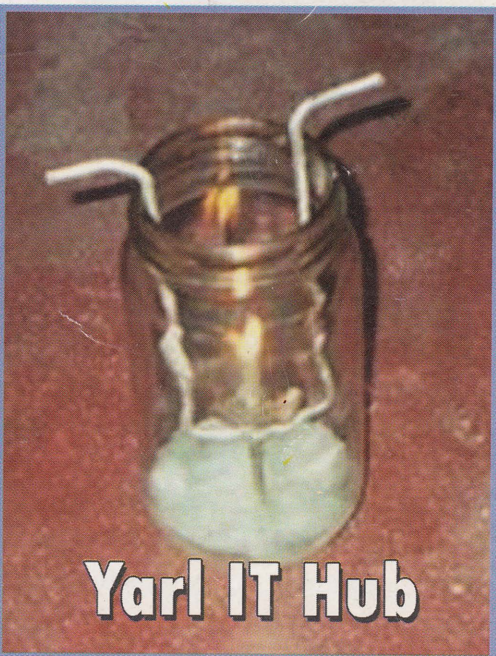
Computer Today
பெப்.–மார்ச் 2012

கம்ப்யூட்டர் ருடே

கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை

இதழ் 11 | தகவல் தொழில்நுட்ப மாத இதழ் | விலை: 80/-



தமிழ் விக்கிபீடியா

இலங்கையின் முதலாவது தேசிய தமிழ் கணினிச் சஞ்சிகை

யாழ்.நகரில் முதல்தர சாரதி பயிற்சிப் பாடசாலை

மும்மொழிகளிலும் வாகனப் பயிற்சி அளிக்கப்படும்

L கிருபா லேணர்ஸ்

அரச அங்கீகாரம் பெற்ற சாரதி பயிற்சிப் பாடசாலை

இப்பொழுது
சுன்னாகத்தில்
கே.கே.எஸ். வீதி,
மதவடி முன்பாக
021 224 2022,
071 4546956
0777225292

பெண்களுக்கு
நவீன காரில் பயிற்சி
வழங்கப்படும்

யாழ்.மண்ணில் முதன் முதலாக கிருபா லேணர்ஸ் அறிமுகப்படுத்தும்
அதிநவீன தொழில் நுட்பத்துடன் கூடிய உள்ளக சாரதி பயிற்சி நெறி

- வாகனப் பயிற்சிகள் சுன்னாகக் கிளையிலிருந்து ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.
- குறிப்பிட்ட காலப் பகுதியில் விரைவாக சாரதி அனுமதிப்பத்திரம் வழங்கப்படும்.
- ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில் மருத்துவ சான்றிதழ்(மெடிக்கல்), புகைப்படம் என்பவற்றை பெற்றுக்கொள்ள ஒழுங்குகள் செய்து தரப்படும்.
- அனுபவம்வாய்ந்த வாகன பயிற்றுநர்களால் வாகன பயிற்சிகள் வழங்கப்படும்.
- தாங்கள் விரும்பிய நேரங்களில் வாகனப் பயிற்சி வழங்கப்படும்.
- தவணை முறைக் கட்டணங்கள்.
- வான், கார் முச்சக்கரவண்டி, மோட்டார்சைக்கிள், லான்ட்மாஸ்ரர், டிராக்டர், பஸ் என்பனவற்றுக்கு பயிற்சியுடன் சாரதி அனுமதிப்பத்திரம் வழங்கப்படும்.

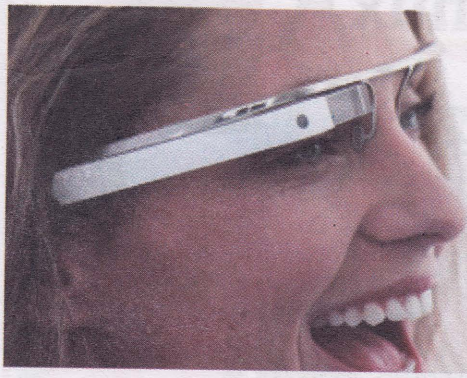
L Kiruba Learners

(Govt. Approved Driving Training School)

தலைமைக் காரியாலயம் 226, கஸ்தூரியார் வீதி, யாழ்ப்பாணம். 021 222 4353 021 492 3200	ஏ9 வீதி, சாவகச்சேரி 021 492 3202 021 320 1818	நெல்லியடி 021 300 6550 021 492 3201	கிளிநொச்சி 021 228 5505	விசுவமடு 021 320 1515

பெப்.–மார்ச் 2012 கம்ப்யூட்டர் ருடே
இதழ் 11

சந்தைக்கு வர இருக்கும் கூகுளின் அதிசய கண்ணாடி



கட்டுபாடில்லா இணையத்தை தனது கட்டுப்பாட்டில் வைத்துகொண்டிருப்பது கூகுள் நிறுவனம். நீங்கள் இணையத்தை உபயோகிப்பவர்களாக இருந்தால் தினமும் ஏதாவது ஒரு கூகுள் தயாரிப்பை கண்டிப்பாக உபயோகப்படுத்துவீர்கள். பிளாக்கர், யூடியுப், ஜிமெயில், பிளஸ் இப்படி பல தயாரிப்புகளை வழங்குகிறது கூகுள் நிறுவனம். இப்பொழுது கூகுள் நிறுவனம் ஒரு புதிய வகை கண்ணாடியை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

இது வெறும் கண்ணாடி இல்லை பல அதிநவீன வசதிகள் அடங்கிய கண்ணாடி.

இதன் சிறப்பம்சங்கள்

இந்த கண்ணாடி மூலம் பிடித்த பாட்டு கேட்கலாம்.

இந்த கண்ணாடிகள் கூகுள் map உதவியுடன் உங்களுக்கு சரியான வழியை காட்டும்.

இந்த கண்ணாடி மூலம் நினைத்த இடத்தை படம் பிடித்து அந்த போட்டோவை அப்படியே கூகுள் பிளஸ் தளத்தில் பகிரலாம்.

கூகுள் பிளஸ் நண்பர்களுடன் வீடியோ கோலிங் வசதி.

அந்த கண்ணாடியை அணிந்தால் தட்ப வெட்ப நிலை உங்கள் கண்முன்னே. மற்றும் பல அரிய வசதிகள்.

இந்த கண்ணாடிகள் இன்னும் சந்தைக்கு வரவில்லை கூடிய விரைவில் வரலாம். இந்த கண்ணாடியின் விலை $250 இருந்து $600 வரை இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

கம்ப்யூட்டர் ருடே

கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை

அச்சிட்டு வெளியிடுபவர்கள் :

'Uthayan IT Island'
359, கஸ்தூரியார் வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.
தொலைபேசி: 021 5677600

ஆசிரியர் பீடம்
ஆசிரியர் : சி.அனுராஜ்
ஆசிரியர் குழு : ம.அருள்குமரன்
ரா.நரேஷ்
சி.கிஷோகுமார்
சு.பிரதீப்

கம்ப்யூட்டர் ருடேயில் உங்கள் ஆக்கங்கள் பிரசுரமாக வேண்டுமா?

359, கஸ்தூரியார் வீதி,
யாழ்ப்பாணம்
அல்லது
info@computertoday.lk
or
comtoday@uthayan.com
எனும் மின்னஞ்சலுக்கு
அனுப்பிவைக்கவும்

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

கம்ப்யூட்டர் ருடே

பெப் - மார்ச் 2012

வாசகர்களுக்கு வணக்கம்!

மீண்டும் ஒரு **கம்ப்யூட்டர் ருடே** இதழின் ஊடாக வாசகர்களாகிய உங்களைச் சந்திப்பதில் மகிழ்ச்சி.

தகவல் தொழில்நுட்பத்தினை எமது தாய் மொழியான தமிழில் படித்த அறிவது என்பது உண்மையிலேயே சிறப்பு மிக்க ஓர் அம்சமாகவே இருக்கும். அந்தவகையில் எமது இந்த வெளியீட்டுக்கு வாசகர்களாகிய நீங்கள் தந்துவதும் பேராதரவுக்கு நன்றி.

நிற்க, தகவல் தொழில்நுட்ப வளர்சியானது தற்போது அசுர வேகம் எடுத்துவருகிறது. அதன் ஒரு பரிணாமமாக இணைய பாவனை வளர்ச்சியடைந்துள்ளமையையும் இணையத் தளங்களின் வளர்ச்சியையும் குறிப்பிடலாம். அவ்வாறு அதற்குச் சான்றாக தற்பொழுது IP4 என்ற குறியீட்டு முறையில் இருந்து IP6 என்ற முறைக்கு மாறுவதைக் குறிப்பிடலாம்.

இணையப் பாவனை ஆரம்பிக்கப்பட்டு பரவலான மக்கள் பாவனைக்கு விடப்பட்ட காலத்தில் உலகளாவிய ரீதியில் மக்கள் இணையத்தினை பாவித்தால் என்ன அளவில் அந்தப் பாவனை இருக்கும் என கற்பனை செய்து அதன் அடிப்படையிலேயே IP4 என்ற முறை அமுல்படுத்தப்பட்டது. இருப்பினும் தற்போதைய நிலையில் அது போதாது என்ற நிலை ஏற்பட்டுள்ளதால் IP6 என்ற நிலைக்கு மாறவேண்டிய தேவை ஏற்பட்டுள்ளது.

இந்த IP6 என்ற முறைமை IP4 போன்று பல மடங்கு பாவனையாளர்களை உள்ளடக்கக் கூடியது. இப்பொழுதுள்ள கணிப்பீடுகளின் படி இந்த IP6 ஆனது நிரந்தரத் தீர்வாகப் பார்க்கப்படுகிறது. இருப்பினும் காலம்தான் பதில் சொல்லவேண்டும்.

இன்னும் ஒரு இதழின் ஊடாக உங்கள் அனைவரையும் சந்திக்கும் உறுதியுடன்..

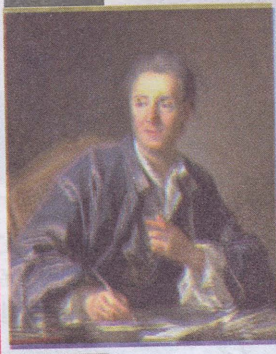
அன்புடன்
ஆசிரியர்

உள்ளே....

15

03

32



26

40

54

வாசகர்களே!

உங்களது ஆக்கங்கள், கருத்து கள் அனைத்தையும் நாம் ஆவலுடன் எதிர்பார்க்கிறோம்.

அடுத்த இதழ் ஆரோக்கியமாக வெளிவர உங்களது பங்களிப்பு மிக அவசியம்.

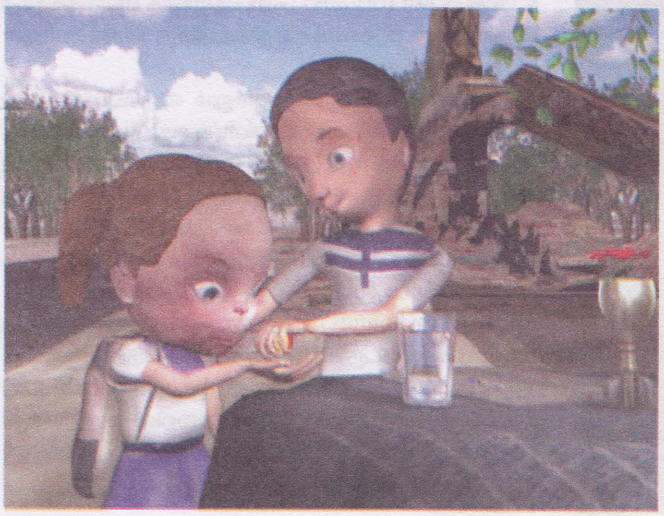
தொடர்புகளுக்கு:
359, கஸ்தூரியார் வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.
தொலைபேசி: 021 5 677 600
info@computertoday.lk

மல்டிமீடியா துறையில் சாதனை படைத்து வரும் Maya

த.சிவநேசன் (DAE)
(3D Animation & Visual Effect)
Director, Maya Dot VFX

நீலவர்ண பின்னணியோடு அந்தரத்தில் தொங்குகிறது ஓர் அதிசய உலகம். தடதடத்தபடி ஓடி வருகின்றன விநோதமான மிருகங்கள். அவற்றின் மேலே உயரமான, நீளமான வால் கொண்ட வித்தியாசமான மனிதர்கள். மிகப்பெரும் மரம் ஒன்றை வாழ்வின் ஆதாரமாகக் கொண்டு அமைதியாக இருக்கும் அவர்களின் பொழுதில் குறுக்கிடுகின்றன மனிதர்களின் இயந்திரங்கள். அவையும் பல நூற்றாண்டுகளுக்கு பிற்பட்டவை. நாம் வாழும் காலத்திலிருந்து ஆயிரம் வருடங்களுக்கு முன்நோக்கிப் பாயவைக்கிறது. இப்போதில்லாத தொழில்நுட்பங்களும் சாதனங்களும் ஆயுதங்களும், வாழ்விலேயே சந்தித்திராத உயிரினங்களுமாக இரண்டரை மணிநேரத்தில் முடிந்து போகிறது "அவதார்" திரைப்படம். படம் பார்த்த பின்னரும் இன்னமும் மீள முடியாத ஒரு மாய உலகில் பார்த்தவர்களை சஞ்சரிக்க வைக்கிறது. தனியே மனிதர்கள் மாத்திரம் பங்கேற்ற படம் அல்ல அது. அப்படியிருந்தால் இந்தளவு தூரம் அது ஆழமான பாதிப்பை ஏற்படுத்த முடியாது.

உண்மையில் அவதார் படத்தில் மனிதனை விடவும் தொழில்நுட்பமே அதிக இடங்களில் நடித்திருக்கிறது. மனிதர்களை வைத்து திரையில் கொண்டுவரமுடியாத காட்சிகளையும் பாத்திரங்களையும் சாத்தியமாக்கிக்



காட்டிய அந்த மந்திரத்தின் தொழில்நுட்பத்தின் பெயர்தான் Maya.

இன்றைக்கு திரையில் மட்டுமல்லாது பல்வேறுவிதமான பயன்பாட்டுக்கும் மாயா என்கிற மல்டிமீடியா தொழில்நுட்பம் இன்றியமையாத ஒன்றாகிவிட்டது. எதிர்காலத்தில் மாயா தொழில்நுட்பத்தை மட்டும் வைத்துக்கொண்டே பல்வேறு திரைப்படங்கள் தமிழிலும் வருவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் உண்டு. இப்போது ரஜினியின் நடிப்பில் வரவுள்ள "கோச்சடையான்" திரைப்படம் Maya போன்ற மல்டிமீடியா தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தியே எடுக்கப்படுகிறது.

மல்டிமீடியா தொழில்நுட்பமானது பல்வேறுபட்ட துறைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. குறிப்பாக விளம்பரங்கள், கலை, கல்வி, பொழுதுபோக்கு, வர்த்தகம் மற்றும் அறிவியல் ஆய்வு போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். இருப்பினும் மல்ரிமீயாவானது பொழுது போக்குத் துறையிலேயே(Entertainment Indu stry) பாரியளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. குறிப்பாக திரைப்படங்களின் உருவாக்கத்தில் கையாளப்படும் Special effects மற்றும் Animation போன்றவற்றினை விருத்தி செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவ்வாறான Special effects, Animation போன்றவற்றினை மேற்கொள்ள ஏதுவாகவுள்ள மென்பொருள்களில் முன்னணியாக விளங்கும் மென்பொருளே Autodesk Maya ஆகும்.

Maya என்ற பெயர் அண்மைக்காலமாக

யாழ்ப்பாணத்தில் கணினித்துறையில் பரவலாக பேசப்பட்டு வரும் ஒரு சொல்லாகும் அதைவிட Maya என்னும் மென் பொருளை பயன்படுத்தி செய் யப்படும் தொழிநுட்பத்தினை நாம் எல்லோரும் அதாவது தொலைக்காட்சியில் ஒளிபரப் பப்படும் Title Creation Works, logo creations Work, விளம்பரங்கள், திரைப்படங்கள் என்பவற்றில் காணலாம். CG works மற்றும் Animation work போன்றவற்றில் குறைந் தது ஒரு நாளுக்கு 3 மணித்தியாலத்துக்கு மேலாக பார்க்கின்றோம் இரசிக்கின்றோம் ஆனால் எவ்வாறு தயாரிக்கப்பட்டு இருக்கும் என்ற அறிவையோ அல்லது அதுதொடர்பான தொழில்நுட்பத் தையோ கற்க முனைப்புக் காட்டாதவர்களாக இருந்தோம் கடந்த காலங்களில். ஆனால் இன்று இளம் சமூதாயத்தினர் மத்தியில் நிலைமை மாறுகின்றது. 3DAnimation & Visual Effect துறை யானது ஒரு வேகமான புதிய துறைசார்ந்த கல்வியாக யாழ்ப் பாணத்தில் மாறிவருகின்றது. இதனது அதியுயர் தொழிநுட்பத்தைக் கொண்டதும் சர்வதேசத்த வர்களால் பெருமளவு பயன்படுத்தப்படு வது மான ஒரு மென்பொருளாக Autodesk Maya விளங்குகின்றது

Maya என அழைக்கப்படுகின்ற இந்த மென்பொருளி னது முழுப்பெயர் Autodesk Maya என்பதாகும். இதன் ஆரம்பத்திற்கு வித்திட்டவர்கள் Alias System Corpora tion நிறுவனமாகும். இருப்பினும் அதனை வாங்கி விருத்தி செய்து அதன் உரிமைக் காரர்களாக விளங்குபவர்கள் Autodesk Inc. இந்த மென்பொரு ளானது 1998ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் முதன்முதலாக அறிமுகப்படுத் தப்பட்டது.

Mayaவில் உள்ள மிக முக்கியமான இரு அம்சங்கள் 3D digital, Visual effects. சுருக்கமாக கூறின் Maya

என்பது ஒரு 3D Animation, 3D modelling application ஆகும்.

Autodesk நிறுவனமானது தங்களுடைய சகல மென் பொருள்களையும் ஒன்றிணைத்து Autodesk Creation Suites ஒன்றினை உருவாக்கியுள்ளது. அதுதான் "Autodesk Maya Entertainment Creation suite premium 2012". இது ஒரு all-in-one animation pipeline ஆக உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இது Maya, 3DMax என இரண்டு Flavorகளில் வந்துள்ளது. ஆயலய Entertainment creation suite ஆனது சகல விதமான வசதி களையும் உள்ளடக்கி 3D production pipeline ஆக காணப் படுகின்றது. இது ஒவ்வொருவருடமும் பல புதிய தொழில்நுட்பம் மூலம் விரிவுபடுத்தப்படுகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்த Maya software ஆனது சர்வதேச ரீதியாக பல துறை களின் வளர்ச்சிக்கு பெரும் பங்கினை அளித்த வண்ணம் அமையப்பெற்றுக் காணப்படுகின்றது. அந்த வகையில்

1. வைத்தியத்துறையானது (medical industry) உடல்கூறு கள் (organs) பற்றி தெளிவாக விளக்குவதற்கு மாதிரிகளை உருவாக்குவதற்கு இந்த மென்பொருள் பயன்படுத்துகின்றது.

2. அனைத்து சிறுவர்களாலும் விரும்பப்படுகின்ற விளை யாட்டுகளில் ஒன்றாக விளங்குவது Video Games. இதனை சிறுவர்கள் மட்டுமன்றி பெரியவர்கள் கூட விரும்பு கின்றனர். அந்த அளவிற்கு யாவரையும் கவர்கின்ற இந்த Video games இன் உருவாக்கத்திற்கும் இந்த மென் பொருள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

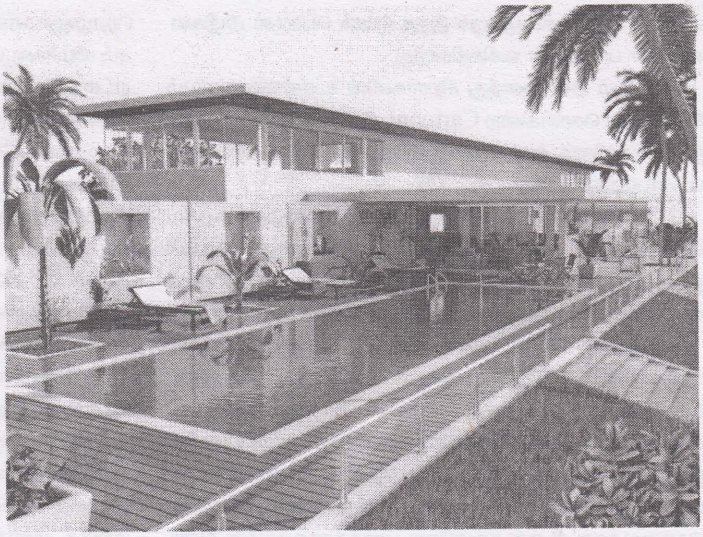
3. Sceince sectors இராசயன சேர்க்கைகள் (Che mical Com pounds) பற்றி தெளிவாக விளக்குவதற்கு models களை உரு வாக்குவதற்கு பயன்படுத்துகின்றனர்.

4. கட்டடக்கலை துறையானது (Archicture Indu stry) கட்டடம், நிலத்தோற்றம் போன்றவற்றின் மாதிரிகளை உருவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்துகின்றது.

