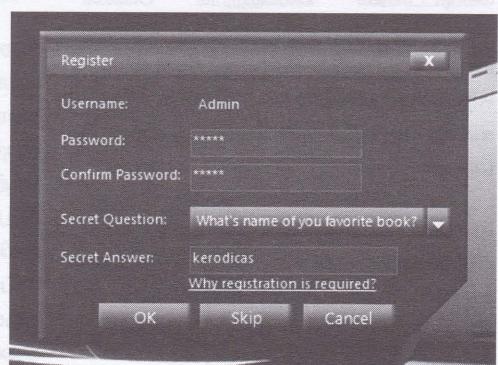
இவ்வாறு பேஸ்புக் தளத்தை முடக்குவதற்கு FB Limiter எனும் மென்பொருள் காணப்படுகின்றது.

இம்மென்பொருளைத் தரவிறக்கம் செய்து குறித்த கணினியில் நிறுவிய பின் ஒரே ஒரு கிளிக் மூலம் பேஸ்புக் தளத்தை முடக்க முடியும்.



இது தவிர கடவுச்சொற்களைக் கொடுத்து முடக்கும் வசதியும் காணப்படுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்த மென்பொருளை தரவிறக்கம் செய்ய: <http://www.facebooklimiter.com/>





WiFi என்பது உகம் எங்கும் பயன்படுத்தப்படுகிற ஒரு கம்பியில்லா வலைப்பின்னல் ஏற்படுத்துதல் தொழில் நுட்பம் ஆகும். WiFi என்பது, மின்சார மற்றும் மின்னணு பொறியியலாளர்கள் கல்வி நிறுவனத்தால் (IEEE) உருவாக்கப்பட்டு 1997ம் ஆண்டில் வெளியிடப்பட்ட 802.11 தரநிலையை பயன்படுத்துகிற எந்தவாரு அமைப்பையும் குறிப்புதாகும்.

WiFi, அல்லது wi-fi, என பலவாறு சொல்லப்படுகிற Wi-Fi, என்ற சொல், இத்தொழில்நுட்பத்தை வணிகப்படுத்திய முன்னோடி நிறுவனமான Wi-Fi அல்லயன்ஸ் (Wi-Fi Alliance) என்கிற ஒரு வணிகக் குழுமத்தின் பெயரால் பிரபலமடைந்தது.

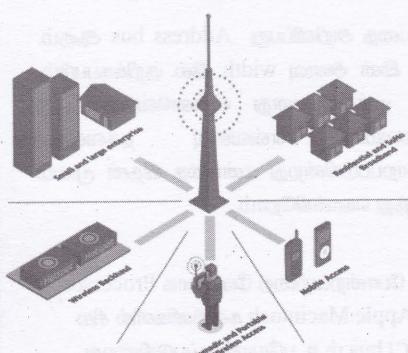
ஒரு WiFi வலைப்பின்னலில், WiFi® வலைப்பின்னல் கார்ட்-களுடன் (network cards) கூடிய கணினிகள் கம்பியில்லாமல் ஒரு கம்பியில்லா ரூட்டர் (wireless router) உடன் இணைக்கப்படுகிறது. இந்த ரூட்டர்-ராணு, ஒரு மோடம் (modem) வழியாக, அதாவது பொதுவாக ஒரு கேபிள் அல்லது DSL மோடம் வழியாக இணையத்துடன் இணைக்கப்படுகிறது.

அனுகிப்பெறுதல் புள்ளியில் (access point) இருந்து 200 அடிகள் அல்லது அதற்குள் ஏறத்தாழ 61 மீட்டர்கள்) உள்ள எந்தவாரு பயன்நாம் இணையத்துடன் இணைக்க முடியும். இருந்தபோதிலும் மேம்பட்ட இடமாற்ற விதிநங்களுக்காக, 100 அடிகள் (30.5 மீட்டர்கள்) அல்லது அதற்கு குறைவான தொலைவுகளில் இருந்து பயன்படுத்துவது சிறந்தது. சில்லரை

விற்பனையாளர்கள், ஒரு கம்பியில்லா வலைப்பின்னலின் வீசு எல்லையை அதிகப்படுத்துகிற கம்பியில்லா சமிக்ஞை பூஸ்டர்களையும் (wireless signal boosters) விற்பனை செய்கின்றனர்.