5. வாகனங்களின் வடிவமைப்பிற்கும் முன்னோடியா

கவும் இந்த மென்பொருள் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

இவை யாவற்றிற்கும் மேலாக நாம் விரும்பி பார்க்கின்ற ரசிக்கின்ற சர்வதேச ரீதியாக மாபெரும் துறையாக விளங்கும் திரைப்பட உலகில் இந்த மென்பொருளானது அதி உச்சகட்ட பங்கினை வகிக் கின்றது. கிராமத்து மேடைகளில் அரங்கேறிய உலகக் கலைகள் சினிமா வடிவிலும் ஏனைய கட்புல ஊடக வழியிலும் அனேகமான உலகத்தின் கண்களையும் சிந்தனைகளையும் அடைந் திருக்கின்றது என்றால் அந்த மாற்றத்தை விரும்பியே ஏற்க வேண்டியவர்களாகவும் அந்த மாற்றங்களிற்கு ஈடுகொடுக்க வேண்டி யவர்களாகவும் உள்ளோம். அத்தகைய மாற்றத்திற்கும் வளர்ச்சிக்கும் வித்தாக இந்த Autodesk Maya மென்பொருள் வடிவ மைக்கப் பட்டுள்ளமை அதற்கேயுரிய தனித்துவமாகும்.



இன்றைய உலகத்திரைப்படத்துறையை பொறுத்த வரையில் அதன் வளர்ச்சிக்கும் அது ஒரு மாபெரும் துறை யாக அதாவது கலை இலக்கிய ரீதியில் விஸ்வரூபம் எடுப் பதற்கும் இந்த Maya மென்பொருள் பாரிய பங்களிப் பினை வழங்குவதோடு திரைப்பட உலகமானது(Film Industry) கடைசிக்கட்ட தொழில்நுட்ப பரிணாமத்தினை பயன்படுத்தி high quality productஐப் பெற்றுக் கொள்வ தற்கு ஏதுவாகவும் அமைந்துள்ளது.

இன்றைய சர்வதேச பொருளாதாரத்தைப் பொறுத்த வரையில் திரைப்படதுறையானது அதிகளவு வருமா னத்தை ஈட்டித்தரும் துறையாக மட்டுமன்றி பல்வேறுபட்ட திறமைகளையுடைய மக்க ளிற்கு வேலைவாய்ப்பினை அளிக்கக்கூடிய - அளித்துக்கொண்டி ருக்கின்ற துறையா கவும் விளங்குகின்றது. இவ்வாறு திரைப்பட உலகமானது வளர்ச்சி காண இந்த Autodesk Maya எனும் மென் பொருளும் ஒரு காரணமாக அமைந்து காணப்படுகின் றமை குறிப் பிடத்தக்கது.

சாதரண பாமர மக்களைக் கூட இலகுவாக சென்றடை யும் துறையாக திரைப்படங்கள் விளங்குவதால் தகவல் பரிமாற்றத் தின் சிறந்த ஊடகமாக' திரைப்படத்துறை விளங்குகின்றது. இன்றைய சினிமா உலகினைப் பொறுத்தவரையில் அதா வது சகல மொழிப்படங்களும் (Hollywood, Bollywood & etc) தமது கற்பனைகளுக்கு உயிரோட்டத்தினையும் தத்துரூபமான காட்சிகளை வடிவ மைப்பதற்கும் இந்த Autodesk Mayaவினைப் பயன் படுத்துகின்றனர். சர்வதேச ரீதியாக 3D Animation துறையில் பயன் படுத்தப்பட்டு வருகின்ற இந்த Autodesk Maya software இன் வளர்ச்சிக்கு சான்றாக எட்டு ஒஸ்கார் விருதுகளை வென்றெடுத்த ஹொலிவூட் திரைப்படமான Avatar நம் கண் முன்னே காணப்படுகின்றது. இந்த முழு நீளத் திரைப்படமானது கணணித்துறையின் கடைசிக்கட் டத் தொழில்நுட்பத் தினையும் (Motion Capture) பயன் படுத்தி உருவாக்கப்பட்டமை சினிமா உலகில் தொழில் நுட்பத்தின் உச்சத்தினையே பறைசாற்றுகின்றது.

அண்மையில் தமிழில் வெளிவந்த மிக பிரமாண்ட மான திரைப்படமாகவும் சர்வதேச ரீதியாக மாபெரும் வரு மானத்தையும் வெற்றியையும் பெற்றுகொண்டதோடு மட்டுமல்லாமல் அனைவராலும் பரவலாக பார்த்து ரசிக்கப்பட்ட திரைப்படம்தான் “எந்திரன்”. இந்த திரைப் படத்தின் காட்சிகளின் வடிவமைப்பிற்கும் கதைக்கு உயி ரோட்டத்தினை வழங்குவதற்கும் துல்லியமான output ஐப் பெற்றுக்கொள்வதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்ட மென்பொருள் களில் இந்த மென்பொருள் பெரும் பங்களிப்பை வழங்கி யுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இவை தவிர Tittagic, Terminator, Jurassicpark, Spiderman பேன்ற திரைப்படங்களின் வெற்றிக்கும் உருவாக்கத்திற்கும் இந்த மென்பொருள் பயன்படுத்தப் பட்டமை இதன் தனித்துவத்தினையே நம் கண்முன்னே வெளிக்கொணர்கின்றது.

தொலைக்காட்சி நாடகங்கள் , தொலைக்காட்சி நிறு வனங்களின் Logo மற்றும் Programme Titles போன்ற வற்றின் உருவாக் கத்திற்கும் பயன்படுத்தப்படுவதோடு மட்டுமல்லாமல் எந்த ஒரு வியாபாரத்துறையினது வளர்ச் சிக்கும் அடிப்படையாக விளங்கும் விளம்பரங்கள் போன்ற

வற்றின் உருவாக்கத்திலும் இந்த மென் பொருள் அதிகள விலான பங்கினை வகிக்கின்றது.

மேலும் அனைத்து சிறார்களின் உள்ளங்களையும் கொள்ளை கொள்கின்ற Cartoons திரைப்படங்கள் மற்றும் நாடகங்களினது உருவாக்கத்திற்கும் இந்த மென்பொருள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

Wavefront Technology அடுத்த தலைமுறைக்குரிய தொழில்நுட்ப பரிணாமமாக கருதப்படுகின்றது. இருப்பி னும் அதில் கூட இந்த Maya மென்பொருள் இணைக் கப்பட்டு காணப்படுகின்றமை இதன் சிறப்பம்சமாகும்.

இவ்வாறு Maya Software மட்டுமன்றி பல துறை களும் வளர்ச்சியடைந்து காணப்படுகின்றது. இன்றைய காலகட்டத்தை பொறுத்த வரையில் பல தொழில்நுட்பங் களை நாம் நம் கண் முன்னே காண்கின்றோம். தொழில் நுட்பம் மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட பல பொருட்களை பயன் படுத்துகின்றோம். உதா ரணமாக இன்று திரைப்படங்களோ தொலைக்காட்சி நாடகங்களோ பார்க்காதவர்களே கிடை யாது. இருப்பினும் அவை எவ்வாறு உருவாக்கப்படு கின்றன என்று யாருமே சிந்திப்பதில்லை என்பதோடு வெறும் பொழுது போக்கு ஊடகமாகவே கருதுகின்றனர்.

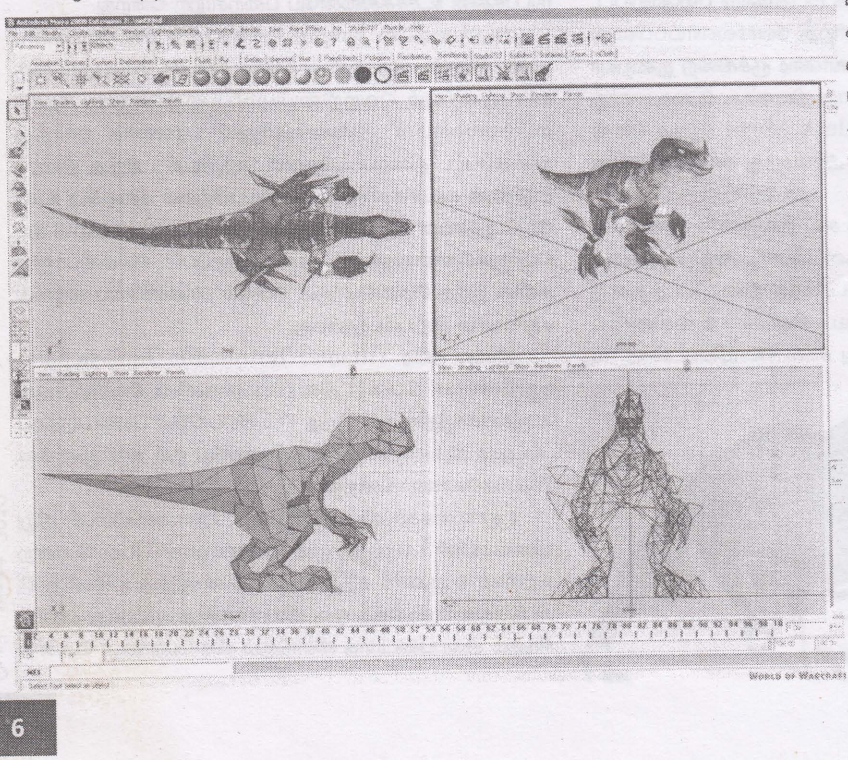
மாறிவரும் இன்றைய கால சூழலில் நாம் எமது வர லாற்றுப் பாரம்பரியங்களையும் வரலாற்றுச் சுவடுகளையும் ஆவணப்படுத்த வேண்டிய கடப்பாட்டில் உள்ளோம். அவ்வாறு ஆவணப்படுத்துவதற்கும் ஆவணப் பதிவுகளின் உருவாக்கத்திற்கும் இந்த மென்பொருள் பெரும் பங்க ளிப்பினை அளிக்கக்கூடிய வகையில் அமைந்துள்ளமையும் இதற்கேயுரிய விசேட அம்சமாகும்.

யாழ்பாணத்தின் இன்றைய நிலையில் கல்வியையும் தொழிலுக்கான கல்வியையும் தொழில்களையும் கொஞ் சம் விமர்சன நோக்கில் ஆராய்ந்தால் எமது கல்வி வெறும் ஏட்டை நம்பியதாகவே இருக்கின்றது. செயன் முறைக் கல்விக்கான முக்கியத்துவத்தினை நாம் இன்னும் உணர வில்லை. விவசாயத்தை நம்பிய நாடாக இருப்பினும் யாழ்ப்பாணம் பெரும்பாலும் வெளிநாட்டு வருமா னத்தை நம்பியே தனது பொருளாதாரத்தை தக்க வைத்துக் கொண் டிருக்கின்றது. இன்றும் எத்தனையோ பட்டதாரிகள் அர சாங்க உத்தியோகத்திற்காக தமது காலத்தை வெறுமை யாக கழித்துக்கொண்டிருக்கின்றனர்.

சுயதொழில் என்பது கற்றோருக்கு இழிவான வழியென கருதுகின்றனர் போலும். 2009இற்கு பின் பல்வேறுபட்ட தொழில் துறையும் போட்டியிடும் ஒரு களமாக யாழ்பாணம் திகழ்கிறது. இந்த வியாபார போட்டிக்கு ஈடுகொடுக்கும் வலு இழந்தவர்களாகவும் அச்சந்தர்ப்பத்தை பயன்படுத்தும் ஆற்றல் குறைந்தவர்களாகவும் இருக்கிறோம் என்பதை மறுக்க முடியாது. உதாரணமாக இன்று யாழ்பாணத்தில் குறுந்திரைப்படங்கள், விளம்பரங்கள் என்பவை வெளிவரத் தலைப்பட்டுள்ளன. இவைக் கான post production வேலைகள் யாவும் யாழ்பாணத்திற்கு வெளியிலிருந்தோ அல்லது இந்தியாவிலிருந்தோ செய்யப்படுகின்றன.

எமது சந்தர்ப்பங்கள் யாவும் எம்மை விட்டு நழுவிச் செல்வதற்கு நாமே முக்கிய பங்காளிகள். அதற்காக நாம் திறமையற்றவர்கள் என்பது அர்த்தமல்ல. காலத்தின் தேவை கருதி எமது திறமைகளை வளர்த்துக் கொள்வதில் ஆர்வமற்றவர்களாக உள்ளோம். உலகம் ஒரு புதிய விடயத்தை கண்டுபிடித்து முழுப்பயனும் பெற்று அதை மறந்த பின்பு தான் நாம் அதை எம்மிடையே அறிமுகப் படுத்துகின் றோம். எனவே காலங்கடந்த ஞானம் எதற் கும் பிரயோசனமற்றது என் பதை உணர்ந்து எம்மை உல கப் போக்கிற்கு ஈடுகொடுக்க வேண்டியவர்களாக உருவாக் குவது எமது பொறுப்பு.

மற்றும் நீண்ட கலாசார கட்டமைப்பையும் தனித்துவ மான அடையாளத்தையும் கொண்டவர்களாக விளங்கும் நாம் வெறுமென ஏட்டுக் கல் வியை மட்டும் படித்தவர்களாக இல்லாமல் இன்றை உலக ஒழுங்குக்கு ஏற்றவாறு எமது படைப்புக்களை சர்வதேச தரத் தில் நிலை நிறுத் திக்கொள்ள கணணித்துறை சார்ந்த அதி உயர் தொழில் நுட்பத்தை கற்கவேண்டியவர்களாக உள் ளோம்.



மறைந்து போன Task Manager இனை மீண்டும் கொண்டு வருவதற்கு

உங்களது கணினியில் ஏதேனும் ஒரு மென் பொருளை நிறுவும் போது வைரஸ் தாக்கினால் டாஸ்க் மனேஜர் (Task Manager) காணாமல் போய் விடும். இந்த Task Manager இல்லையென்றால் எந்த புரோகிராமையும் ரன் பண்ணவே முடியாது. அதனைப்போலவே எந்த புரோகிராமையும் நிறுத்த முடியாது.

முதலில் டாஸ்க் பாரில் (Task bar) cursor ஐ வைத்து கிளிக் செய்யவும். அதன்பின் தோன்றும் விண்டோவில் டாஸ்க் மனேஜர் (Task Manager) தெரிகின்றதா அல்லது மறைந்துள்ளதா என பாருங் கள். அது மறைந்திருந்தால் அதனை கொண்டுவரும் வழியை இப்போழுது காணலாம்.

முதலில் Start பட்டனில் Run என்பதற்கு போய் அதில் gpedit.msc என type செய்து ok செய்யவும். அதன்பின் தோன்றும் விண்டோவில் user configuration ஐ double click செய்யவும்.அதன் பின் தோன்றும் விண்டோவில் Administrative Template என்பதை double click செய்யவும். அதன்பின் தோன் றும் விண்டோவில் system என்பதனை double click செய்யவும்.

அதன் பின் Ctl+Alt+Del option என்று உள்ளதை, double click செய்யவும். பின் தோன்றும் விண்டோவில் ஏதாவது ஒன்றில் double click செய்யவும்.அதன் பின் Disabled என கிளிக் பண்ணி Applyகொடுக்கவும், பிறகு ok கொடுக்கவும், இப் போது பழையபடி Task barல் வந்து ரைட் கிளிக் செய்து பார்த்தால் Task Manager வந்துவிடும்.

விக்கிபீடியாவை இணையம் இல்லாமலும் பயன்படுத்தலாம்

WIKIPEDIA

விக்கிபீடியா ஜிம்மி வேல்ஸ் ஆல் ஆரம்பிக் கப்பட்ட மாபெரும் இணைய அறிவுப் பெட்டகம் ஆகும். விக்கிபீடியாவில் இல்லாத விடயங்களே இல்லை எனலாம். ஆனால் விக்கிபீடியாவைப் பயன் படுத்த நம் கணினிகளில் இணையம் இருக்க வேண் டும். இதுவே விக்கிபீடியாவை பயன்படுத்துவதில் உள்ள சிக்கல். அனால் இப்போது நாம் விக்கிபீடி யாவை இணையம் இன்றி பயன்படுத்தலாம். இதற்கு தேவையானது எல்லாம் குரோம் உலாவியும் (Chrome Browser) ஒப்லைன் விக்கி(offline Wiki) என்ற நீட்சியுமே. இந்த ஒப்லைன் விக்கி (offline Wiki) நீட்சியானது விக்கிபீடியா தளத்தில் உள்ள தரவுகள் அனைத்தையும் சுருக்கி 14GB இல் சேமிக் கின்றது. அவ்வாறு சேமித்து முடிந்த பின் நீங்கள் உங்களுக்கு தேவையான நேரத்தில் விக்கி பீடி யாவை இணையத் தொடர்பு இல்லாமல் அணுக லாம். (தேவையான தரவை ஒப்லைன் விக்கி (offline Wiki) நீட்சியில் 'தேட வேண்டும்)

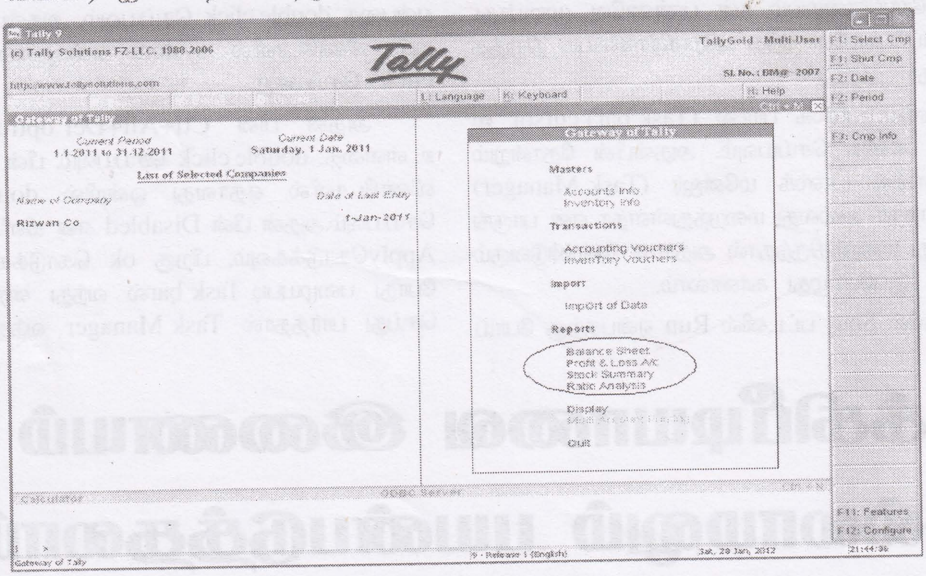
ஒப்லைன் விக்கி(offline Wiki) நீட்சியை தரவிறக்கம் செய்ய :

https:chrome.google.comwebstoredetailoehajijgnimplajibelflobkdfggmnka

கௌசிகாந்
நிறுவுநர்
Techs Bot.com

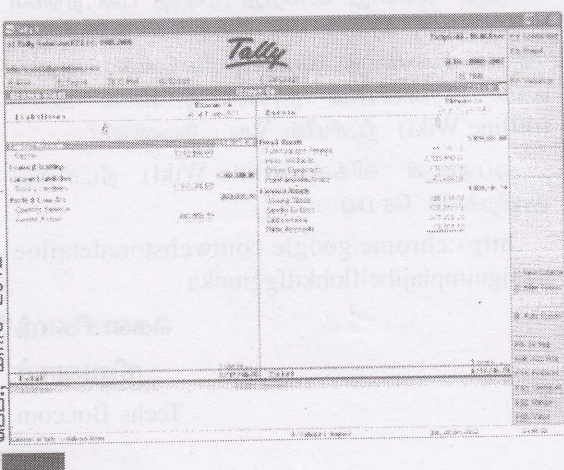
Tally 9.0 இல் இலாபநட்டக் கூற்றும் ஐந்தொகையும்

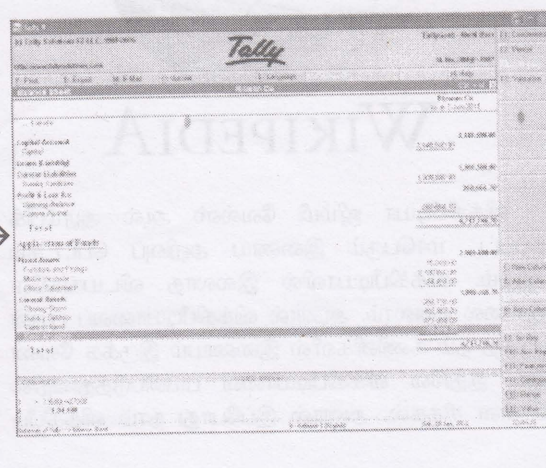
டெலி 9.0 கணக்கியல் மென்பொருளானது ஏனைய கணக்கியல் மென்பொருளோடு ஒப்பிடும்பொழுது எமது நாட்டில் கையாளும் கணக்கியல் நடைமுறைக்கு ஒத்து இயங்குகின்ற கணக்கியல் மென்பொருளாகும். இதில் நாம் அன்றாடம் மேற்கொள்ளும் பணிகளுக்கு ஏற்றவாறு இறுதி அறிக்கைகளான (Final Report) வியாபார இலாப நட்டக்கூற்றும் (Profit & Loss Account) ஐந்தொகையும் (Balance Sheet)

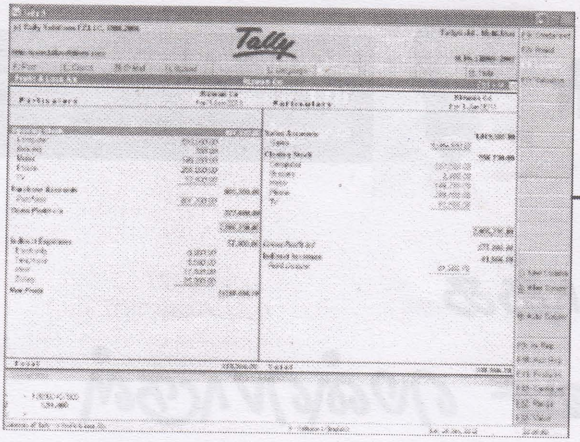


மாற்றம்பெறும். இதனை Gateway of Tally இல் உள்ள Reports இற்கு சென்று எம்மால் அவதானிக்க முடியும். இதிலே எமது இறுதி அறிக்கைகளை கிடையாகவும் நிலைக்குத்தாகவும் அவதானிக்க முடிகின்றது. எமது தேவைக்கேற்றவாறு நிலைக்குத்தாக அமைந்துள்ள இறுதியறிக்கைகளை கிடையாக மாற்றவும் கிடையாக உள்ள இறுதியறிக்கைகளை நிலைக்குத்தாக அமைப்பது பற்றி இங்கு அவதானிப்போம்

கீழே காணப்படுகின்ற ஐந்தொகை மற்றும் இலாப நட்டக்கணக்கு என்பன எவ்வாறு மாற்றப்படுகின்றது அடைகின்றது என காட்டப்பட்டுள்ளது.







மேற்படி மாற்றங்கள் இடம்பெற Cofigure (F12) எமக்கு உபயோகப்படுகின்றது. இதற்காக அவ்வவ் இறுதியறிக்கைகளை நாம் திறந்து பார்க்கின்றபொழுது (F12)கீயை அழுத்தி கீழ் வருகின்ற மெனுவை பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

Configuration

Show Vertical Balance Sheet	? Yes
Show Percentages	? No
Show Working Capital figures	? No
Method of showing Balance Sheet	? Liabilities / Assets
Appearance of Names	: Name Only
Scale Factor for Values	: Default

ஐந்தொகை

Configuration

Show Vertical Profit & Loss	? Yes
Show Percentages	? No
Appearance of Names	: Name Only
Scale Factor for Values	: Default

இலாப நட்டக்கணக்கு

மேற்கண்டவாறு Show Vertical Balance Sheet or Profit & Loss ? இல் No என்பதை மாற்றி எமது இறுதிக்கூற்றுக்களை நிலைக்குத்தாக மாற்றி பிரதி எடுத்துக்கொள்ள முடியும்.

எம்.சி.எம்.இஸ்ஹாக்.
(SEUSL. SP in MIS,)
நன்னடத்தை உத்தியோகத்தர்

வாசகர்களே!
உங்களது கணினி தொடர்பான சந்தேகங்களுக்கு 'மிஸ்டர் மெமறி' பதில் தரக் காத்திருக்கி றார்.
கேள்விகளை அனுப்ப –
'மிஸ்டர் மெமறி'
359, கஸ்தூரியார் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.
தொலைபேசி: 021 567 7600
info@computertoday.lk

மென்பொருள் அறிமுகம்

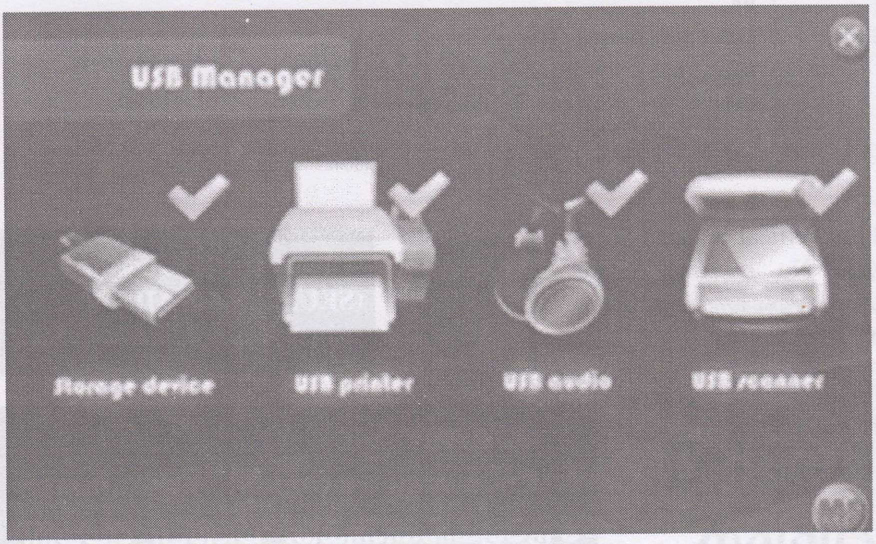
ஆக்கம்: சூ.குணசாந்தன்
BIT மாணவன்
கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்

கணினியை பாதுகாக்க USB Manager இலவச மென்பொருள்

USB Manager. இது Windows கணினிகளுக் கான utility மென்பொருள். இல்வசமானது. கணினி யிலுள்ள USB ports ஐ விரைவாக enable அல்லது disable செய்ய உதவும். system trayல் இருந்து செயற்படும். interface அற்றது. right-click செய்து context menu வழியே USB ports ஐ. con-trol செய்யலாம்.

அதாவது printing, scanning, செய்வதையும் storage device களை இணைப்பதையும் disable செய்யலாம். disable செய்துவிட்டு settings சென்று Password Protect கொடுக்கலாம்.

அலுவலகம் மற்றும் பொது இடங்களில் உங்கள் file களை copy பண்ணுவதையோ உபகரணங்களை பயன்படுத்துவதையோ தடுக்கலாம்.



உங்கள் அனுமதியின்றி USB insert பண்ணியோ அல்லது USB உபகரணங் களை பயன்படுத்த முனைந்தாலோ fail செய்தியே அவர்களுக்கு காண்பிக்கப் படும். HotKey வசதியும் உள்ளது.

4 தொகுதிகளாக USB portகளை செய லிழக்க செய்யலாம். மேலே படத்தை பாருங்கள். சரி அடையாளமே நீங்கள் முடக்கிய USB port களை காண்பிக்கும்.

USB devices ஆன storage devices, printers, scanners, audio, மற்றைய USB devices களையும் control நீங்கள் விரும்பியபடி தொழிற்பட செய்ய லாம். அதாவது USB port க்கு Lock இடுவதன் மூலம் யாரும் உங்கள் கணினிக்கு USB port வழியே எந்த device ஐயும் தொடுக்கவோ அல்லது USB port வழியே இணைக்கப்பட்ட உபகரணத்தை உங்கள் அனுமதியின்றி வேறு யாரும் பயன்படுத் தவோ முடியாது.

1MB மட்டுமே அளவுள்ளது.

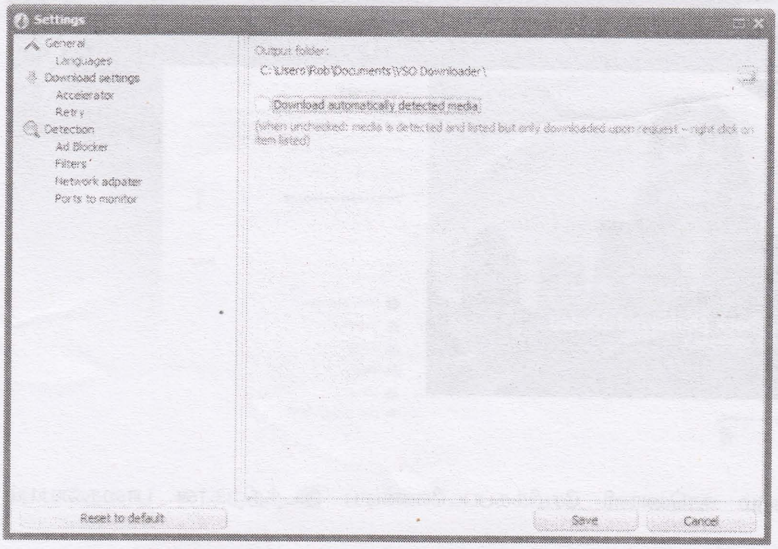
தரவிறக்க http:alturl.comzzu83 இற்குச் செல் லுங்கள்.

இப்போது சொல்லுங்கள் வைரஸ் தொற்று உட்பட Data திருட்டு கள்ளத்தனமாக அடுத்தவன் உபகரணத்தை உபயோகிப்பது என எல்லாவற்றையும் தடுக்க இந்த மென்பொருள் உங்களுக்கு உதவாதா?

இணையத்தளங்களில் இருந்து தன்னியக்கமுறையில் காணொளிகளை தரவிறக்க உதவும் இலவச மென்பொருள்

நாம் இணையத்தளங்களில் பார்வையிடும் காணொளிகளில் சிலவற்றை later viewing, sharing, or other purposesக்காக சேமித்துவைக்க முற்படுவோம். இதற்கான வசதி எல்லா உலாவிகளிலும் உள்ள போதும் அதனை செய்வது சிரமம் பிடித்த வேலை.

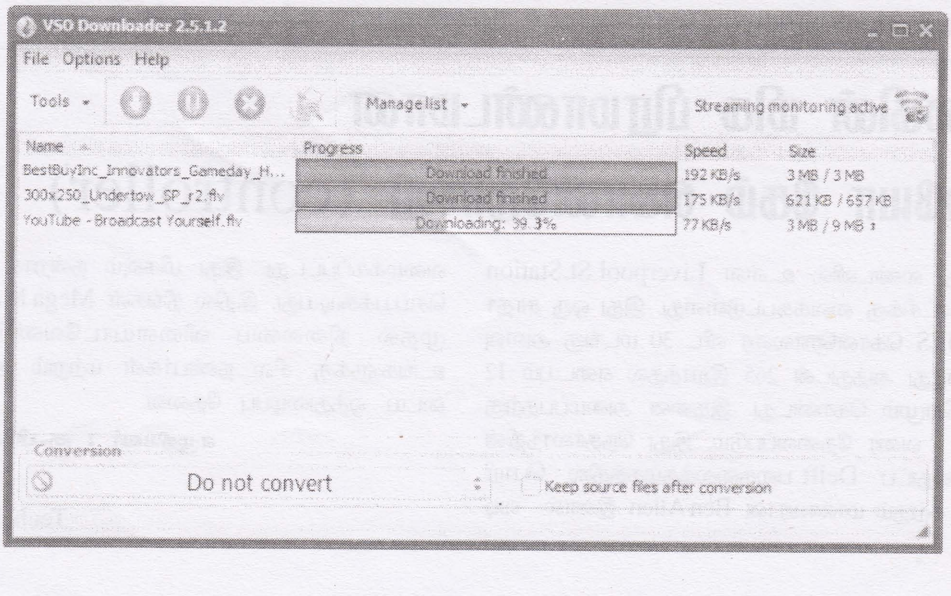
VSO Downloader என்ற மென்பொருள் இந்த சிரமத்தை போக்கி கணினியில் சேமிப்பதை இலகு வாக்குகிறது. எந்த ஒரு காணொளியையும் பார்வையிடுவதையும் அதனை சேமிப்பதையும் சுலபமாக செய்யவழி செய்கிறது.



Step 1. http:download. cnet.comVSO-Down loader 3000-20714-75567517.html இந்த லிங் சென்று மென் பொருளை தரவிறக்குங்கள்

Step 2. நீங்கள் விரும்பிய காணொளியை பார்வை யிட முன்பு VSO Downloader ஐ திறந்து minimize பண்ணி விடுங்கள்

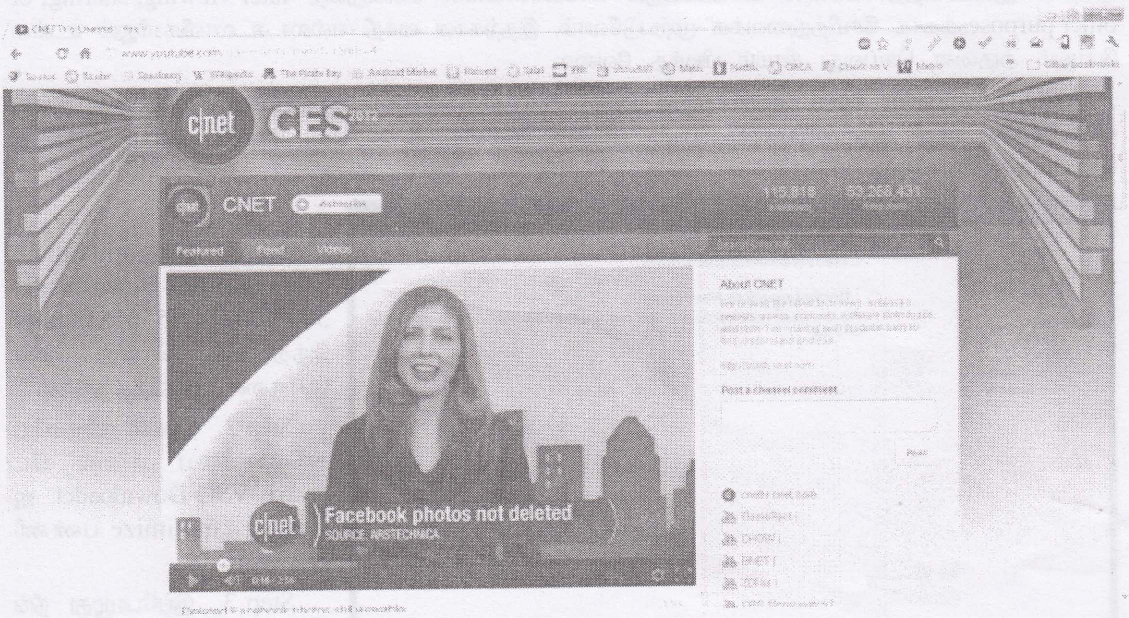
Step 3. இப்பொழுது நீங் கள் விரும்பிய காணொளியை பார்க்கத்தொடங்குங்கள். நீங் கள் பார்வையிடும் அதேவேளை



இந்த மென்பொருள் அந்த காணொளியை தன்னியக்க முறையில் கண்டறிந்து தரவிறக்க ஆரம்பிக்கும். இந்த மென்பொருள் பிரதான உலாவிகள் அனைத்திலும் இம்முறையில் செயற்படும்.

இம்மென்பொருளை பயன்படுத்தி 1000 இற்கு மேற்பட்ட தளங்களிலிருந்து காணொளிகளை தரவிறக்க முடியும்.

Step 4. இதன் மெனுவில் "Options" ஐ சுட்டி உங்கள் விருப்பம்போல மாற்றங்களை செய்யலாம். அதாவது "Settings" சென்று "Download settings." ஐ மாற்றலாம். "Download automatically detected media." ஐ Uncheck செய்துவிடுவதன் மூலம் தன்னியக்கமுறையில் தரவிறக்கம் செய்வதை நிறுத்தலாம்.



அதேபோன்று தரவிறக்கப்படும் காணொளி சேமிக்கப்படவேண்டிய இடத்திற்கான பாதையையும் மாற்றி விடலாம்.

மேலும் பலமாற்றங்களை செய்யலாம்.நான் default settings ஐயே தந்துள்ளேன்.

உலகின் மிக பிரமாண்டமான வீடியோ கேம் கொன்றோலர் (controller)

இது லண்டனில் உள்ள Liverpool St.Station இல் காட்சிக்கு வைக்கபட்டுள்ளது. இது ஒரு சாதாரண NES கொன்றொலரை விட 30 மடங்கு அளவு கொண்டது அத்துடன் 265 இறாத்தல் எடையும் 12 அடி நீளமும் கொண்டது. இதனை அமைப்பதற்கு £4,000 வரை தேவைப்படும். இது நெதர்லாந்தின் தொழில்நுட்ப Delft பல்கலைக்கழகத்தில் பொறியியல் கற்கும் மாணவரான Ben Allen இனால் வடிவமைக்கப்பட்டது. இது மிகவும் நன்றாக வேலை செய்யக்கூடியது. இதில் நீங்கள் Mega Man 2இன் முதல் நிலையை விளையாடவேண்டுமாயின் உங்களுக்கு சில நண்பர்கள் மற்றும் அவர்களுடைய ஒத்துழைப்பு தேவை.

எழுதியவர் : கு.பிரியதர்சன்
நிறுவுசர்
TechsBot.com

கம்ப்யூட்டர் கிராஷ் ஆவதற்கான காரணங்கள்

பல வேளைகளில் திடீரென கம்ப்யூட்டர் கிராஷ் ஆகி நீல வண்ணத்தில் திரை மாறிவிடும். அல்லது அப்படியே திரைக் காட்சி முடங்கிப் போய்விடும். சில வேளைகளில் திரையில்

"Fatal error: the system has become unstable or is busy," it says. "Enter to return to Windows or press Control Alt Delete to restart your computer. If you do this you will lose any unsaved information in all open applications." என்ற செய்தி கிடைக்கும். இதைத்தான் Blue Screen of Death என்று கம்ப்யூட்டர் மொழியில் (Computer Language) சொல்வார்கள். ஏன் இவ்வாறு ஏற்படுகிறது?

1) ஹார்ட்வேர் பிரச்சினை (Hardware Problem):

கம்ப்யூட்டரில் பல பாகங்கள் ஒன்றிணைந்து இயங்குகின்றன. சில வேளைகளில் இவற்றுக்குள் பிரச்சினை வந்தால் இயங்குவது நின்று போகும். ஒவ்வொரு சாதனமும் ஒரு வழியை மேற்கொண்டு அதன் மூலம் தன் இயக்கத்தை மேற்கொள்ளும். பொதுவாக ஒரு கம்ப்யூட்டரில் இத்தகைய வழிகள் 16 குறைந்த பட்சம் இருக்கும். இதில் ஒரே வழியை இரு சாதனங்கள் (பிரிண்டர், கீ போர்டு, மவுஸ்) எடுத்துக் கொள்ளும்போது இயக்கம் நின்று போகும். இவ்வாறு ஏற்படுகையில் Start →Settings→ Control Panel → System Device Manager என்பதில் சென்று பார்த்தால், பிரச்சினை ஏற்பட்ட சாதனத்தின் பெயர் முன்னால் ஒரு மஞ்சள்நிற ஆச்சரியக் குறி தோன் றும். டிவைஸ் மனேஜரில் (Device Mnager) கம்ப்யூட்டர் என்பதில் கிளிக் செய்து பார்த்தால், இந்த சேனல் வழிகளுக்கான ஐ.ஆர்.க்யூ எண் காட்டப் படும். ஒரே எண் இருமுறை இருப்பின் பிரச்சினை அங்குதான் உள்ளது என்று பொருள். இதற்குத் தீர்வு என்ன? பிரச்சினைக்குரிய சாதனத்தை நிறுவல் நீக்கம் (Uninstall) செய்து மீண்டும் install செய் தால் போதும்.

2) ரம் மெமரி சிப்ஸ் (Ram Memory zip):

ரம் மெமரியை உயர்த்துவதற்காகப் புதிய ரம் சிப் ஒன்றை இணைத்திருப்போம். ஆனால் ஒன்றுக் கொன்று வேறுபாடான வேகம் உள்ளவையாக அவை இருக்கலாம். அவற்றிற்கிடையே இணைந்து செல்லும் நிலை ஏற்படாதபோது Fatal Exception Error ஏற்படலாம். இதனை கம்ப்யூட்டர் பாகங்களின் இயக்கம் தெரிந்தவர்கள் மூலம், பயோஸ் செட்டிங்ஸ் திறந்து, Ram wait state நிலையைச் சற்று உயர்த்தலாம். அல்லது ஒரே மாதிரியான வேகத்தில் இயங்கும் சிப்களை அமைக்கலாம்.

3) ஹார்ட் டிஸ்க் டிரைவ் (Hard Disk Drive):

பயன்படுத்தத் தொடங்கிய சில வாரங்களில் ஹார்ட் டிஸ்க்கின் ஒழுங்கு நிலை கலையத் தொடங்கும். தேவையற்ற தற்காலிக பைல்கள் தேங்கும். பைல்கள் சிதறியபடி சேமிக்கப்படும். இதனால் இயக்க வேகத்திற்கு ஹார்ட் டிஸ்க் இணையாக இயங்கமுடியாமல் போகும். அப்போது கிராஷ் ஆக வாய்ப்புண்டு. எனவே அடிக்கடி ஹார்ட் டிஸ்க்கினைச் சுத்தப்படுத்த வேண்டும். இதற்கு டிபிராக் செய்திட வேண்டும். சி டிரைவில் தங்கும் தேவையற்ற பைல்களை அதற்கான புரோகிராம்கள் கொண்டு நீக்கலாம்.

4) வீடியோ கார்ட் (Video Card):

சில வேளைகளில் கிராஷ் ஆகும் போது Fatal OE exceptions and VXD errors என்ற செய்தி கிடைக்கும். இது வீடியோ கார்டினால் ஏற்படுவது. இதனைத் தவிர்க்க வீடியோ டிஸ்பிளேயின் ResolutionI குறைக்கவும். Start → Settings → Control Panel → Display Settings எனச் சென்று ஸ்கிரீன் ஏரியா பாரினை இடது மூலையில் நிறுத்தவும். அதேபோல கலர் செட்டிங்ஸ் சென்று 16 bit என்ற அளவில் அமைக்கவும்.