WiFi® வலைப்பின்னல்கள், எவரும் எளிதில் பயன்படுத்தக்கூடிய “திறந்த” அமைப்பாகவோ அல்லது ஒரு கடவுச்சொல் தேவைப்படுகிற “மூடிய” அமைப்பாகவோ இருக்கலாம். கம்பியில்லா அனுகிப்பெறுதல் எல்லைக்குட்பட்ட பகுதி, பெரும்பாலும் கம்பியில்லா ஹாட்ஸ்பாட் (wireless hotspot) என அழைக்கப்படுகிறது. WiFi® தொழில்நுட்பம், தொடர்பாடுக்கு பொதுவாக 2.4GHz அதிர்வெண்ணில் (frequency) இயங்குகிற வாணொலியைப் பயன்படுத்துகிறது.

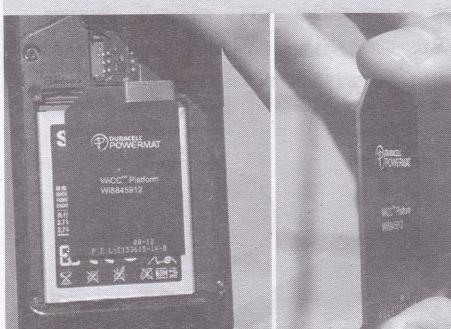


WiFi சாஸ்றலிக்கப்பட்ட மின்னணுவியல் பொருட்கள், அவை எந்த நிறுவன தயாரிப்பாக இருந்தாலும் ஒன்றுடன் ஒன்று உள்ளிலைந்து கியங்க உத்தரவாதும் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. ஓரிடத்தில் இருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு எளிதில் எடுத்துச்செல்லக்கூடிய மற்றும் குறைந்தபடச மின்சக்தியை பயன்படுத்தக்கூடிய வகையிலான கேள்வி எடையுள்ள எதிர்கால கணக்கிடுதல் அமைப்புகளுக்கு உதவக் கூடிய வகையில் WiFi தொழில்நுட்பம் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

PDAs, மாதிரிகளினின்கள், மற்றும் பல்வேறு துணைக்கருவிகளும், WiFi- இணக்கத் தன்மை யூடன் இருக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்படுகின்றன. செல்பிபோன் வலைப்பின்னல்களில் இருந்து WiFi வலைப்பின்னல்களுக்கு, ஒரு அழைப்பையும் இழக்காமல் இசைவாக மாறிக்கொள்ளிற வகையில் செயலாற்றுகிற தொலைபேசிகளை உருவாக்குகிற முயற்சிகள் நடந்துவருகின்றன.

புதிய WiFi தொழில்நுட்பங்களின் வீசு எல்லை 300 அடிகள் (9.15 மீட்டர்கள்) இருந்து 600 அடிகள் வரையிலும் மற்றும், தரவுகள் இடமாற்ற விதிநங்களை அதிகப்படுத்தும் போது மேற்கூறிய வீசு எல்லையைக் காட்டிலும் அதிகமாகவும் செயலாற்றுவதன் விளங்கும். இக்காலத்தில், பெரும்பாலன புதிய மடிக்கணினிகள் தமிழ்மூர், உட்புற கம்பியில்லா வலைப்பின்னல் ஏற்படுத்தும் கார்ட்-களைக் கொண்டுள்ளன.

## Smart phone கணக்கு சிக்கவலூவேற்று WICC



smart phone கணக்கு wire களின் மூலம் மின்வலுவேற்றுவதை தவிர்த்து Duracell மூலங்கும் super slim wireless charging card adapter (WICC) மூலம் மின்வலு வேற்றமுடியும்.

இது Battery உடன் தொடுகையிலிருந்து மின்வலுவேற்றக்கூடியது. ஆனால் துறையில்த வசமாக இது எல்லா smart phone கணக்கும் பொருந்தாது. smart phone தயாரிப்பாளர்கள் இதை மாற்றியமைத்தால் மட்டுமே முடியும்.