5) வைரஸ் (Virus):

பெரும்பாலான கம்ப்யூட்டர் கிராஷ்களுக்கு வைரஸ்களே காரணம். சரியான அன்ரி வைரஸ் புரோகிராம் ஒன்றை நிறுவி, அவ்வப்போது அதனை அப்டேட் செய்வது மட்டுமே இதனைத் தடுக்கும். பல வைரஸ்கள் பூட் செக்டாரைக் கெடுத்து வைக்கும். இதனால் கம்ப்யூட்டரை இயக்கவே முடியாது. எனவே இது போன்ற நிலையில் கை கொடுக்க விண்டோஸ் ஸ்டார்ட் அப் டிஸ்க் ஒன்றை உருவாக்கி கைவசம் வைத்துக் கொள்ளுங்கள்.

6) பிரிண்டர் (Printer):

பல வேளைகளில் கம்ப்யூட்டர்கள் பிரிண்ட் எடுக்கையில் கிராஷ் ஆவதை நீங்கள் கவனித்திருக்கலாம். இதற்குக் காரணம் பிரிண்டர்களில் மிகவும் குறைந்த அளவில் Power Memory இருப்பதே ஆகும். மேலும் கம்ப்யூட்டரின் CPU சக்தியை பிரிண்டர்கள் சற்று அதிகமாகவே பயன்படுத்தும். எனவே பல வேலைகளுடன் பிரிண்டிங் வேலையை மேற்கொள்கையில், அல்லது அதிகமான அளவில் பிரிண்டருக்கு டேட்டாவினை அனுப்புகையில் கிராஷ் ஏற்படும். நாம் சாதாரணமாகக் பாவிக்காத கரக்டர்களை பிரிண்டர் அச்சிட்டால் இந்த பிரச்சினை தலை தூக்குகிறது என்று பொருள். உடனே பிரிண்டருக்குச் செல்லும் மின்சாரத்தை 10 விநாடிகளுக்கு நிறுத்திப் பின் மீண்டும் இயக்கவும்.

7) சொப்ட்வெயார் (Software): முழுமையாக இல்லாமல் அல்லது மோசமாக Install செய்யப்பட்ட Software தொகுப்புகளால், கம்ப்யூட்டர் கிராஷ் ஆகலாம். இவற்றைச் சரியாக Uninstall செய்திட வேண்டும். இல்லையேல் இவை தொடர்பான வரிகள், ரெஜிஸ்ட்ரியில் இருந்து கொண்டு, இந்தச் சொப்ட்வெயாரினை இயக்குகையில் கம்ப்யூட்டரை கிராஷ் ஆகும் நிலைக்குக் கொண்டுவரலாம். ரெஜிஸ்ட்ரியைச் சுத்தம் செய்திடவென வடிவமைக்கப்பட்ட புரோகிராம்களைக் கொண்டு அதனைச் சரி செய்திட வேண்டும். இல்லையேல் மீண்டும் விண்டோஸ் இயக்கத்தினை install செய்திட வேண்டியதிருக்கும்.

8) அதிக வெப்பம் (High-temperature): இப்போது வருகின்ற சிபியுக்கள் மீது சிறிய மின் விசிறிகள் பொருத்தப்பட்டு சிபியு இயக்கத்தின் போது உருவாகும் வெப்பம் வெளிக்கடத்தப்படுகிறது. சிபியு அதிக சூடானாலும், அதிக குளிர்ச்சியினால் பாதிக்கப் பட்டாலும், Kernel Error என்று ஒரு பிரச்னை ஏற்படும். பொதுவாக எந்த வேகத்தில் ஒரு சிபியு இயங்க வேண்டுமோ அதனைக் காட்டிலும் அதிக வேகத்தில் இயங்கு வகையில், சிபியு செட் செய்யப்பட்டிருந்தாலும் அதிக வெப்ப பிரச்சினை ஏற்படும். எனவே சிபியு வின் வேகத்தினை பயோஸ் செட்டிங்ஸ் சென்று குறைக்க வேண்டும்.

9) மின் ஓட்டம் (Electric current): கம்ப்யூட்டருக்குச் செல்லும் மின் ஓட்டத்தினைச் சீராகத்தரும் சாதனங்களைக் கொண்டு தராவிட்டால், கிராஷ் ஆகும் வாய்ப்புகள் அதிகம் உண்டு. எனவே சரியான UPS மற்றும் Charge Protector கொண்டு இதனைத் தவிர்க்கலாம்.

அ. கதிர்னி
யாழ்ப்பாணம்

2012ல் லினக்ஸ் பயன்பாடு

Linux™

சென்ற ஆண்டு Personal desktop computer க்கான Operating system பிரிவில் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. இதில் இயங்கும் அனைத்து நிறுவனங்களும் கொண்டு வந்த மாற்றங்கள், அறிவித்த புதிய திட்டங்கள் மக்களிடையே நிறைய எதிர்பார்ப்பினை ஏற்படுத்தின.

குறிப்பாகச் மொபைல் சாதனங்களுக்கென வடிவமைக்கப்பட்ட operating systemகளின் சிறப்புகளை, Personal computer operating system இதிலும் கொண்டுவர பல நிறுவனங்கள் முயற்சி செய்து வெற்றியும் பெற்றன.

இதனைக் அறிந்த மக்கள், கிடைக்கும் சிஸ்டத்திற்கு நாம் வளைந்து கொடுக்காமல், நாம் விரும்பும் வகையில் செயல்படக் கூடிய சிஸ்டம் இருக்குமா என்ற கேள்விக்கு லினக்ஸ் கை கொடுத்தது. இந்த ஆண்டில் லினக்ஸ் சிஸ்டம் நிச்சயம் இன்னும் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படும் என எதிர்பார்க்கலாம். இதற்கான காரணங்கள்.

1) பலவகைத் தன்மை

லினக்ஸ் பற்றிக் குறிப்பிடுகையில், அதனை விரும்பாதவர்கள், அந்த சிஸ்டம் பல வகைகளில் உள்ளது என்பார்கள். சொல்லப் போனால், அதுதான் லினக்ஸ் சிஸ்டத்தின் வலுவான சிறப்பு என்று சொல்லலாம்.

லினக்ஸ் டிஸ்ட்ரிபியூட்டர்கள் என்று சொல்லப்படுபவர்கள், பயனாளர்களின் தேவைகளை இலக்காகக் கொண்டு லினக்ஸின் வெவ்வேறு படிவங்களை வடிவமைக்கின்றனர். மின்ட் மற்றும் உபுண்டு (Mint / Ubuntu) போன்றவை பயன்பாட்டினை முன்னிறுத்துகின்றன. பெடோரா (Fedora) போன்றவை பாதுகாப்பினையும், நிறுவனங்களின் தேவைகளையும் முன்னிறுத்தியுள்ளன.

2) தனிநபருக்கேற்றவை

லினக்ஸ் சிஸ்டம் பலவகையான பதிப்புகளில் கிடைப்பதனால், நம் செயல்பாடுகளின் தன்மைக்கேற்ப நமக்கு வேண்டிய பதிப்பினைத் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ளலாம். உபுண்டு தரும் யூனிட்டி டெஸ்க்டாப் பிடிக்கவில்லையா? மிண்ட் தரும் ஜிநோம் 3 பிடிக்கவில்லையா? இவற்றை விடுத்து மற்றவற்றை நீங்கள் தேர்ந்தெடுக்கலாம்.

இவற்றை வடிவமைத்தவர் யாரும், இந்த சிஸ்டத்தினை நீங்கள் இப்படித்தான் பயன்படுத்த வேண்டும் என எந்த வரையறையும் விதிப்பதில்லை.

3. திறவூற்று பெட்டகம்:

லினக்ஸ் ஒரு திறவூற்றுப் பெட்டகம் (Open Source). ஓப்பன் சோர்ஸ் என அழைக்கப்படும் வகையினைச் சார்ந்தது. இதன் மூலக் குறியீட்டுக்கு யாரும் சொந்தம் கொண்டாடுவது இல்லை. யார் வேண்டுமானாலும் இதனைத் தங்கள் தேவைக்கேற்ப பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். மிகப் பெரிய அளவிலான அப்ளிகேஷன்களின் தொகுப்பு இது என இதனைக் கூறலாம்.

4) இலவசம்

லினக்ஸ் சிஸ்டத்தினைப் பெற்று பயன்படுத்த எந்தக் கட்டணமும் இல்லை. வர்த்தக ரீதியாகப் பயன்படுத்த, தொடர்ந்து தனிக் கவனத்துடன் கூடிய Support தேவை என்றால் மட்டுமே கட்டணம் செலுத்தவேண்டும். தனி நபர்கள் மற்றும் பிற நிறுவன Support வேண்டாதவர்கள் எந்தக் கட்டணமும் செலுத்த வேண்டியதில்லை. திறவூற்றாகவும், இலவசமாகவும் இருப்பது லினக்ஸ் சிஸ்டத்தின் இரு தனி சிறப்புகளாகும்.

5) நம்பிக்கை தன்மை

இந்த சிஸ்டத்தினைச் சார்ந்து பயன்பாட்டினை தைரியமாக மேற்கொள்ளலாம். குறிப்பாக சர்வர்கள் இயக்கத்தில், லினக்ஸ் மிக அதிகமாக விரும்பப்படும் ஓர் இயக்கமாகும். லினக்ஸ் பயன்படுத்துகையில், கம்ப்யூட்டர் இயக்கம் முடங்கிப் போகுமோ என்ற கவலை இல்லாமல் இயங்கலாம்.

6) கூடுதல் வேகம்

மற்ற Operating system இயங்க, Hardware தேவை மிக அதிகமாக இருக்கும். ஆனால், லினக்ஸ் இயங்க அந்த அளவிற்கு Hardware தேவை இருக்காது. அதேநேரத்தில், இயக்க செயல் வேகம் மற்றவற்றைக் விட கூடுதலாகவே இருக்கும்.

7) பாதுகாப்பானது

Virus மற்றும் பிற Malware தொகுப்புகள் எப்போதும் குறிவைப்பது விண்டோஸ் இயக்கத்தினைத்தான். ஏனென்றால், அதிகம் பயன்படுத்தப்படுவது விண்டோஸ் தான். ஆனால், லினக்ஸ் உலகில் இது மிக. மிகக் குறைவு. மேலும் கூடுதல் பாதுகாப்பு வழங்க பல 3rd party Programs கிடைக்கின்றன.

8) தேடுதல்கள் தரப்படும்:

லினக்ஸ் பொறுத்தவரை அது Open source வகையாக இருப்பதால், உலகெங்கும் அதன் ரசிகர்கள், இந்த இயக்கம் சார்ந்த பல தீர்வுகளைத் தந்த வண்ணம் உள்ளனர். பல ஆயிரக்கணக்கான உதவிக் குழுக்கள் உள்ளன. எந்த பிரச்சினை என்றாலும் நொடியில் உங்களுக்குத் தீர்வு இணைய வழியாகக் கிடைக்கிறது.

9) தொடர் முன்னேற்றம்:

பல்வேறு குழுக்கள் லினக்ஸ் சிஸ்டம் குறித்து தொடர்ந்து இயங்கி வருவதால், இந்த குழுக்களில் உள்ள வல்லுநர்கள், லினக்ஸ் சிஸ்டத்தினைத் தொடர்ந்து மேம்படுத்தி வருகின்றனர். புதிய வசதிகள் அளிப்பதோடு, ஏதேனும் சிக்கல்கள் இருந்தால், அவை உடனடியாகச் சரி செய்யப்படுகின்றன. மாதக்கணக்கில் பேட்ச் பைல்களுக்காகக் காத்திருக்க வேண்டியதில்லை.

10) இயைந்த இயக்கம்

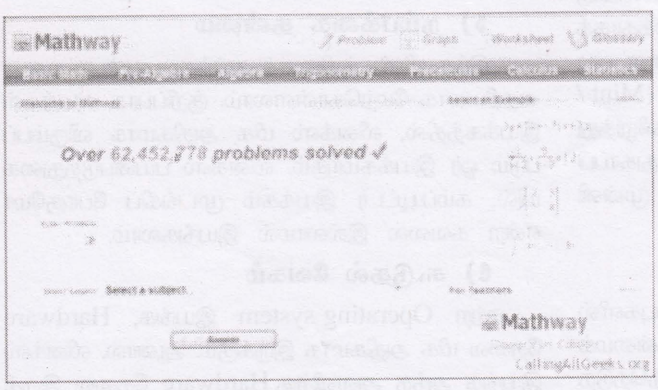
லினக்ஸ் மற்ற இடங்களில் இயங்கும் சிஸ்டத்துடன் இயைந்ததாகவே உள்ளது. உலகின் எந்த மூலையில் இயங்கும் லினக்ஸ் சிஸ்டத்துடன் எந்த பதிப்பும் இயைந்து இயங்கும் தன்மை உடையதாகவே உள்ளது. இதனால், எந்தப் பிரச்னையும் இன்றி, உலகளாவிய சிஸ்டம் லினக்ஸ் மூலம் நமக்குக் கிடைக்கிறது.

இந்த சிறப்புகள், லினக்ஸ் சிஸ்டத்தினை கம்ப்யூட்டர் இயக்கத்தின் உற்ற தோழனாகக் காட்டுகின்றன. இதுவே தொடர்ந்து இதன் பயனாளர்களின் எண்ணிக்கையினை உயர்த்தும் காரணமாக வும் உள்ளது. இந்த ஆண்டில் இந்த உயர்வு சற்று அதிகமாகவே இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

கணித பாடம் தொடர்பான வினாக்களுக்கு விடை தரும் இணையம்

M.J.M. KATHAFI,
Software Engineer, Lecturer,
KANDY.
mjmkathafi79@yahoo.com

மாணவர்கள் தங்களது கணித பாடம் தொடர்பாக எழுகின்ற சந்தேகங்கள் மற்றும் பிரச்சனைகளுக்கு சில நொடிப்பொழுதுகளில் மிக இலகுவாக தீர்த்து வைக்கிறது இந்த இணையம். மாணவர்களுக்கு இந்த இணையம் மிக பெரிய சேவையினை செய்கின்றது என்றால் அது மிகையாகாது. இந்த இணையத்தில் கணித பாடம் தொடர்பான உங்களின் வினாக்களை வுலிந செய்து பின்னர் அதன் கீழே பாட அலகினை தேர்வு செய்து பின்னர் Answer என்பதை கிளிக் செய்தவுடன் விடை தோன்றும்



உங்களுக்கு மிக தெளிவான விளகத்துடன் விடையினை பெறும் வசதியும் உண்டு. கணித பாடத்தின் முழு பாட அலகினையும் கொண்டுள்ளமை இதன் மற்றுமொரு சிறப்பம்சம் ஆகும். அத்துடன் இந்தத் தளத்தில் உங்களை பதிவு செய்து உங்களின் வினாக்களையும் அதற்கான பதில்களையும் சேமிக்க முடியும் ஏற்கனவே தீர்க்கப்பட்ட பிரச்சினைகளையும் பார்க்க முடியும்.

Link:- http:www.mathway.com

http:www.mathway.com/problem.aspx?p=basicmath

இணையத்தில் தகவல்களை இலவசமாக சேமித்து வைப்பதற்கு!

இணையத்தில் கோப்புகளை சேமிப்பதற்கு பல தளங்கள் உதவிபுரிகின்றன. அந்த வகையில் இன்று நாம் பார்க்க இருக்கும் தளத்தில் 5GB கொள்ளளவு உள்ள தகவல்களை இல்வசமாக சேமித்து வைக்க லாம்.

கணினியில் தகவல்களை சேமித்தால் சில நேரங் களில் ஏதாவது Virus தாக்குதலினால் தகவல் களை மீட்க முடியாமல் போகலாம். Online மூலம் நம்மிடம் இருக்கும் ஒளிப்படங்கள் மற்றும் பல தக வல்களை இலவசமாக சேமித்து வைக்கலாம். இதற்கு உதவ ஒரு தளம் உள்ளது. தள முகவரி http:cdn.cloud.cm/index_main.html

இத்தளத்திற்கு சென்று Sign in என்பதை Click செய்து நாம் புதிதாக ஒரு இலவச பயனாளர் கணக்கு உருவாக்கிக் கொண்டு நம் தகவல்களை பதிவேற்றலாம். தனித்தனியாக கோப்பறை அமைத்து வகைப்படுத்தியும் பதிவேற்றலாம். Audio, Video, Pdf என அனைத்து வகையான கோப்புகளையும் சேமிக்கலாம்.

எந்த நாட்டிற்கு சென்றாலும் இத்தளத்திற்குச் சென்று நம் பயனாளர் கணக்கை கொடுத்து எங்கி ருந்து வேண்டுமானாலும் நம் தகவல்களை எடுக்க லாம். ஆண்டிராய்டு போனில் இருந்தும் பதிவேற்ற லாம், பதிவிறக்கும் வசதியும், மேலும் பல கூடுதல் வசதிகளும் உள்ளது. 5GBவரை சேமிப்பதற்கு இடம் கொடுக்கும் இந்தத்தளம் தகவல்களை onlineல் சேமிக்க உதவும்.

மாதிரிப்படிவம்
'கம்ப்யூட்டர் டுடே'

சஞ்சிகையை நான் மாதாமாதம் பெற்றுக்கொள்ள விரும்புகிறேன். அதற்கான கட்டணமாக

தபால் செலவு உட்பட

6 மாதம்	- ரூ 480	☐
ஒரு வருடம்	- ரூ 950	☐
இரண்டு வருடம்	- ரூ 1800	☐
மூன்று வருடம்	- ரூ 2600	☐

ரூபாவை இத்துடன் இணைத்து அனுப்புகிறேன்.

பெயர் : ....

முகவரி : ....

....

....

தொலைபேசி இல : ....

மின்னஞ்சல் : ....

.... இலக்க காசோலையை அல்லது காசுக் கட்டளையை Uthan IT Island என்ற பெயருக்கு அனுப்பி வைக்கிறேன்.

....

கையொப்பம் திகதி

பணத்தைக் காசோலையாகவோ காசுக் கட்டளையாகவோ Uthan IT Island என்ற பெயருக்கு அனுப்பி வைக்கவும். நேரடியாகவும் எமது நிறுவனத்தில் சந்தாப் பணத்தைச் செலுத்தலாம்.
காசுக் கட்டளைகளை யாழ்ப்பாணம், தபாலகத்தில் மாற்றக் கூடியதாக அனுப்பி வைக்கவும்.

MAIL COUPON TO:
'Computer Today'
359, Kasthuriyar Road,
Jaffna. Phone: 021 2677600
email : info@Computertoday.lk

த.தவரூபன்
CEO ,Speed IT net

PHP உம் MySQL உம்

நீண்ட இடைவெளியின் பின்னர் மீண்டும் உங்களை இந்த இதழில் சந்திக்கின்றேன். வழமை போலவே தொடரினை தொடங்குவதும் பின்னர் விடுவதும் சஞ்சிகைகளின் வழக்கம்தானே என நீங்கள் நினைத்திருக்கக்கூடும். வேலைப்பளு காரணமாக கடந்த 7ஆம் இதழுடன் நிறுத்தப்பட்டிருந்த இந்த தொடரினை மீண்டும் இவ்விதழில் ஆரம்பிக்கின்றேன்.

இறுதியாக Loop சம்பந்தமாக கதைத்திருந்தேன். அதிலும் While loop பற்றி கூறியிருந்தேன். இவ்விதழில் மிகுதி loop வகைகள் பற்றி தொடர்ந்து பார்க்கலாம்.

PHP இல் இந்த Do while சுழற்சி அமைப்பு பின்வருமாறு கையாளப்படும்

```
do
{
செயற்பாடு 1;
செயற்பாடு 2;
செயற்பாடு 3;
} while (நிபந்தனை)
```

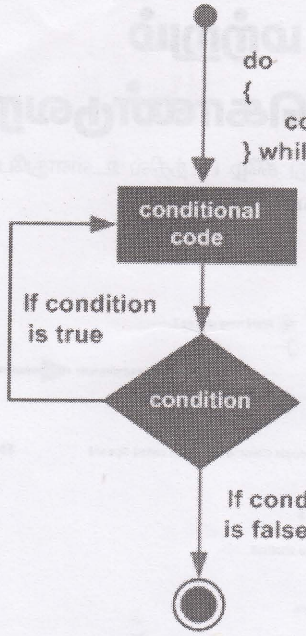
மேலே do இனை அடுத்து உள்ள இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள செயற்பாடுகள் முதல் தடவை எந்தவித நிபந்தனைகளும் இன்றி நிறைவேற்றப்படும். எத்தனை செயற்பாடுகளும் இருக்கலாம் அவை ; ஊடாக பிரித்தறியப்படும். அதனுள் உள்ள செயற்பாடுகள் முதல் தடவை நிறைவேற்றப்பட்டதும் while இனை அடுத்த சாதாரண அடைப்புக்குறிப் பகுதிக்குள் சென்று நிபந்தனை உண்மையா என சரிபார்க்கப்படும். உண்மையாக இருப்பின் மீளவும் மேலே சென்று do இனை அடுத்து உள்ள இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள செயற்பாடுகள் நிறைவேற்றப்படும்.

இவ்வாறு தொடர்ச்சியாக Loop இயங்கிக்கொண்டிருக்கும். எச்சந்தர்ப்பத்தில் நிபந்தனை பொய் (False) ஆகின்றதோ குறித்த Loop இயங்காமல் வெளியேறி while (நிபந்தனை)இனை அடுத்து கீழ் உள்ள அடுத்த ஆணைத் தொடரை நாடும்.

முன்னர் நாம் பார்த்த While Loop போலவே மேற்படி இயக்கத்தில் நிபந்தனை பொய்யாக வேண்டுமெனில் நிச்சயம் இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள ஏதாவது செயற்பாடு நிபந்தனையினை பொய்யாக்கும் வேலைக்கு உதவவேண்டும். இல்லாத பட்சத்தில் Loop முடிவில்லாமல் இயங்கி கணினி இயக்கமற்ற நிலைக்கு சென்று விடும்.

முதல் பார்த்த While Loop இற்கும் இங்கு நாம் பார்த்த do while Loop இற்கும் உள்ள ஒரே ஒரு வித்தியாசம் இந்த Do while Loop இல் நிச்சயம் ஒரு தடவையேனும் இரட்டை அடைப்புக்குறிக்குள் உள்ள செய்ற்பாடுகள் நிறைவேற்றப்படும் என்பதே யோகும்.

இந்த விடயம் பரீட்சைகளில் மாணவர்களிடம் வினாவாக அடிக்கடி கேட்கப்படுவதுண்டு. While loop இல் நிபந்தனை பரிசோதனையின் பின்னர்தான் எந்த செயற்பாடும் நிறைவேற்றப்பட்டிருக்கும் இங்கு do whilew loop இல் முதல் முறை எந்தவித பரிசோதனையும் இன்றி செயற்பாடுகள் நிறைவேற்றப்பட்ட பின்னர் இரண்டாம் தடவையில் இருந்து நிபந்தனை பரிசோதனையின் பின்னர் செயற்பாடுகள் நிறைவேற்றப்படும்.



இதனை உதாரணம் என்றின் ஊடாக கீழே விளங்கிக்கொள்ள முடியும்.

உதாரணம் 1

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

மேறபடி உதாரணத்தில் ஒன்றை நாம் ஒன்றை அவதானிக்கவேண்டும் ஆரம்பத்தில் C என்ற மாறி யின் பெறுமானம் echo ஆணை ஊடாக Print செய்யப்படுவதற்கு எந்த நிபந்தனையும் தடைபோடப் போவதில்லை இதனால் முதலில் அதனுடைய ஆரம் பப் பெறுமதியான 0 ஆனது அச்சிடப்பட்டு பின் அடுத்த வரிக்கு இறங்கி அங்கு 1 இனை கூட்டியபின் தான் நிபந்தனை பரிசோதிக்கப்படும் நிபந்தனை சார்பாக இல்லையெனின் Loop இனை விட்டு வெளி யேற வாய்ப்பு இருக்கிறது. இருந்த பொழுதிலும் இந்த உதாரணத்தில் அப்படி நடக்காது காரணம் நிபந்தனையில் மாறி 10 இலும் குறைவாக இருக்க வேண்டும் என்று தான் எதிர்பார்க்கப்பட்டிருக்கிறது.

இதன்போது 0 இல் இருந்து c யின் பெறுமதி அதிகரித்து சென்று ஒருநிலையில் 10 ஐ அணமித்து 11 இனை அடைந்ததும் நிபந்தனை பொய்யாகி Loop நின்றுவிடும். அதற்குப்பிறகு செயற்பாடு எதுவும் நடைபெறாது. இதன் வெளியீடாக ஒன்றன்கீழ் ஒன் றாக 0 இல்இருந்து 10 வரை இலக்கங்கள் அச்சி டப்பட்டிருக்கும்.

(தொடரும்)

Chrome இல் Text to Speech மற்றும் Speech to Text வசதிகளை கொண்டுவர

Text to Speech என்பது எழுத்துக்களை ஒலி வடிவில் மாற்றி நமக்கு வழங்கும் தொழில்நுட்பமாகும். உதாரணமாக தினமும் பலவேறு இணைய தள செய்திகளை நீங்கள் படிப்பவராக இருந்தால் இனி ஒவ்வொரு வார்த்தையையும் உங்கள் கண்களை உறுத்தி நீங்கள் பார்த்து படிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. நீங்கள் படிக்க வேண்டிய பகுதியை select செய்து இந்த வசதியை கொடுத்தால் போதும் நீங்கள் படிக்க வேண்டியதை உங்கள் கணினியே படித்து காட்டும். Chrome உலவியில் அந்த வசதியை எப்படி கொண்டுவருவது என கீழே உள்ள வழிமுறையை பார்த்து தெரிந்து கொள்ளுங்கள்.

வழிமுறை

முதலில் https://chrome.google.com/web store/detail/pgeolalilifpodheeocdmbhehgnkkbak இந்த link இல் click செய்து Chrome நீட்சியை உங்கள் கணினியில் install செய்து கொள்ளுங்கள்.

இப்பொழுது Chrome உலவியில் ஏதேனும் இணையப் பக்கத்தை (தமிழில் வேலை செய்யாது) திறந்து கொண்டு நீங்கள் படிக்க விரும்பும் பகுதியை select செய்த பிறகு இந்த நீட்சியை click செய்தால் போதும் நீங்கள் தேர்வுசெய்த பகுதி ஆங்கிலத்தில் ஒரு பெண் குரலில் ஒலிப்பதை கேட்கலாம்.

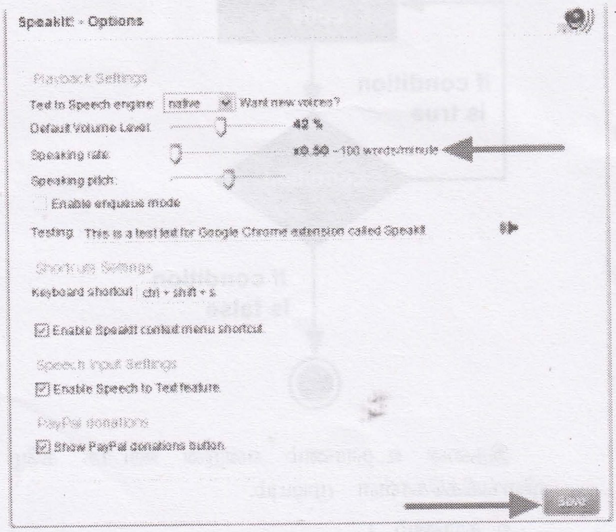
இனி நீங்கள் ஒவ்வொன்றையும் படித்து தெரிந்து கொள்ளாமல் கண்களுக்கு அதிக வேலை இன்றி கேட்டுத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

பேசும் வேகத்தை குறைக்க:

இந்த பேசும் வேகம் ஒரு நிமிடத்திற்கு 200 வார்த்தைகள் பேசும் படி அமைக்க பட்டிருக்கும். ஒருவேளை இதன்வேகம் அதிகமாக இருந்து உங்களால் கேட்பதை சரியாக புரிந்துகொள்ள முடியவில்லை எனில் இதன் வேகத்தை குறைப்பது எப்படி என பார்ப்போம்.

முதலில் இந்த நீட்சியில் right click செய்து Options என்பதை தேர்வு செய்யவும். உங்களுக்கு வரும் window-வில் Text to Speech engine என்ற இடத்தில் Skeak It என்பதற்கு பதில் native என்பதை தேர்வு செய்யவும்.

அடுத்து Speaking rate என்பதில் உள்ள அளவைக் குறைத்து கீழே படத்தில் உள்ளதுபோல வைத்து கொள்ளவும்.



இந்த பக்கத்தில் sound, Pitch ஆகியவையும் உங்களுக்கு தேவையான அளவில் தேர்வு செய்து கொண்டு கீழே உள்ள Save என்ற பட்டனை அழுத்திச் சேமித்து கொள்ளவும்.

Speech to Text

இந்த நீட்சியில் பேசினாலே type செய்யும் தொழில்நுட்பமான Speech to Text வசதியும் உள்ளது. தேவை என்றால் tick mark கொடுத்து Enable செய்து கொள்ளுங்கள்.

இதன் படி நீங்கள் கணினியின் மைக்ரோபோனில் பேசினால் வார்த்தைகள் type செய்யப்படும். உதாரணமாக பிளாக்கரில் பதிவு எழுத வேண்டுமென்றால் கீழே உள்ள படத்தில் காட்டியுள்ளது போல உள்ள icon click செய்து நீங்கள் பேச தொடங்குங்கள். நீங்கள் பேச பேச தானாக type செய்யப்படும்.

இந்த வசதியும் தமிழ் மொழியில் வேலை செய்யாது.

மாணவர்களைக் கவரும் கற்பித்தலுக்காக மைக்றோசொப்ற் அறிமுகப்படுத்தியுள்ள Microsoft® Mouse Mischief™

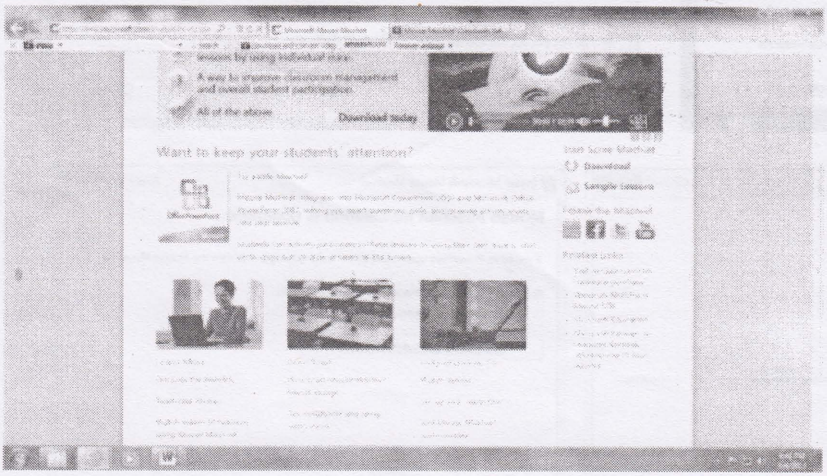
நவீன உலகில் கற்பித்தல் முறைமைகளில் வேகமாக ஏற்பட்டுவரும் மாற்றங்களினால் நாம் அடையும் பலன்கள் பல. வகுப்பறைக் கற்பித்தலில் மாணவர்களைப் பங்கு கொள்ளச் செய்தலும், மாணவர்களின் அடைவு மட்டத்தினை அதிகரிக்கச் செய்தலும் என்ற இரு நோக்கங்களையும் ஈடுசெய்யத் தக்கவகையில் மைக்றோசொப்ற் நிறுவனம் சுமார் இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன் (இலங்கையில் மிக அண்மையில்) புதிய மென்பொருள் ஒன்றினை அறிமுகப்படுத்தி இருக்கின்றது. அதனை மென்பொருள் என்று சொல்வதை விட மென்பொருள் ஒன்றுக்கான பிற்சேர்க்கை என்று தான் சொல்ல வேண்டும். அதாவது மைக்றோசொப்ற்றின் பவர்பொயின்ற் மென்பொருளில் ஒரு சேர்க்கையாக இயங்கக் கூடிய மென்பொருளே இதுவாகும். இதன் பெயர் Microsoft Mouse Mischief என்பதாகும்.

கடந்த வருடம் இலங்கையின் பல பாகங்களிலும் இதனைப் பயன்படுத்துவதற்கான பரவலாக்கற் பணிகள் தொடங்கப்பட்டுள்ளன. தெரிவு செய்யப்பட்ட பாடசாலைகளில் மைக்றோ சொப்ற் நிறுவனத்தின் அனு சரணையுடன் இந்த மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களுக்கான கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை முன்னெடுப்பதற்கான நிலையங்கள் நிறுவப்பட்டு, அந்நிலையங்களை இயக்குவதற்காக ஆசிரியர்களுக்குப் பயிற்சிகளும் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன.

இது வரை காலமும் மாணவர்களுக்கு கணினியைப் பயன்படுத்தி, பவர்பொய்ன்ற் மூலமாக விளக்கக் குறிப்புக்களை வழங்கி வந்த ஆசிரியர்கள், சற்று வித்தியாசமாக மாணவர்களையும் தனது பவர்பொய்ன்ற் பிரசன்ரேஷனில் பங்குபற்ற வைத்து, மாணவர்களை பரீட்சிக்கும் வழிமுறைகளை இந்த மென்பொருள் வழங்குகின்றது.

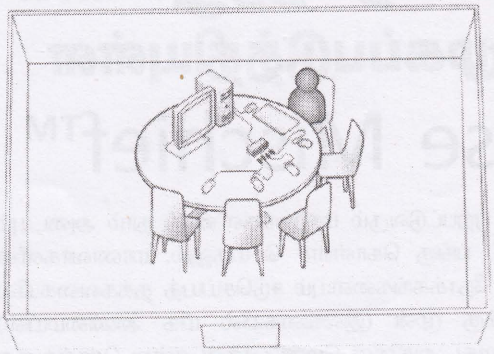
அதாவது ஒரு கணினி, ஒரு மவுஸ் என்ற நிலைமை மாறி, ஒரு கணினிக்கு பல மவுஸ்கள் பிரயோகிக்கப்படுகின்றன. கணினியோடு இணைக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறு மவுஸ்களைப் பயன்படுத்தி மாணவர்கள் ஆசிரியர் கேட்கின்ற கேள்விகளுக்கு விடையளிக்க இந்த மென்பொருள் வழி செய்கின்றது.

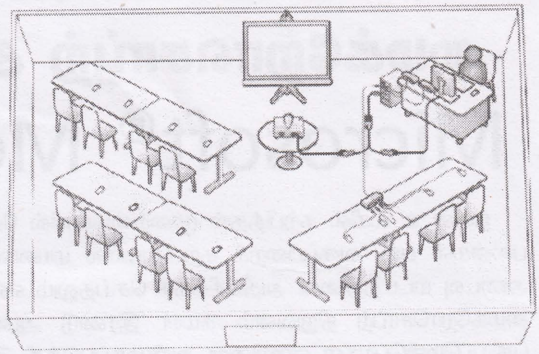
மென்பொருளை இயக்குவதற்கான வகுப்பறையை அமைத்துக் கொள்ளல்



இந்த மென்பொருளை மைக்ரோசொப்ற் இலவசமாக வழங்குகின்றது. நிறுவனத்தின் உத்தியோகபூர்வ இணையத் தளத்தில் (www.microsoft.com/multi point/mouse-mischief) பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கின்றது. இதனை இயக்குவதற்கான வகுப்பறையை அமைத்துக் கொள்வதற்கு எமக்கு ஒரு கணினித் தொகுதியும், பல்லூடக எறிகருவி (Multi Media Projector) ஒன்றும், பல USB கருவிகளை ஒரே நேரத்தின் இணைப்பதற்காக மூன்று USB Hubகளும், பங்குபற்றச் செய்கின்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கேற்ப மவுஸ்களும் தேவையாகும். இணைக்கப்படுகின்ற மாணவர்களின் (மவுஸ்களின்) எண்ணிக்கையை நாமே தீர்மானிக்கலாம். சாதாரணமாக கணினித் தொகுதியை இணைத்த

பின் USB Hub களைப் பயன்படுத்தி மவுஸ்களை இணைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

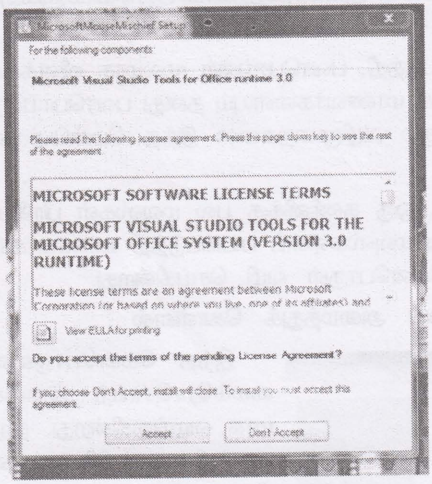


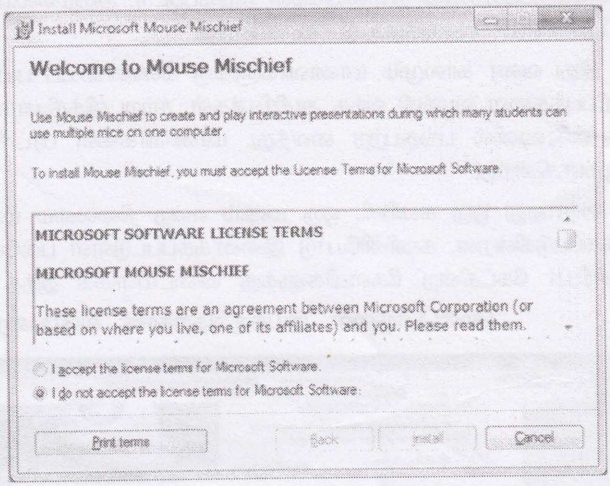


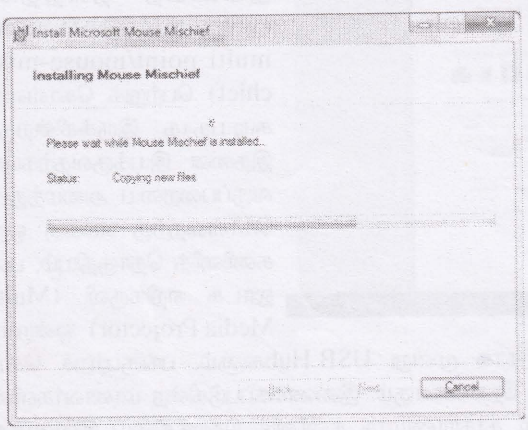
வகுப்பறையின் இடவசதிக்கேற்றவாறு வடிவமைக்க முடியும், மிக நல்லமுறையில் வகுப்பறையை அமைப்பதாயின் வயர் இணைப்பற்ற (wireless) மவுஸ் பயன்படுத்தப்படலாம்.

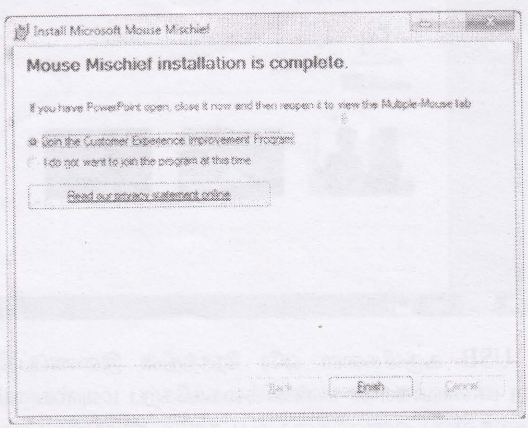
மென்பொருளை நிறுவுதல்

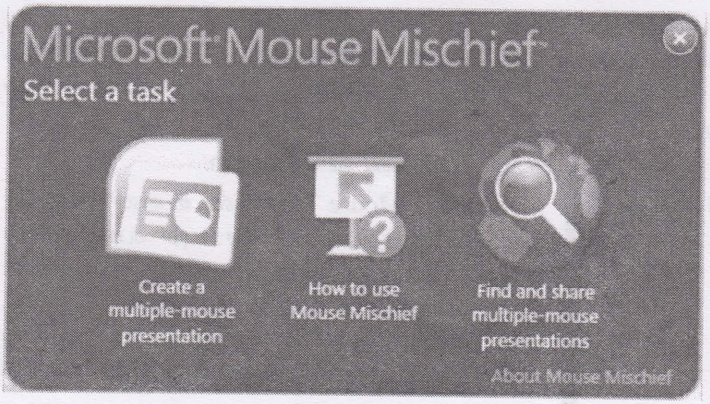
சாதாரணமாக பதிவிறக்கம் செய்யப்பட்ட Exe file ஐ இயக்குவதன் மூலம் பெறப்படும் Wizard ஐப் பயன்படுத்தி நிறுவிக் கொள்ளலாம்.







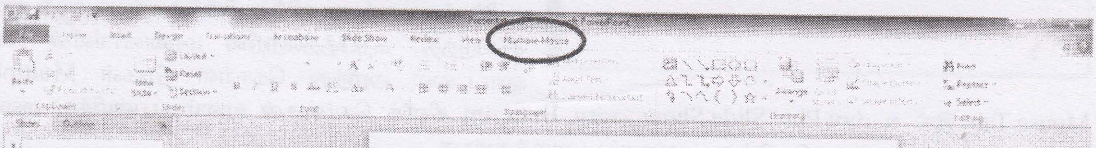




மென் பொருளை நிறுவியதும் மேலே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு Programme றிகான Window தோன்றும். அதனைப் பயன்படுத்தி மென்பொருளைப் பயன் படுத்தலாம். அல்லது மைக்ரோசொப்ற் பவர்பொயின்ற் மென்பொருளை இயக்கி யும் Multimise Programme ஐ பயன்படுத்தி கொள்ளலாம்.

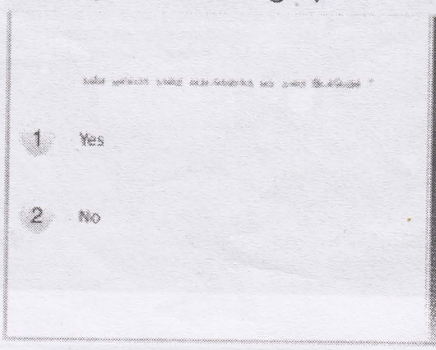
மென்பொருளின் பாவனை

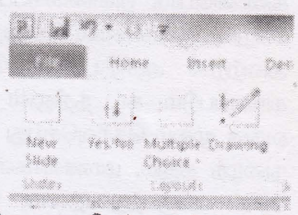
நிறுவல் செயற்பாடுகள் பூர்த்திய டைந்ததும் MultiMise ஆனது Micro soft PoerPoint இன் ஒரு Plug in ஆக Microsoft PoerPoint Ribbon இல் ஒரு Tab ஆக Multiple Mouse சேர்க்கப்பட்டிருப்பதை நீங்கள் அவதானிக்க முடியும்.