# இநோ ! கற்றுக்கொள்ளுங்கள்..

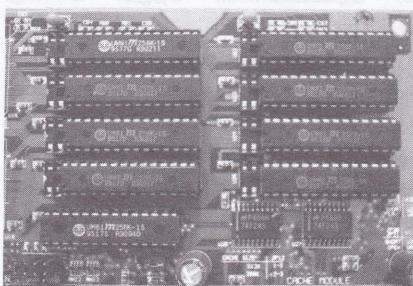
## Cache memory என்பது என்ன?

CPU வில் அல்லது அதற்குப் பக்கத்தில் பிரத்தியேகமாக அமைந்துள்ள அதிகூடிய

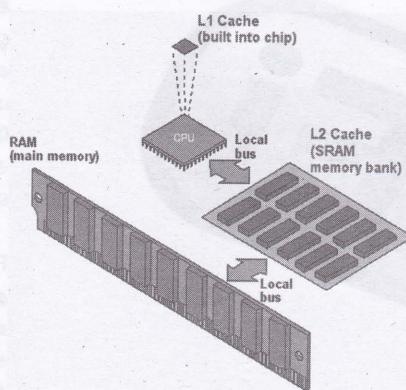
வெக்முள்ள நினைவுகமே (Memory) Cache memory. இந்த cache memory கூக்

கொண்டு CPU ஆனது system த்தின் வேகத்தை அதிகரிக்கவும் Program

களைச் செயற்படுத்த தேவையான பழுமறைகளை சேமித்தும் கொள்கிறது.

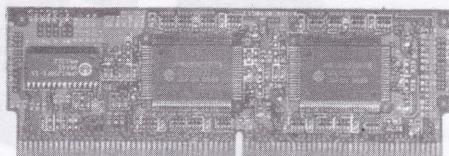


இதிலுள்ள அனுகூலமானது motherboard மூலான sbs கூக் கொண்டு தகவல்களை CPU ஆனது பரிமாறத் தேவையில்லை.



இந்த cache memory போதுமானது. ஏனெனில் தகவல்களானது system bus இனுடாக பரிமாறப்படும்போது mother board இன் கொள்ளளவின் வேகம் குறைகிறது. தீனால் இந்த cache memory மூலம் program களைச் செயற்படுத்தும் போது அதிவேகமாகச் செயற்படுத்தலாம்.

CPU வில் புறம்பாக அமையப்பட்ட cache இலும் பார்க்க போதுமான அமையப்பட்ட cache ஆனது ஓர் micro processor இன் வேகத்துடன் செயற்படுகிறது.



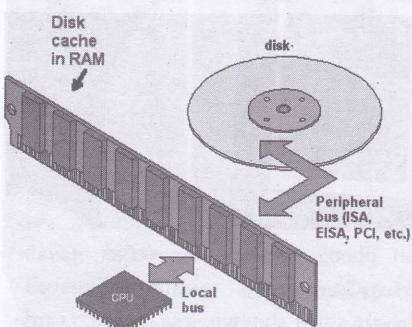
ஆனாலும் புறம்பாக அமைக்கப்பட்ட cache ஆனது Ram இன் வேகத்திலும் கிரு மடங்காகும். இது Ram இலும் பார்க்க விரைவடியது.

எப்போதும் CPU மற்றும் motherboard உடன் built-in cache அமையும் வண்ணம் வாங்குவீர்களோயாகில் உங்கள் system ஆனது மிகத்திறமையாகத்தொழிற்படும்.

## Bus என்பது என்ன?

கணினியானது தரவுகளை (data) பரிமாறும் வயர்களின் தொகுப்பு (A collection of wire) Bus ஆகும்.

இந்த bus கணினியில் தகவல்கள் பரிமாறப்படும் ஓர் பிரதான பாதையாக நீங்கள் கற்பனை செய்து பார்க்கலாம். Bus ஓர் கணினியில் CPU விற்கும் பிரதான நினைவுக்கும் ( Main memory ) கூல பாகங்களையும் இணைக்கிறது.