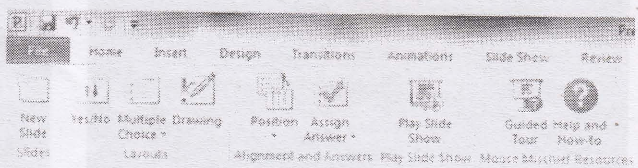
இந்த Multiple Mouse Tab ஐப் பயன்படுத்தி மாணவர்களைக் கற்பித்தலில் ஈடுபடுத்துவதற்கு மூன்று வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

1. **ஆம் / இல்லை முறை :**



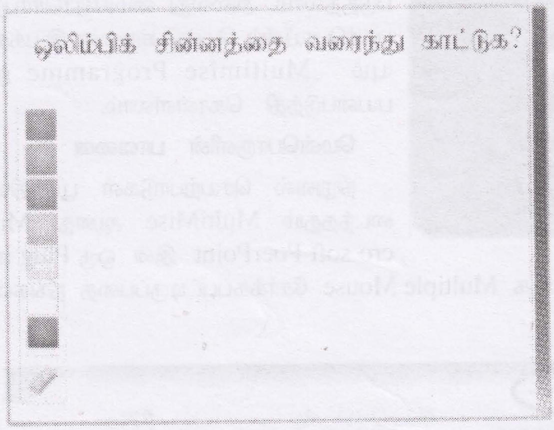


Multiple Mouse Tab இல் cs;s Yes / No என்ற Button இல் கிளிக் செய்யும்போது உங்களுடைய Slide கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு தோன்றும். அந்த இல் Slide நீங்கள் கற்பித்த விடயத்துக்குரிய வினாக்களை கேட்கலாம். ஆம்/. இல்லை என்ற விடையைப்பெறக்கூடிய வினாக்களை இந்த பகுதியில் கேட்கலாம். அத்துடன் கேட்கின்ற வினாக்குரிய விடையையும் நீங்களே வரையறை செய்யவும் முடியும். இதன் மூலம் கேள்வி நேரத்தின் போது மாணவர்கள் அளித்த விடை சரியானதா என்பதனைக் காட்சிப்படுத்த முடியும்.



2. **பல்தேர்வு வினா முறை**

Multiple Mouse Tab இல் உள்ள Multiple Choice என்ற Button இல் கிளிக் செய்து பல்தேர்வு வினாக்குரிய விடைகளைகளின் எண்ணிக்கையைத் தீர்மானித்து கேள்விக்குரிய இடைமுகத்தினைத் தயார் செய்து கொள்ளலாம். மேலே காட்டப்பட்டது போன்றே கேட்கின்ற வினாக்குரிய விடையையும் நீங்களே வரையறை செய்யவும் முடியும்.

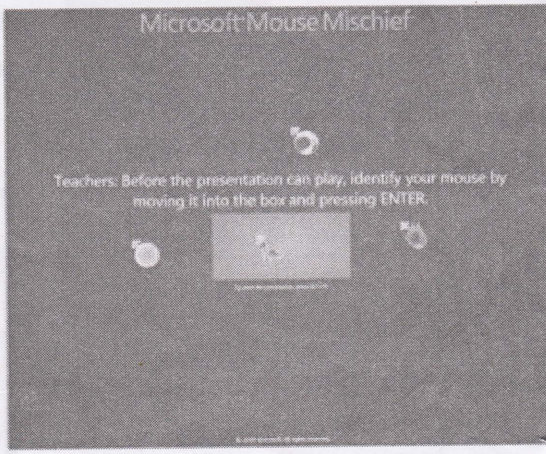


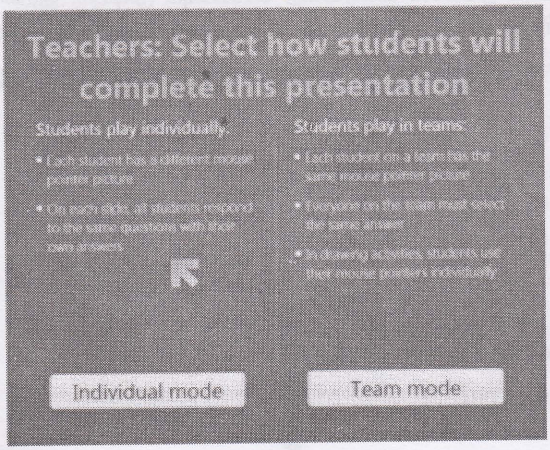
3. பல்தேர்வு வினா முறை

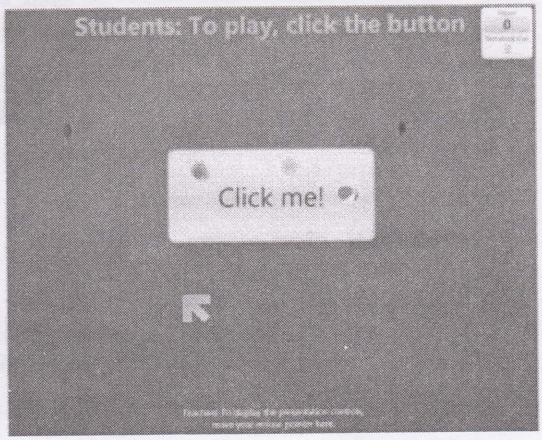
Multiple Mouse Tab இல் உள்ள Drawing என்ற Button இல் கிளிக் செய்யும் போது, மாணவர்கள் வரைதல், நிறந்தீட்டற் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளக் கூடியவாறான இடைமுகம் தோன்றும். அவ் இடைமுகத்தைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களை தீவிர ஈடுபாட்டுடன் கற்பித்தலில் பங்கெடுக்கச் செய்ய முடியும்.

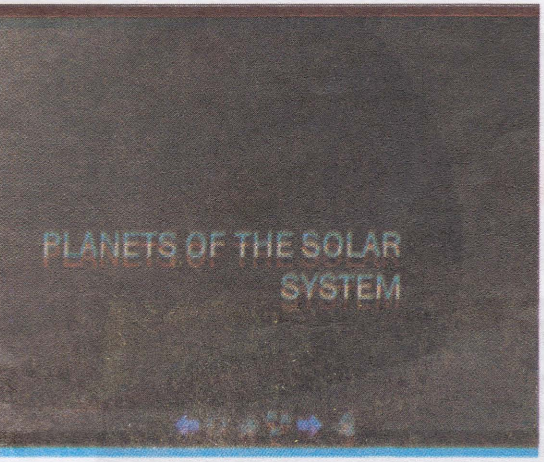
மென்பொருளின் பிரயோகம்

உங்கள் பாடத்துறைக்கேற்றவாறு கற்பித்தல் குறிப்புக்களைத் தயாரித்த பின்னர், அவற்றைக் காட்சிப்படுத்தி, கற்பித்தவற்றில் மாணவர்களின் பின்னூட்டலை அறிந்து கொள்ள நீங்கள் Multiple Mouse Tab இல் உள்ள Play Slide Show என்ற Buttonஐ கிளிக் செய்வதன் மூலம் பயன்மிக்க வகையில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்த முடியும். வழக்கமான முறைகளில் ஏதாவதொன்றின் மூலம் PowerPoint Slide Showவை இயக்குவதன் மூலமும் Multiple Mouse முறைமையினை இயக்க முடியும். நீங்கள் Slide Showவை இயக்கத் தொடங்கியதும், Multi mice இடைமுகம் தோன் றும். இதன் போது கணினியோடு இணைக்கப்பட்டுள்ள சகல மவுஸ்களும் வெவ்வேறு உருவங்களில் தோன்று வதை நீங்கள் அவதானிக்கலாம். அவற்றில் ஆசிரியர் உபயோகிக்கின்ற மவுஸை மத்தியில் காணப்படும் கட்டத்திலுள் நிறுத்தி Enterkey ஐ அழுத்துவதன் மூலம் தெரிவுசெய்து விட்டு, உள் நுழையலாம். உள்ளே நுழைந் ததும், மாணவர்கள் தனித்தனியாக அல்லது குழுக்களாக பங்குபற்றுவதனை தெரிவுசெய்வதற்கான இடைமுகம் தோன்றும். பொருத்தமான தெரிவினை மேற்கொண்ட பின், இணைக்கப்பட்டுள்ள மவுஸ்களில் (மாணவர்களில்) பங்குபற்றப் போகும் மாணவர்கள் மத்தியில் தெரியும் கட்டத்தினுள் கிளிக்







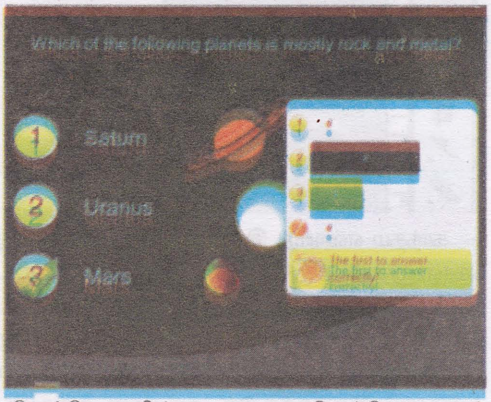


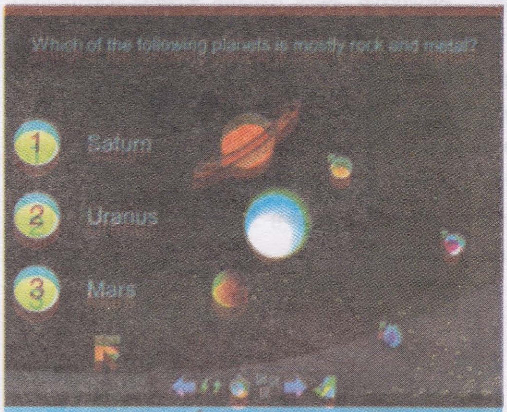
செய்து தமது பங்கு பற்றலினை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். இதன் போது வலது மேல் மூலையில், விளையா டக்கூடிய மவுஸ்களின் எண்ணிக்கை காட்டப்படுவ தோடு, ஒவ் வொரு மாணவர்களும் நடுவில் உள்ள கட்டத்தில் கிளிக்செய் யும் போது பங்குபற்றுநர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்க, மீதமுள்ள மவுஸ்களின் எண்ணிக்கை குறைவடைவதனைக் காணலாம்.

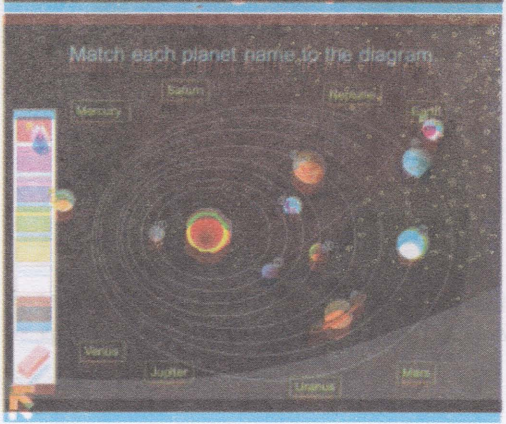
ஆசிரியர், பங்குபெறும் மாணவர்களின் மவுஸ்கள் அடையா ளப்படுத்தப்பட்டபின், நீங்கள் தயாரித்த Power point slide இயங் கத் தொடங்கும். இவ்வேளையில் Slide இயக்கத் தைக் கட்டுப் படுத்தும் வகையில் ஆசிரியரது மவுசினால் கட்டுப்படுத்தப்படக் கூடிய Controll Bar ஒன்று திரையின் அடிப்புறத்தில் தோன்றும் அதனைப் பயன்படுத்தி ஆசிரியர் தனது Presentation ஐ இயக்கலாம்.

அடுத்த அல்லது முன்னைய காட்சிகளுக்குச் செல்லுதல், வினா அளிக்கப்பட்ட ஒரு வினாவை மீளக்காட்சிப்படுத்தல், சரியான விடையைக் காட்சிப்படுத்தல் போன்றவற்றை Controll Bar ஐப் பயன்படுத்தி செயற்படுத்த முடியும். இவ்வேளையில் மாணவர்களது மவுஸ் பொய்ன்ரர்கள் உறங்கு நிலையிலேயே காணப்படும். கேள்வி நேரம் ஆரம்பித்ததும் திரையில் மாணவர்களது மவுஸ் பொய்ன்ரர்கள் தோன்றும்.

கேள்வி நேரத்தின் போது மாணவர்கள் விடைகளைக் கிளிக் செய்வதன் மூலம், பங்கெடுத்துக் கொள்ள முடியும். மாணவர்கள் விடையளித்ததும் சரியான விடையை எத்தனை மாணவர்கள் அளித்துள்ளார்கள், எத்தனை மாணவர்கள் தவறாக விடையளித்ததுள்ளார்கள், விடையளிக்காதோர் எண்ணிக்கை போன்ற விடயங்களுடன், குறித்த கேள்விக்கு முதலில் விடையளித்த பெருமைக்குரிய மாணவன் யார் என்பதும் காட்சிப்படுத்தப்படும். அதே போலவே வரைதற் செயற்பாடுகளிலும் மாணவர்கள் ஈடுபட முடியும், நிறங்களைத் தெரிவு செய்தல், உருவங்களை வரைதல், உருவங்களுக்கு நிறந்தீட்டல், தொடர்புபடுத்துதல் போன்ற கேள்விகளை இந்தப்பகுதியில் வினவ முடியும்.





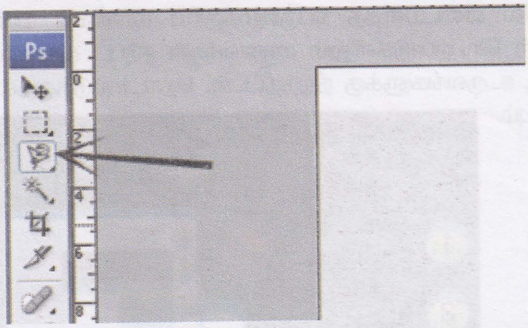


இந்த மென்பொருளின் பாவனை, மென்பொருளைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட மாதிரிப் பாட அலகுகள் போன்றவற்றை இலவசமாக மைக்ரோ சொப்ற் நிறுவனத்தின் உத்தியோகபூர்வ இணையத் தளத்தில் (www. microsoft.com/mousemischief) பெற்றுக் கொள்ள முடியும், அத்துடன் நீங்கள் தயாரிக்கின்ற பாட ரீதியான காட்சிப்படுத்தல்களை மைக்ரோசொப்ற் நிறுவனத்தின் இணையத்தளமூடாக மற்றயவர்களுக்குச் சென்றடையக் கூடிய வகையில் அப்லோட் செய்யவும் முடியும். Micro soft office online Templete page க்குச் சென்று நீங்கள் தயாரித்த காட்சிப்படுத்தல்களைச் சமர்ப்பிக்க முடியும்.

Adobe Photoshop இல் பல்வேறு துணைக்கருவிகள் (Tools) இருப்பது உங்களுக்குத் தெரிந்ததே. அவற்றைக்கொண்டு பார்ப்பவரின் கண்களை ஏமாற்றும் வித்தையை எங்களால் செய்துகொள்ளமுடியும் என்பதும் உங்களுக்கு நன்கு தெரிந்த விடயம்தான். அவ்வாறு எங்களுக்கு கைகொடுக்கும் துணைக் கருவிகளில் ஒன்றின் உபயோகம் பற்றித்தான் இம்முறை நாங்கள் பார்க்கப்போகிறோம்.

Magnetic Lasso Tool

Magnetic Lasso Tool ஆனது, Lasso Tool இல் மூன்றாவதாக இருக்கும் ஒரு உப துணைக்கருவியாகும். மூன்றாமிடத்திலிருந்தாலும் இதனது பயன்பாடு அலாதியானது.



காந்தம் எவ்வாறு இரும்புப் பொருட்களை ஈர்த்துக் கொள்ளுமோ அதுபோலவே இந்த Magnetic Lasso Tool உம் செயற்படுகிறது. என்ன, ஆச்சரியமாக இருக்கிறதா? உங்களில் சிலருக்கு இந்த Magnetic Lasso Tool ஐக் க்ளிக் செய்து பரீட்சித்துப் பார்த்த அனுபவம் இருக்கக்கூடும். அவ்வாறு அனுபவப்பட்டவர்கள், “அட.. ஆமாம். அப்படித்தான் காந்தம்போல ஈர்த்துக்கொண்டது” என்று நினைப்பீர்கள். அவ்வாறு காந்தம்போல ஈர்ப்பதால்தான் அதற்கு Magnetic Lasso Tool என்று பெயர்.

இது எவ்வாறு சாத்தியமாகிறது?

எந்தவொரு காட்சியும் கணினியில் பிக்ஸெல்களினால்தான் உருவாக்கப்படுகின்றது. இது உங்களுக்குத் தெரியும். அவ்வாறு பிக்ஸெல்களால் உருவாக்கப்படும்போது, பிக்ஸெல்கள் அடர்ந்த இடங்களில் நிறத்தின் தன்மை கடுமையாகவும் அடர்த்தி குறைந்த இடங்களில் நிறத்தின் தன்மை மென்மையானதாகவும் இருக்கும்.

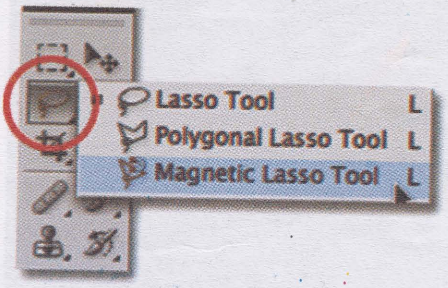
இந்தப் பிக்ஸெல்களின் அடர்த்தி - ஐது தன்மையை உணரக்கூடிய விதத்தில் Magnetic Lasso Tool ஆனது வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே இது, நாங்கள் தெரிவுசெய்யும் படங்களின் ஓரங்களை அடையாளம் கண்டுகொண்டு காந்தம் - இரும்பு ஈர்ப்பை ஒத்ததொரு செயற்பாட்டை வெளிப்படுத்துகிறது. நாங்கள் படங்களின் வர்ண வேறுபாடுள்ள பகுதிகளுக்கு மௌஸ் பொயின்டரை கொண்டு செல்லும்போது Magnetic Lasso Tool ஆனது சட்டென்று அவற்றை அடையாளம் கண்டுகொள்கிறது.

Magnetic Lasso Tool ஆனது செயற்படும் விதம் பற்றிப் பார்த்தோம். இனி, அதனைப் பயன்படுத்தி எவ்வாறு நாங்கள் படங்களில் தேவையான பாகங்களை தெரிவுசெய்துகொள்வது என்பது பற்றிப் பார்ப்போம்.

புகைப்படம் ஒன்றை Photo Shopஇல் Open செய்துகொள்ளுங்கள்.

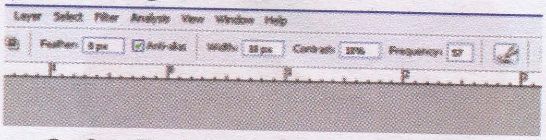
இங்கே உதாரணத்துக்காக நான் எடுத்துக்கொண்டிருக்கும் புகைப்படத்தைப் பாருங்கள். வுழழடள

இலுள்ள Magnetic Lasso Tool ஐ தெரிவுசெய்து கொள்ளுங்கள்.

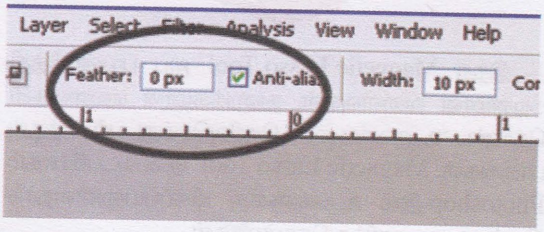


புகைப்படத்திலுள்ள பூவின் இதழ்களின் ஓரம் சுட்டியை (Mouse Pointer) கொண்டுசெல்லும்போது ஓரங்களை அதுவே தெரிவுசெய்வதை நீங்கள் உணர்வீர்கள். ஆனாலும், Magnetic Lasso Tool அவ்வாறு தெரிவுசெய்யும் பகுதிதான் எமக்குத் தேவையான இடமா என்பதை நீங்கள் உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். இல்லையெனில் சுட்டியை சற்று அசைத்து வேறு பகுதியை தெரிவு செய்துகொள்ளவைக்கலாம்.

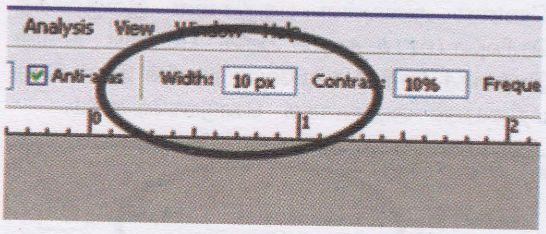
Magnetic Lasso Tool ஐ நீங்கள் தெரிவுசெய்ததும் அதற்குரிய துணைக்கூறுகளில் மாற்றங்களைச் செய்து உங்களுக்குத் தேவையான விதத்தில் ஒழுங்குசெய்துகொள்ளலாம்.



இங்கே Feather என்பதில் தெரிவுசெய்யப்பட வேண்டிய Magnetic Lasso Tool இன் பிக்ஸெல் அளவைக் கொடுக்கலாம்.

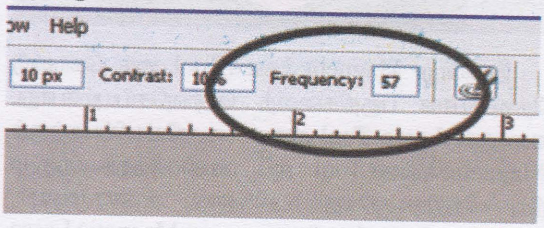


Width என்பது Magnetic Lasso Tool இன் காந்தத் தன்மையின் அளவைக் குறிக்கும்.