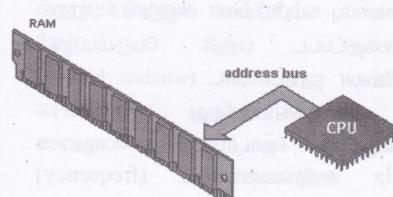


Bus இல் இரு வகை உண்டு.

1. Address bus

2. Data bus

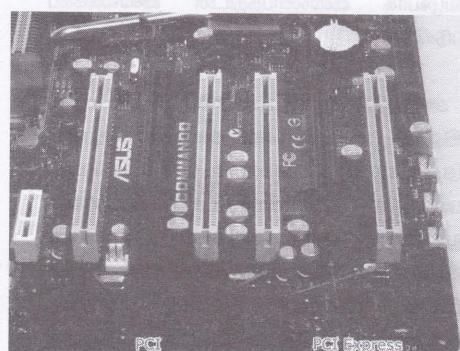
உண்மையான தகவல்களைக் குறிப்பது Data bus. தகவல்கள் எங்கு செல்ல வேண்டும்



என்பதை அறிவிப்பது Address bus ஆகும். Bus இன் அளவு width இல் குறிக்கப்படும். இது முக்கியமானது என்னவெனில் ஒரு தடவையில் எவ்வளவு தகவல்கள் பரிமாறப்படுகின்றது என்பதை தீன் மூலம் தெரிந்து கொள்கிறோம்.

உதாரணமாக 16 bit bus ஆனது 16 bits தகவல்களைப் (data) பரிமாறுமுடியும். அதேபோல 32 bit bus ஆனது 32 bits தகவல்களைப் (data) பரிமாறுமுடியும்.

ஓவ்வொரு bus ம் அதற்குரிய வேகத்தை கொண்டிருக்கும். இது Mhz லில் அளவிடப்படும். வேகமான sbs தகவல்களை வேகமாகப் பரிமாறிக்கூடியவை. கணினியில் பழைய ISA bus கூக் புதிய வேகம் கூடிய PCI bus முக்கு மாற்றியமைக்கலாம்.



ஓவ்வொரு கணினிக்கும் முக்கியமாக Video data கள் போன்றவற்றை வேகமாக Processor ற்குப் பரிமாறுவதற்கு sbs முக்கியமானதான்றாகும். Apple Macintosh கணினிகளில் சில வித்தியாசமான sbs கள் உள்ளன. பழைய mac இல் PCI bus ம் உபயோகிக்கப்படுகின்றது.



## கணினி பற்றிய உங்கள் அரசுக்கறன் எந்த அளவில் கிருக்கிறது? என்பதைத் தெர்ந்து கொள்ளுவதென்?

1. விண்டோஸ் NT, விண்டோஸ் XP, விண்டோஸ் Vista மற்றும் விண்டோஸ் 7 இல் பயன்படுத்தப்படும் விண்டோஸ் கோப்பு அமைப்பு முறையின் (file system) பெயர் என்ன?

<input type="radio"/> (A) விண்டோஸ் கோப்பமைப்பு (WinFS)	<input type="radio"/> (B) கோப்பு ஒதுக்கீட்டு அட்டவணை (FAT)
<input checked="" type="radio"/> (C) புதிய தொழில்நுட்பக் கோப்பு அமைப்பு (NTFS)	<input type="radio"/> (D) ஃபாஸ்ட் கோப்பு அமைப்பு (FFS)

2. ஏன் சில பழைய சாதனங்கள் 2 அல்லது 4 ஜிகாபைட்டை (GB) விட பெரிய ஜிகாபைட் (GB) கொண்ட Secure Digital card (SD) அட்டைகளை ஒதுரப்படில்லை?