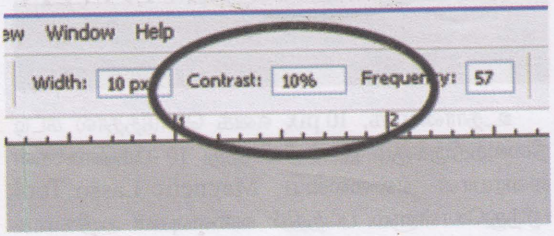


உதாரணமாக, 10 pix எனக் கொடுத்தால் சுட்டி நிலைத்திருக்கும் இடத்திலிருந்து 10 பிக்ஸெல்கள் வரையான எல்லையை Magnetic Lasso Tool புரிந்துகொள்ளும். படத்தில் வளைவுகள் அதிகமாக இருந்தால் இதன் பெறுமதியைக் குறைவாகவே வைத்துக்கொள்ளுங்கள். அது துல்லியமான தெரிவுக்கு உதவும். உதாரணமாக, தலைமுடி மற்றும் விலங்குகளின் வால் போன்ற நுணுக்கமான பகுதிகளைத் தெரிவுசெய்யும்போது இதன் பயன்பாடு உங்களுக்கு மிக உதவிகரமானதாக இருக்கும்.

Frequency என்பது நாம் Magnetic Lasso Tool கொண்டு தெரிவுசெய்யும்போது குறித்த இடைவெளியில் தோன்றும் Point களின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கும்.



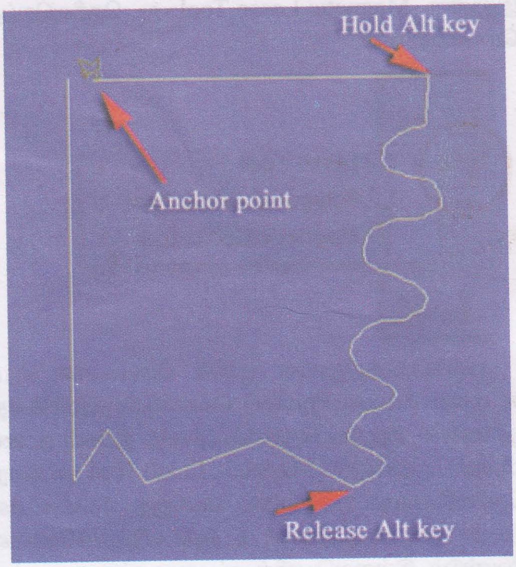
Edge Contrast என்பது நாங்கள் தெரிவுசெய்து வைத்திருக்கும் புகைப்படத்தில் உள்ள தேவையான Contrast அளவுள்ள பகுதிகளை இலகுவாகத் தெரிவுசெய்ய உதவும். அதிக Contrast உள்ள இடத்தைத் தெரிவுசெய்யவேண்டுமாயின் இதன் பெறு மதியையும் அதிகமாகக் கொடுக்கவேண்டும்.



இவ்வாறே Magnetic Lasso Tool ஐத் தெரிவு செய்துகொண்டு, புகைப்படத்தில் தேவையான பகுதியின் ஓரங்களுக்கு அருகே சுட்டியைக் கொண்டு சென்று தேவையான பகுதியை முழுமையாகத் தெரிவுசெய்துகொள்ளலாம்.

இவ்வாறு Magnetic Lasso Tool ஐக் கொண்டு தேவையான பகுதிகளைத் தெரிவுசெய்யும்போது, ஏனைய Lasso Tool களை உபயோகிப்பதற்கும் Magnetic Lasso Tool ஐப் பயன்படுத்துவதற்குமுரிய வித்தியாசத்தை உங்களால் உணரமுடியும். எங்களது சிரமத்தில் பெருமளவை Magnetic Lasso Toolஆனது குறைத்துவிடுவதை அனுபவத்தில் உங்களால் அறிமுடியும்.

அதேபோல Magnetic Lasso Tool ஐப் பயன்படுத்தித் தெரிவுசெய்துகொண்டிருக்கும்போது Lasso Tool ஐப் பயன்படுத்தவேண்டுமாயின் Alt Keyயை அழுத்திக்கொண்டு Click செய்யுங்கள். பின்னர், Alt Key யை அழுத்திக்கொண்டிருப்பதை விட்டுவிட்டால் மறுபடியும் Magnetic Lasso Tool இற்கு மாறிவிடலாம்.



தேவையான பகுதியை Magnetic Lasso Tool கொண்டு முழுமையாகத் தெரிவுசெய்துவிட்டீர்களா? Enter Key ஐ அழுத்தியோ, Double Click செய்தோ தெரிவை நிறைவுசெய்துகொள்ளலாம்.

அடுத்து என்ன? அப்படியே தெரிவுசெய்த நிலையில் வைத்துக்கொண்டு Copy அல்லது Cut செய்து தனியான Layer ஒன்றிலோ அல்லது புதிய File ஒன்றிலோ Past செய்துகொள்ளவேண்டியதுதான்.

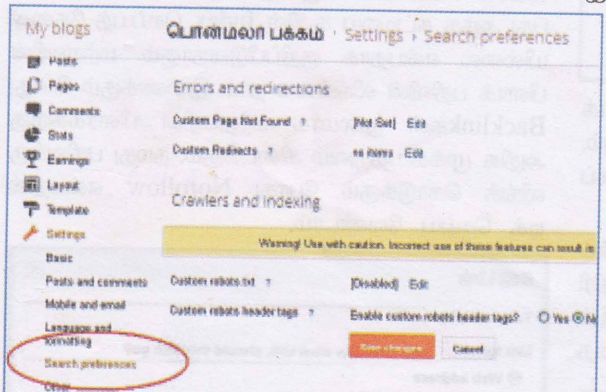
இந்த Magnetic Lasso Tool ஐப் பயன்படுத்தி கடினமான வளைவுகள், நுணுக்கமான எல்லைகள் கொண்ட உருவங்களை தெரிவுசெய்து பரீட்சித்துப் பாருங்கள். Magnetic Lasso Tool இன் உபயோகம் Photoshop இல் உங்களுக்கு மிகப்பயனுள்ளதாக இருப்பதை அறிந்துகொள்வீர்கள்.

மீண்டும் அடுத்த இதழில் Adobe Photoshop இன்னுமொரு உபயோகம் பற்றிய விரிவான பார்வையில் சந்திப்போம்.

பிளாக்கரில் SEOவை மேம்படுத்த அட்டகாசமான புதிய வசதிகள்

பொன்மலர்
கரூர், இந்தியா

கூகிள் தனது பிளாக்கர் சேவையில் SEO விசயங்களில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்களைக் கொண்டு வந்துள்ளது. Search Engine Optimization(SEO) என்பது கூகிள் உட்பட தேடுபொறிகளில் நமது இணையதளத்தை முன்னுக்குக் கொண்டு வருவதற்கும் தேடல் மூலம் நமக்கு அதிக வாசகர்கள் வரவும் செய்யப்பட வேண்டிய வேலைகளாகும். இது நமது தளத்தின் முகவரியிலிருந்தே (URL) ஆரம்பிக்கிறது. பிளாக்கின் Title மற்றும் Description, பிளாக் பதிவுகளின் தலைப்பு, ஒளிப்படங்களுக்கு

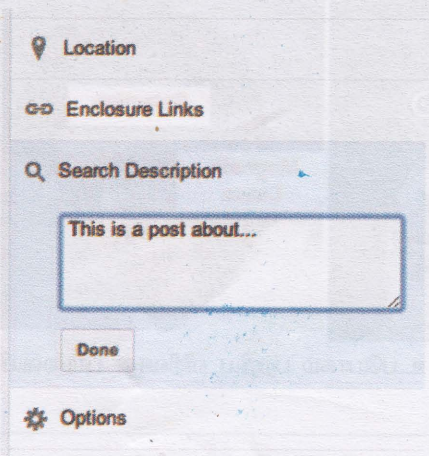


ALT tag, சுட்டிகளின் தலைப்பு (Link Titles) போன்ற இன்னும் பல இடங்களில் பொருத்தமானவற்றைப் பயன்படுத்துவதே நமது பிளாக்கை மேம்படுத்தும் SEO வேலைகளாகும். இதைப் பொறுத்து தான் கூகிள் உட்பட பல தேடுபொறிகள் தேடலின் போது நமது இணையதளத்தை தரவரிசைப் படுத்தி காட்டுகின்றன. இப்போது வரை இந்த மாதிரி விடயங்களை நாமே நிரல்வரிகளில் தேடி மாற்றியமைக்கும் படியே இருந்தன.

கூகிள் அறிமுகப்படுத்தியிருக்கும் இந்த வசதிகளைப் பெற புதிய பிளாக்கர் டாஷ்போர்ட் பயன்படுத்த வேண்டும். மாறாதவர்கள் Try the Updated Blogger Interface என்பதைக் கிளிக் செய்து செல்லவும். அதில் உங்களுடைய ப்ளாக் பெயரின் மேலெ கிளிக் செய்யவும். இடதுபக்க மெனுவில் Settings என்பதில் கிளிக் செய்தால் Search Preferences என்ற புதிய வசதி இருப்பதைக் காணலாம். அதைக் கிளிக் செய்தால் மூன்று பிரிவுகள் காணப்படும்.

1. Meta Tags:

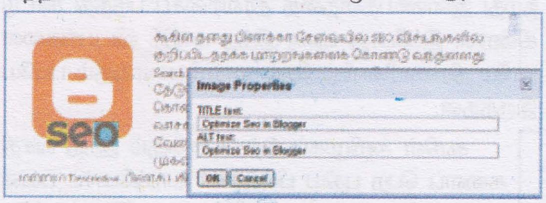
நமது பிளாக் எதைப் பற்றியது என்ற சுருக்கத்தை தேடலின் போது காட்ட Description பயன்படுகிறது. இதில் Enable Search Description என்பதைக் கிழிக் செய்து கொண்டால் நீங்கள் புதிய பதிவுகள் இடும் போது அடியில் Label பகுதியில் Search Description என்று வரும். இதன் மூலம்



ஒவ்வொரு பதிவுக்கும் தேடலின்போது என்ன சுருக்கம் காண்பிக்கப்பட வேண்டும் என அமைக்கலாம்.

2. Errors and Redirections

a) Page Not Found - சில நேரம் பிளாக்கரில் வேண்டாத பதிவுகளை நாம் அழித்திருப்போம். ஆனால் அது கூகிள் தேடலில் இருந்து அதன் மூலம் வாசகர்கள் வந்தால் Oops!This page not Found என்று வலை உலவியில் காட்டப்படும். இதை 404 Error என்று சொல்வார்கள். அதனால் வாசகர்கள் எரிச்சலாகி திரும்பி விடுவார்கள். இந்த வசதியின் மூலம் நீங்களே அந்த மாதிரி பக்கங்கள் வந்தால் என்ன காட்டப்பட வேண்டும் என அமைக்க



லாம். இதில் நாம் HtmlCss நிரல் வரிகளைக் கொண்டு அழகாக ஒரு செய்தியைக் காண்பிக்கவும், குறிப்பிட்ட பதிவு இல்லாததால் பிளாக்கின் முகப்பிற்குப் போகுமாறும் செய்யலாம்.

b)Custom Redirects - இதுவும் மேல்கண்ட சிக்கலின் இன்னொரு தீர்வாகும். சிலர் ஒரே மாதிரி இரண்டு மூன்று பதிவுகள் எழுதியிருப்பார்கள். பின்னர் குறிப்பிட்ட ஒன்றை வைத்துக் கொண்டு மற்றதை அழித்திருப்பார்கள். ஆனால் தேடலில் அழிக்கப்பட்ட முகவரி வாயிலாக வரும் வாசகர்கள் நீங்கள் அழிக்காமல் வைத்திருக்கும் பதிவை படிக்க முடியாமல் Not Found Error மூலம் போய் விடுவார்கள். அதனால் குறிப்பிட்ட முகவரியுடைய பக்கத்தை இன்னொரு பக்கத்திற்கு Redirect செய்வதற்கு இந்த வசதி பயன்படும்.

3.Crawlers and Indexing

a) Custom Robots.txt - கூகிள் தேடுபொறி தனது தேடல் தரவுத்தளத்தில் நமது வலைப்பக்கங்களை ஏற்றிக்கொள்ள Robots என்ற தொழில்நுட்பத்தை வைத்திருக்கின்றன. இந்த செயலுக்கு Crawling and Indexing என்ற பெயர். நமது வலைப் பதிவின் குறிப்பிட்ட பகுதிகளைபக்கங்களை தேடலில் சேர்க்க வேண்டாம் என்று நினைத்தால் இதில் அமைத்துக் கொள்ளலாம்.

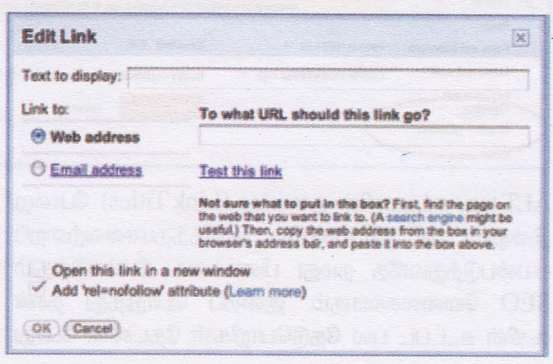
b)Custom Robots Header Tags: - இது மேற்கண்ட வசதியின் அடுத்த பகுதி. இதன்மூலம் முகப்புப்பக்கங்கள், பதிவுகள், தேடல் பக்கம் போன்றவற்றில் Index செய்ய அனுமதிக்கலாமா வேண்டாமா எனக் குறிப்பிடலாம்.

4. Image Alt Tags:

ஒளிப்படங்களை பிளாக்கில் பயன்படுத்தி விட்டு அதற்குப் பொருத்தமான தலைப்பையும் பதிலீட்டுச் சொற்களையும் (Alternative text) Alt tag இல் கொடுக்க வேண்டும். அப்போது தான் கூகிள் அந்த ஒளிப்படத்தின் கருத்தினை தரவேற்றிக் கொள்ள முடியும். இது Edit Htmlசென்று மாற்றுவதாக இருந்தது. இப்போது படத்தினை upload செய்து அதன் மேல் கிளிக் செய்து Properties தேர்வு செய்தால் வுவைடந மற்றும் Alt சொற்களை மாற்றுவதற்கான பெட்டி ஒன்று தோன்றும்.

5.Nofollow in Links section:

அடுத்தவர் பதிவுக்கு அல்லது உங்கள் மற்றரு பதிவுக்கு லிங்க் கொடுக்கும்போது Add "rel =No follow" Attribute என்று தோன்றும். Nofollow என்பது அந்த சுட்டியை கூகிள் Index செய்யத் தேவையில்லை என்பதாக குறிப்பிடுவதாகும். மற்றவரின் பிளாக் பதிவின் லிங்க்கை நாம் இணைக்கும் போது Backlinkகள் மூலமாக மற்றவரின் பிளாக்கிற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கிடைக்கும். நமது பதிவுக்கு லிங்க் கொடுக்கும் போது Nofollow என்பதில் டிக் செய்ய வேண்டாம்.



GATEWAY CfICT

UTHAYAN IT ISLAND
GATEWAY CENTRE

FAST TRACK TRAINING PROGRAMME

We inspired
We GATEWAY

- ICDL
- E - Citizen
- Advance ICDL Packages
- ASAP
- English for Life
- Diploma in Microsoft Office
- Diploma in Destop Publishing
- Diploma in Multimedia Graphic
- Diploma in Accounting Package
- Diploma in Hardware & Networking

CONTACT

- Luxmee Theatre Lane, Nelliyady. 021 226 2395
- 1st Floor, New Market Buildind, Chavakacheri. 021 227 0323
- 347, Kasthuriyar Road,Jaffna. 021 567 5555 / 021 222 7967

CfICT · GATEWAY Language Centre · GATEWAY KIDS · IPICT · ICDL · e-Citizen · e-TYPE

தமிழ் விக்கிப்பீடியா

ஓர் அறிமுகமும் ஆய்வும் 2

இது ஒரு தகவல் தொழிநுட்ப யுகம்

கலாபூசணம்
புன்னியாமீன்

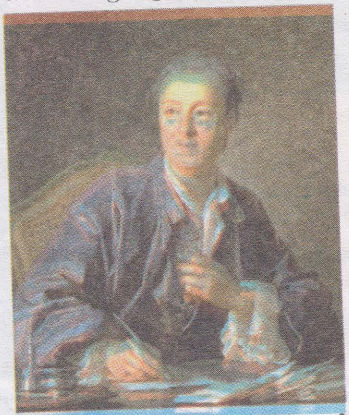
கலைக்களஞ்சிய வரலாறு

21ஆம் நூற்றாண்டின் இரண்டாவது தசாப்தம் ஆரம்பித்துள்ள நிலையில் இணையக் கலைக் களஞ்சியமாக விளங்கும் விக்கிப்பீடியா உலக ளாவிய ரீதியில் பல மில்லியன் கணக்கில் தகவல் களை தன்னகத்தே உள்ளடக்கி இணைய வசதி யுள்ளவர்களால் நினைத்த நேரத்தில் தேவைப்படும் விடயங்களை இலகுவாகவும், இலவசமாகவும் பெற் றுக்கொள்ளக்கூடிய வாய்ப்பினை வழங்கி வருகின் றது. இந்நிலையில் கலைக்களஞ்சியங்கள் பற்றிய சிறிய விளக்கமொன்றினைப் பெற்றுக்கொள்வது அவசியமானதொன்றாகும்.

மனிதனின் அறிவியல் தேவைகள் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்றன. இயந் திரமயமான இத்தகைய யுகத்தில் ஒரு மனிதனால் அனைத்துவிதமான அறிவியல் விடயங்களையும் தெரிந்து வைத்திருக்க முடியும் என எதிர்பார்ப்பது சாத்தியமாகாத ஒரு விடயமாகும். எனவே தனது தேவைகளுக்கேற்ப அவசியப்படக்கூடிய தகவல் களை எவ்வாறு, எங்கே பெறலாம் என்ற விபரத் தினை தெரிந்து வைத்திருப்பது அவசியமாகின்றது. இந்த வகையில் மனிதனின் அறிவுப் பசிக்கு தீனி போடக்கூடிய விடயங்களில் ஒன்றாகவே கலைக் களஞ்சியங்கள் விளங்குகின்றன.

கலைக்களஞ்சியம் என்றால் 'எழுத்துருவிலான அறிவுத்தொகுப்பு' என வரைவிலக்கணப்படுத்தலாம். கலைக்களஞ்சியங்கள் பொதுவானவையாகவும் இருக்கலாம், ஒரு குறிப்பிட்ட துறைக்கெனத் தனிப் பட அமைந்ததாகவோ, அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப் பகுதி, இனம் குறித்ததாகவோ இருக்கலாம். கலைக்களஞ்சியத்தில் உள்ள தகவல்கள் அகர வரிசையிலோ, துறை வாரியாகவோ தொகுக்கப் பட்டிருக்கும். அகர வரிசையில் தொகுக்கப்பட்ட கலைக்களஞ்சியங்களே அதிகம் பயன்பாட்டில் உள் ளன. இவை ஆங்கிலத்தில் என்சைக்ளோபீடியா (Encyclopedia) என அழைக்கப்படுகின்றன. Enkyklos Paideia என்ற கிரேக்கச் சொல்லிலிருந்தே இப்பெயர் உருவாகியுள்ளது. இதன் பொருள் 'சகல வற்றையும் உள்ளடக்கிய கல்வி' என்பதாகும்.

"கலைக்களஞ்சியத்தின் நோக்கம் உலகம் முழு தும் பரந்துள்ள அறிவைச் சேமித்து மக்களுக்குப் பயன்படுமாறு தொகுத்தலும், நமக்கு அடுத்துவரும் தலைமுறையினருக்கு அவற்றைக் கையளிப்பதும் ஆகும். இது முந்திய நூற்றாண்டுகளின் பணிகள் பிற்காலத்தவருக்குப் பயன்படாமல் போவதைத் தடுப் பதுடன், நமது இளந்தலைமுறையினர் நல்லமுறை யில் கற்பிக்கப்படுவதற்கும், மகிழ்வுடன் வாழ்வ தற்கும் உதவும். அத்துடன், நாம் இறப்பதற்கு முன், பின் வரும் காலங்களில் வாழவுள்ள மனித குலத் துக்கு நாம் செய்யும் சேவையாகவும் இது அமையும்." என 18 ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பாதியில் பிரான்சிய (பிரெஞ்சு) மொழி யில் கலைக் களஞ்சியம் ஒன்றை வெளியிட்ட டெனிஸ் டிடேரோ (Denis Diderot) என்ப வர் குறிப்பிட்டிருந் தார். இதிலிருந்து கலைக்களஞ்சி யத்தின் முக்கியத் துவத்தை உணர்ந்து கொள்ளலாம்.



கலைக்களஞ்சியங்கள் வரலாற்றுச் சுருக்கம்

உலக வரலாற்றில் புராதன கால கிரேக்கம்

சகல அறிவியல் துறைகளிலும் முன்னோடியாகத் திகழ்ந்துள்ளது என்பதே வரலாறு சான்றுரைக்கின்றது.