<input checked="" type="radio"/> (A) பழைய சாதனங்கள் உயர் திறன் SD கார்டுகளை ஒதுரிப்பதில்லை.	<input type="radio"/> (B) பழைய சாதனங்களில் Adaptor கொண்டுதான் சிறிய உயர் திறன் SD கார்டுகளைப் பொருத்த முடியும்.
<input type="radio"/> (C) பழைய சாதனங்கள் பல்லாடக அட்டைகளை (MMC) 2 அல்லது 4 GB வரை மட்டும் ஒதுரிக்கும். புதிய சாதனங்கள் அதே வழுவழைக்கப் படுவதைகளோடு SD கார்டுகளை 32GBவரை ஒதுரிக்கும். (MMC)	<input type="radio"/> (D) பழைய சாதனங்கள் பெரிய SD கார்டுகள் கொள்ள முடியாது என்பது ஒரு கற்பனை.

3. பின்வருவனவற்றுள் எது ஸிறந்த கம்பியில்லா பாதுகாப்பினை வழங்குகிறது?

<input type="radio"/> (A) வயர் (Wire) சமான பாதுகாப்பு (WEP), 64 bit	<input type="radio"/> (B) வயர் (Wire) சமான பாதுகாப்பு (WEP), 128 bit
<input checked="" type="radio"/> (C) Wi-Fi Protected Access (WPA)	<input type="radio"/> (D) மெய்னிகர் தனியார் பிணையை (VPN)

4. பின்வருவனவற்றுள் எது மடிக்கணினி மீது அதிகமான பேட்டரி சக்தியை பராமரிக்கிறது?

<input checked="" type="radio"/> (A) திரை பிரகாச்ததைக் குறைப்பதால்	<input type="radio"/> (B) Wi-Fi அணைத்தல்
<input type="radio"/> (C) வண்டட்டு இயங்கிக்கொண்டிருப்பதை நிறுத்துவதன் மூலம்	<input type="radio"/> (D) உங்கள் ஃபயர்வால் (Firewall) செயல் நீக்குவதால்

5. DSL மற்றும் ADSL கிடையே என்ன வித்தியாசம்?

<input type="radio"/> (A) ADSL தான் DSL இன் சிரியான பெயர்.	<input checked="" type="radio"/> (B) DSL இல் பதிவேற்றும் மற்றும் பதிவிறக்கத்தின் வேதம் சமாக இருக்கும். அதே சமயம் ADSL இல் பதிவிறக்கத்தின் வேகம் குறைவாக இருக்கும்.
<input type="radio"/> (C) DSL இல் புதிவேற்றும் மற்றும்பதிவிறக்கத்தின் வேகம் சமமாக இருக்கும். அதே சமயம் ADSL இல் பதிவிறக்கத்தின் வேகம் குறைவாக இருக்கும்.	<input type="radio"/> (D) ADSL வழக்கமான DSL ஓ விட அதிகமாக இருக்கும்.

6. உங்கள் கணினி பிகவும் வெப்பமாக இருந்தால் என்ன நடக்கும்?

<input type="radio"/> (A) உங்கள் கணினி வெழுத்துச் சிதறும்.	<input checked="" type="radio"/> (B) உங்கள் கணினி தானாக அணையும்.
<input type="radio"/> (C) உங்கள் கணினி உருகும்.	<input type="radio"/> (D) உங்கள் கணினி தீ பிழிக்கும்.

7. பின்வரும் பகுதிகளில் இயங்குதல்தை இயக்குவதற்கு எது முக்கியமல்ல?

<input type="radio"/> (A) நினைவுகம் (Memory)	<input type="radio"/> (B) Video card
<input type="radio"/> (C) Disk drive	<input checked="" type="radio"/> (D) Keyboard

இவ்வினாக்களுக்கான விடைகள் கணினிக்கள் சஞ்சிகையின் 30,31ம் பக்கங்களில்,,

மாணவர்களும்

- 11 -

8. கைரேகை வருடிகளை உங்கள் கணினியைப் பாதுகாக்க யென்பதேதுவதனால் என்ன முக்கியமான தீமை ஏற்படும்?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> (A) மற்றவர்களின் கைரேகைகளைத் தூசு மற்றும் வெளிப்பட்டயான நாடாலவுப் பயன்படுத்தி நகல் எடுப்பது | <input checked="" type="radio"/> (B) கைரேகைகள் மாறும், அதனால் உங்கள் கைரேகை வருடி எப்பொழுதும் கோப்புகளைத் திறந்து வைத்திருக்காது. |
| <input type="radio"/> (C) மோசமான நண்பர்கள் உங்கள் கைரேகைகளைத் தண்டித்து கோப்புகளுக்குள் நுழையக் கூடும்.           | <input type="radio"/> (D) மேற்கூறிய அனைத்தும்.  |

9. கூருளில் இருப்பது போல இரண்டு காரணி அங்கீராம் (two-factor authentication) என்றால் என்ன?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> (A) உங்கள் கடவுச்சொல்லை மாற்றுதல்  | <input type="radio"/> (B) ஒரு CAPTCHA அதன் தேவையை அடிப்படை கணிதம் செய்ய வேண்டும். (காரணிப்படுத்துதல்)   |
| <input type="radio"/> (C) ஒரு நேரடித் தொடர்பு வங்கிக் கணக்கில் பணம் நகர்த்த இரண்டு வெவ்வேறு மக்களின் கடவுச்சொற்கள் (ஒருதாயும், மக்களும் போன்றவை) தேவை. | <input checked="" type="radio"/> (D) ஒரு பாதுகாப்பு அமைப்பில் ஒரு குறிப்பிட்ட கணக்கு உங்களுக்குச் சொந்தமானது என்பதற்கு இரண்டு ஆதாரங்கள் தேவை. |

10. அச்சுப்பொறி “பேளக்ஸ்”-ஐ ஆதரிக்கும் போது அதற்கு என்ன அற்றத்தும்?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> (A) அச்சுப்பொறி நிற உயர் திறன் கொண்ட படங்களை அச்சிடும்.               | <input type="radio"/> (B) அச்சுப்பொறி பேளக்ஸ் காகிதத்தை ஆதரிக்கின்றது.  |
| <input checked="" type="radio"/> (C) அச்சுப்பொறியில் பக்கத்தின் இருபுறமும் அச்சிட முடியும். | <input type="radio"/> (D) அச்சுப்பொறி உயர் தீர்மானம் பிழப்பங்களை அச்சிட இரண்டு அச்சுத் தலைகளை உபயோகப்படுத்தும். |

இவ்விளாக்களுக்கான விடைகள் கணினிக்கள் சஞ்சிகையின் 30,31ம் பக்கங்களில்...

## Pixel/என்றால் என்ன? DPI/என்றால் என்ன?

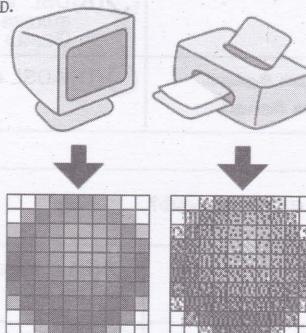
Pixel அதாவது

திரைப்புள்ளிகளானது திரையின் விம்பத்தின் அழிப்படை அலகாகும்.

DPI என்பது Dots per Inches அதாவது ஒவ்வொரு inch அலகிலும் உள்ள திரைப் புள்ளிகளாகும்.

ஒரு விம்பத்தில் (image) DPI இன் எண்ணிக்கையை மாற்றாமல் Pixel களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கும் போது மிகப்பெரிய image பெறப்படும். இதை எதிர்மாறாகச் செய்யும்போது image இன் அளவு சிறியதாகக் காணப்படும். Pixel களின் எண்ணிக்கை மற்றும் DPI ஆனது திரைகள் மற்றும் கமராக்களில் பெரும் பாங்கு வகிக்கின்றன.

மிக உயர்தரத்தில் Image ஜப் பெறுவதற்கு அதிகமைய resolution மற்றும் pixel கள் அவசியம் என்பது பாதுகான கொள்கையாகும். அதிகமைய resolution உள்ள image ஆனது சிறியதாகப் print செய்யப்படும் போது அதன்நேர்த்தி மற்றும் உயர்ந்த தரத்தை நீங்கள் காணக்கூடியதாக இருக்கும்.



- Computer imageல் pixel ஆனது அதன் ஓர் அலகாகும். DPI ஆனது image எவ்வளவு பெறிது என்பதை எமக்குக் காட்டுகிறது.
- Pixelன் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கும் போது imageகின்அளவும்பெரிதாகிறது. ஆனால் DPI ன் அளவை அதிகரிக்கும் போது image இன் அளவு சிறியதாகிறது.
- உயர்தரத்திலான image ஜப் பெறுவதற்கு உயர் DPI எண்ணிக்கை அதாவது உயர் pixel எண்ணிக்கை அவசியம்.
- DPIன் அளவை லைகுவாக அதிகரிக்க முடியும். ஆனால் pixel களின் எண்ணிக்கையை விம்பம் சீர்க்கலைவதற்கு முன்னதாக அதிகரிக்கவேண்டும்.

திரைகளில் பாதுகாக SD, HDTV set களில் இந்த வித்தியாசத்தை நீங்கள் காணலாம்.



TV set களில் image கள் ஒரே அளவாகவும் HD set களில் SD இலும் பார்க்க உயர்தரத்திலும் image கள் காணப்படும். தீர்த்து காரணம் HD லில் Pixel களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகும் அதாவது Dots per inch அளவு அதிகமாகும். SD திரைகளில் அதன் திரை அளவிற்கு image பெறிதாக்கப்படுகிறது. தீனால் Pixel கள் அளவில் பெறிதாகும்போது image ஆனது கலங்கிய தன்மையடின் கண்ணுக்குப் புலப்படுகிறது.

இறுதியான output லில் image சிருக்கலையாதவாறு pixel களை கிடைக்கவாக உட்செலுத்தமுடியாது. நிழம்படங்களை எடுக்கும் போது resolution ஜ அதிகரிக்க இது முக்கியமானதொன்றாகும். ஆனால் DPI ஆனது அதன் அளவிற்கு ஏற்ப மாற்றமுடியும்.



உலகின் முதலாவது அசையும் அச்சு இயந்திரமுறையைக் கண்டுபிடித்ததன் மூலம் பதிப்புத் துறையின் இன்றைய வளர்ச்சிக்குக் காரணமாக இருந்தவர் கூடன்பேர்க் (Johannes Gutenberg. 1398-1468). ஜேர்மனியைச் சேர்ந்த பொற் கொல்லரான் வீர் அச்சு இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்து முதலாவது அச்சக்காலையை நிறுவினார்.

வீர் அச்சிட்டவற்றுள் பிரதான நூலாக யைபிள் பேசப்படுகிறது. கடதாசித் தாள்களிலும், விளங்குத் தோல்களிலும் 180 பிரதிகளை அச்சிட்டார். அக்காலத்துத் தொழில்நுட்பத்தையும், அழகியலையும் பிரதிபலிக்கும் விதமாக அமைந்த இந்த யைபிள்களின் சில பிரதிகள் இப்போதும் அருங்காட்சியகங்களில் பேணப்படுகின்றன.

நவீன அச்சுக் கலையின் முன்னோடி

## கரிகனன்

# Harikanan (Pvt.) Ltd.

Printers of the North

#424, K.K.S. ROAD, JAFFNA, SRI LANKA.

Phone : 0094-21-2222717 / 21-7397530, Fax : 0094-21-2222891  
[www.harikanan.com](http://www.harikanan.com) e-mail: [print@harikanan.com](mailto:print@harikanan.com)



# இந்திய வர்கள்

நவீன தொழில்நுட்ப ஆய்வுத்தொடர் சஞ்சிகை

2012



ASIAN EDITION

விலை 85/-



**WiFi**

பக்கம் 09

கற்றல் இனிடு



Microsoft  
**Office**

பக்கம் 05

இவர் இனிமேல்  
வளர்மாட்டார்



பக்கம் 04



அன்று தோமஸ்  
அல்வா எழசன்  
இன்று?

பக்கம் 07



**தெரிந்து  
கொள்ளுங்கள்!  
வன்தட்டப்பற்றி...**

ப- 01



கணினியை  
வாஸ்கிய பின்  
இருக்கிறதா?

ப- 03



**முனையை  
குளிர்மைப்படுத்தி  
வேகத்தை அதிகரியுங்கள்**

ப- 05

**உங்கள் கணினி அறிவு ஏப்படி கிருக்கிறது?**