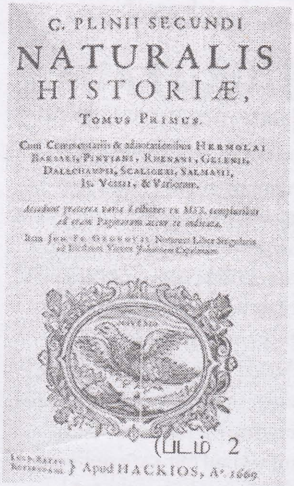
கிரேக்க யுகத்தில் வாழ்ந்த தத்துவ ஞானியான அரிஸ்டோட்டில் (Aristotle கி.மு 384, கி.மு 322) பல்வேறு அறிவுத் துறைகளைப் பற்றித் தனது நூல்களில் எழுதிவைத்திருந்தார். அத்தோடு அன்றைய உலகிலிருந்த அறிவையெல்லாம் சுருக்கித் தொகுத்து வைக்கவும் அவர் முயற்சி எடுத்திருந்தார். இதன் காரணமாக 'கலைக்களஞ்சியங்களின் தந்தை' என அவர் அழைக்கப்படுகிறார்.

எனினும், முதலாவது கலைக் களஞ்சியத்தைத் தொகுத்தவர் எனக் கருதப்படுபவர் கி.மு. 4ம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த கிரேக்க தத்துவஞானியான Speusippus (கி.மு 408 - கி.மு 339/8) என்பவராவார். இவர் பிளேட்டோவின் மாணவர்களுள் ஒருவர் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

முதலாவது கலைக்களஞ்சியத் தொகுதியொன்றை உருவாக்கியவர் மார்கஸ் வரோ (Marcus Terentius Varro) என்பவரே. இலத்தீன் மொழியில் Disciplinae என அழைக்கப்பட்ட இத் தொகுதி இவரால் கி.மு. 30ம் ஆண்டளவில் எழுதப்பட்டது. இத்தொகுதியில் 9 புத்தகங்கள் இருந்தன. எனினும், இவற்றில் ஒன்றுகூட இப்போது இல்லை என்பது வேதனைக்குரிய விடயமாகும். இதேபோல கிரேக்க கால கலைக்களஞ்சிய நடவடிக்கைகளைப் பற்றிய ஆதாரங்களைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியாதுள்ளது.

உரோமர் யுகம்

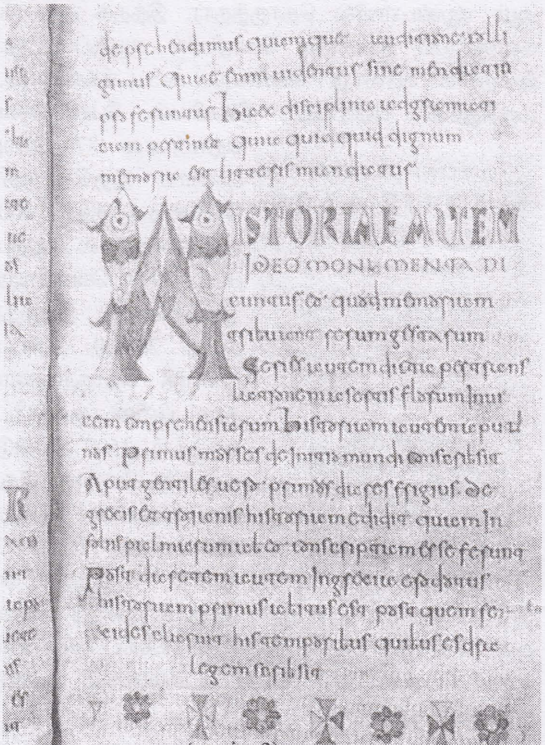
இந்நிலையில் தற்போதும் முழுமையாகப் பேணப்பட்டிருக்கும் மிகப் பழைய கலைக்களஞ்சியம் உரோம அரசியலாளரான மூத்த பிலினி (Piliny the Elder கி.பி 23 - ஆகஸ்ட் 25, 79) என்பவரால் தொகுக்கப்பட்ட இயற்கை வரலாறு (Historia Naturalis) என்பதாகும். இதனை இவர் கி.பி. 77 - 79 ஆம் ஆண்டளவில் தொகுத்தார். இந்தக் கலைக் களஞ்சியம் இலத்தீன் மொழியில் எழுதப்பட்டது. இயற்கை வரலாறு, கலையும் கட்டடக்கலையும், மருத்துவம், புவியியல், நிலவியல், போன்றவை தொடர்பான 37 பிரிவுகளைக் இத்தொகுதி கொண்டிருந்தது. 100 ஆக்குனர்களால் எழுதப்பட்ட 2000 வெவ்வேறு ஆக்கங்களில் இருந்து சுமார் 20,000 குறிப்புகளைத் தொகுத்துள்ளதாக பிலினி குறிப்பிட்டிருந்தார். 1500 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக இது மிகப் பிரபல்யம் பெற்று விளங்கியது.



(படம் 2 மூத்த பிலினியின் இயற்கை வரலாறு கலைக் களஞ்சிய முகப்பட்டை ஆங்கில விக்கிப்பீடியாவிலிருந்து பெறப்பட்டது. இவ்வட்டை 1669ஆம் ஆண்டு பதிப்புக் குரியதாகும்.)

இக்கலைக்களஞ்சியத்தை எழுதிய பிலினி பின்வருமாறு குறிப்பிட்டிருந்தார். "இயற்கை உலகம் அல்லது வாழ்க்கை என்னும் என்னுடைய தலைப்பு வரண்டது. மிகக் குறைந்த அளவுக்கு மதிக்கப்படும் ஒரு துறை. பட்டிக்காட்டுத்தனமான சொற்களையோ அந்நியமான காட்டுமிராண்டித்தனமான சொற்களையோ தான் வருத்தத்துடன் பயன்படுத்த வேண்டி இருக்கிறது. அத்துடன் இதற்கான பாதை எழுத்தாளர்களால் ஏற்கனவே செழுமை ஆக்கப்பட்டதோ அல்லது எவராவது இவ்வழியில் செல்வதற்கு விரும்பப்பட்டதோ இல்லை. எங்களில் எவரும் இதற்கு முயன்றதும் இல்லை, அல்லது ஒரு கிரேக்கனாவது தனியாக இத் தலைப்பின் எல்லாப் பிரிவுகளையும் கையாண்டதும் இல்லை" என்றிருந்தார். இருப்பினும் இது, இயற்கையோடு தொடர்புள்ள அனைத்து அறிவுத்துறை மற்றும் கலைகள் ஆகியவற்றின் முழுமையான தொகுப்பாக விளங்கியது எனலாம்.

இருண்ட காலத்தையும் தாண்டி நிலைத்திருந்த நூல் இது மட்டுமே. உரோமர் காலத்தில் மிகவும் புகழ் பெற்றிருந்தது. இதன் பல பிரதிகள் உருவாக்கப்பட்டு ஐரோப்பா முழுவதிலும் பரவியிருந்தது. முதலில் 1469 ஆம் ஆண்டில் இது பதிப்பிக்கப்பட்டது. அன்றிலிருந்து உரோமானியர் காலத்தைப் பற்றிய தகவல்களுக்கான உசாத்துணை நூலாகப் பெயர்பெற்றிருந்தது.



(படம் 3)

மத்திய காலம்

மத்திய காலத்தின் ஆரம்பத்தில் வாழ்ந்த ஒரு சிறந்த அறிஞரும், செவில் எனுமிடத்தைச் சேர்ந்த வருமான செயின்ட் இசிடோர் என்பவர் மத்திய காலத்தின் முதல் கலைக்களஞ்சியமான எடிமோலொஜியே (Etymologiae - கிபி 630)வை தொகுத்தார். இதில் அவர் தமது காலத்தில் இருந்த பழையனவும், புதியனவுமான எல்லா அறிவுத்துறை தொடர்பான தகவல்களையும் தொகுத்தார். இது 20 தொகுதிகளையும் 448 பிரிவுகளையும் கொண்டிருந்தது. இத்தொகுப்பு, இதன் சிறப்புத்தன்மைக்காக மட்டுமன்றி, இதில் எடுத்தாளப்பட்ட பிற ஆக்கியோர்களின் மேற்கோள்கள், அவர்களது ஆக்கங்களிலிருந்து எடுத்த பகுதிகள் என்பனவற்றுக்காகவும் பெறுமதி வாய்ந்ததாகத் திகழ்ந்தது. இக்கலைக்களஞ்சியம் முதன் முதலில் 1472 ஆம் ஆண்டில் இது பதிப்பிக்கப்பட்டது. (படம் 3 எடிமோலொஜியே கலைக்களஞ்சிய பக்மொன்று ஆங்கில விக்கப்பீடியாவிலிருந்து பெறப்பட்டது.)

மத்திய கால இஸ்லாமியர்களின் எழுச்சிக்காலத்தில் இஸ்லாமியர்களின் அறிவுத் தொகுப்புக்கள் பல விரிவான ஆய்வுகளை உள்ளடக்கியிருப்பதுடன், விஞ்ஞானம், கணிதம், புவியியல், வரலாறு, கட்டடக்கலை, மருத்துவம் போன்ற துறைகளில் பெரிய வளர்ச்சிகளையும் கண்டிருந்தன. கிபி 960 ஆம் ஆண்டளவில், பஸராவைச் சேர்ந்த தூய்மையின் உடன்பிறப்புகள் (Brethren of Purity) எனப்பட்டோர் தூய்மையின் உடன்பிறப்புகளின் கலைக்களஞ்சியத்தை (Encyclopedia of the Brethren of Purity) உருவாக்குவதில் ஈடுபட்டனர். இவற்றுள், அபுபக்கர் அல் ராசி (Abu Bakr al-Razi) உருவாக்கிய விஞ்ஞானக் கலைக்களஞ்சியம் (encyclopedia of science)இ முத்தாசிலிட்டே அல் கிண்டி (Mutazilite Al-Kindi) எழுதிய 270 நூல்கள், இப்னு சினா (Ibn Sina) வின் மருத்துவக் கலைக்களஞ்சியம் (medical encyclopedia) என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை.

பத்தொலோமிகஸ் ஆங்கிலிக்கஸ் (Bartholomeus Anglicus) என்பவர் 1240இல் தொகுத்த கலைக்களஞ்சியமே மத்தியகாலத்தின் மத்திய பகுதியில் அதிகமாக வாசிக்கப்பட்ட கலைக் களஞ்சியமாகும். பின் இறுதிக் காலத்தில் (1260 ஆம் ஆண்டளவில்) வின்சென்ட் என்பவரால் ஆக்கப்பட்ட கலைக்களஞ்சியம் 3மில்லியன் சொற்களைக் கொண்டதாகக் காணப்பட்டுள்ளது.

11ஆம் நூற்றாண்டளவில் சீனாவின் சோங் வம்சத்தின் ஆரம்ப காலத்தில் தொகுக்கப்பட்ட கலைக் களஞ்சிய ஆக்கமான சோங்கின் பெரிய நான்கு நூல்கள் (Four Great Books of Song) என்னும் ஆக்கம் அக்காலத்தின் பாரிய அறிவுத்துறை சார்ந்த பணியாகும். இவற்றுள் கடைசி நூல் 1000 தொகுதிகளில் 9.4 மில்லியன் சீன மொழி எழுத்துக்களைக் கொண்டிருந்தது. சீன வரலாறு முழுவதும் பல கலைக்களஞ்சிய ஆக்குனர்கள் காணப்படுகின்றனர். இவர்களுள் அறிவியலாளரும், அரசியலாளருமான சென் கூவ் (Shen Kuo, 1031–1095) அரசியலாளரும், கண்டுபிடிப்பாளரும், உளவியலாளருமான வாங் சென் (Wang Zhen 1290–1333), சோங் யின்சியாங் (Song Yingxing 1587–1666) போன்றோர் குறிப்பிடத்தக்கவர்கள்.

மிங் வம்சத்தைச் சேர்ந்த சீனப் பேரரசரான யொங்கிள் என்பவர் யொங்கிள் கலைக்களஞ்சியம் (Yongle Encyclopedia,) என்னும் கலைக் களஞ்சியம் ஒன்றைத் தொகுப்பித்தார். 1408 ஆம் ஆண்டில் தொகுக்கப்பட்ட இது உலகின் மிகப் பெரிய கலைக் களஞ்சியங்களுள் ஒன்று. இது கையால் எழுதப்பட்ட 11,000 தொகுதிகளையும், 370 மில்லியன் சீன மொழி எழுத்துக்களையும் கொண்டிருந்தது. இதேகால கட்டங்களில் ரஸ்யாவிலிருந்தும் சில கலைக் களஞ்சியங்கள் தோன்றியுள்ளன.

உசாத்துணை

* Carey, Sorcha (2006). Pliny's Catalogue of

Culture: Art and Empire in the Natural history. Oxford University press. ISBN 0199207658.

* Healy, John F. (1999). Pliny the Elder on science and technology. Oxford University Press. ISBN 0198146876.

* Online Galleries, History of Science Collections, University of Oklahoma Libraries High resolution images of works by Pliny the Elder in .jpg and .tiff format.

* Grant, Edward (1974). A Sourcebook in Medieval Science (Source Books in the History of the Sciences). Harvard University Press. ISBN 9780674823600.

* P.D. Wightman (1953), The Growth of Scientific Ideas

* http://www.livius.org/pi-pm/pliny/pliny_e3.html#history ,aw;if tuyhW - %j;j gpypdp ,izag;gjpg;G

* http://sites.google.com/site/theetymologies/home vbNkhnyh [pNa ,ytr ,izag;gjpg;G

* http://tamil.oneindia.in/cj/puniyameen/2011/11-happy-birthday-wikipedia.html tpf;fpg;gPbah fl;lw;w ,izaf; fiyf;fsQ;rpak; -Gd;dpahkPd;

* http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Isidore/ home. html

(தொடரும்)

இன்டர்நெட்டின் அமைப்பில் புதுப்பாதை

இணையத்தின் வழியே நாம் ஒரு கணினியில் இருந்து மற்றொரு கணினிக்கு தகவல்களை பரிமாற முடியும். நமது தகவல்கள் முதலில் சிறுசிறு பக்கெட்டுகளாக (Packet) பிரிக்கப்படும். இந்த பக்கெட்டுகள் மற்றொரு கணினியை அடைய வேண்டுமானால் அதற்கு நெட்வொர்க்(Network) அமைப்பும், அடுத்தடுத்த நெட்வொர்க் தளத்தினை அடைய ஒரு இன்டர்நெட் புரோடோகோல் (Internet Protocol) முகவரியும் தேவைப்படுகிறது.

இணையத்தில் ஒவ்வொரு பக்கத்திற்கும் ஒரு முகவரி மாறுகிறது. இதனை எப்படி அமைத்திட வேண்டும் என்பதனை பன்னாட்டளவில் பிரதிநிதிகளைக் கொண்டு இயங்கும் இன்டர்நெட் அமைப்பு முடிவெடுக்கிறது.

இதனை இன்டர்நெட் சேவையினை வழங்கும் நிறுவனங்கள் பின்பற்றுகின்றன. இதுபோன்ற ஒரு பொது கட்டமைப்பில் இருந்தால் தான் அனைத்து இன்டர்நெட் செயல்பாடுகளும் அனைவராலும் இயக்கப்பட முடியும். இதுவரை ஐபி4 என்ற கட்டமைப்பில் இன்டர்நெட் முகவரிகள் அமைக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

இந்த கட்டமைப்பில் மேற்கொண்டு பெயர்களை அமைக்க முடியாத சூழ்நிலை ஏற்பட்டு விட்டது. எவ்வளவு வகைகளில் அமைக்க முடியுமோ, ஏறத்தாழ அந்த எண்ணிக்கையில் முகவரிகள் அமைக்கப்பட்டுவிடக் கூடிய சூழ்நிலை இன்னும் சில மாதங்களில் உருவாகிவிடும். எனவே புதிய கட்டமைப்பு ஐபி6 என்ற பெயரில் இன்டர்நெட் சேவை அமைக்கப்பட்டு இதுவரை சோதனை செய்து பார்க்கப்பட்டது.

இது அனைத்து வழிகளிலும் சரியானது என்று உறுதி செய்யப்பட்டதால், இனி அந்த அமைப்பே பின்பற்றப்படும். இதற்கான அறிமுக நாள் வரும் ஜூன் மாதம் 16ஆம் திகதி என அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இன்டர்நெட் வரலாற்றில் இந்த இன்டர்நெட் பெயர் அமைப்பு அறிமுகம் செய்யப்படும் நாள் மிக முக்கியமான நாளாக வரும் காலத்தில் எண்ணப்படும்.

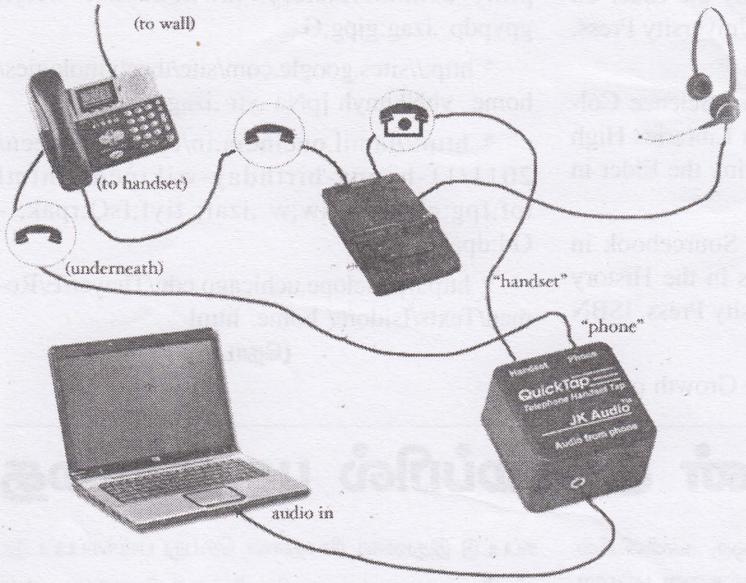
ஐபி4 அமைப்பு முகவரியில் (32 பிட் கட்டமைப்பு) ஏறத்தாழ 400 கோடி இன்டர்நெட் முகவரிகள் அமைக்கப்படும். 2010 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதத்திலேயே இதில் 90% பயன்படுத்தப்பட்டு விட்ட நிலை உருவானது. அதே ஆண்டு அக்டோபரில் மிச்சமிருக்கும் நிலை 5% ஆக உருவானது.

நாளுக்கு நாள் இன்டர்நெட் தளங்களும் அவற்றிற்கான பெயர்களும் வேகமாக உயர்ந்து வரும் நிலையில், ஐபி4 அமைப்பில் மேலும் பெயர்களை உருவாக்க இயலாத நிலை எட்டப்பட்டுவிடும் என்ற அபாயம் உணரப்பட்டது. இதனால் ஐபி6 (128 பிட்) அமைப்பு உருவாக்கப்பட்டது.

இது முந்தைய அமைப்பினைக் காட்டிலும் எளிதான முறையில் இயங்கும் வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இனி இரண்டு அமைப்புகளிலும் உருவாக்கப்பட்ட முகவரிகளை இன்டர்நெட்டில் இயங்கும் நெட்வொர்க் நிறுவனங்கள் கையாளும்.

ராதாகிருஷ்ணன் சோபனா
யாழ்ப்பாணம்.

இணையத்தள வளர்ச்சியும் கண்காணிப்பும்!



இணையம் அமோக வளர்ச்சி கண்டுள்ள இவ் வேளையில் இணையதளக் கண்காணிப்பும் உச்சம் அடைந்துள்ளது. இணையதளக் குற்றச் செயல்கள் (Internet Crimes) என்ற புதிய குற்றவியல் துறையும் உருவாகியுள்ளது. தகவல் யுகம் பெற்றெடுத்த இணையக் கண்காணிப்பு ஓர் அத்துமீறலாக அமைந்தாலும் சில சமயங்களில் அவசியமாகப்படுகிறது.

அமெரிக்க சிஐஏ உளவமைப்பு மாத்திரம் நாளொன்றுக்கு ஐந்து மில்லியனுக்கும் மேற்பட்ட இணைய உரையாடல்களை பதிவுசெய்து அலசுகிறது. இதில் மொழி மற்றும் நாடு பற்றிய வேறுபாடு பார்க்கப்படுவதில்லை. எல்லா நாட்டிற்கும் மொழிக்குமான தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டு வடிகட்டப்படுகின்றன.

தேவைப்பட்டவை சேமிக்கப்படுகின்றன. மிகுதி வெளியேற்றப்படுகிறது. இது மனிதர்களால் மாத்திரம் செய்யக் கூடிய பணியல்ல. இணையக் கண்காணிப்புக் கணினிகள் (Internet Surveillance Computers) உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. எதை ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும் எதை நிராகரிக்க வேண்டும் என்று இந்தக் கணினிகளுக்கு கட்டளையிடப்பட்டுள்ளது.

கட்டளையை நிறைவேற்றி மனிதர்களுக்கு இந்த கண்காணிப்புக் கணினிகள் தமது பதிவுகளைக் கொடுக்கின்றன. கணினிகள் எப்படிச் செயற்படுகின்றன என்ற கேள்வி எழுகிறது. சில குறிப்பிட்ட சொற்களைக் கேட்டால் அல்லது படித்தால் பதிவு செய்யவும் என்று பெரும்பாலும் கட்டளைகள் அமைகின்றன.

கட்டளைகள் சுருக்கமாகவும் நீளமாகவும் தேவைக்கு ஏற்ற விதமாகவும் இடம்பெறுகின்றன. கணினிகள் கொடுக்கும் தகவல்களின் அடிப்படையில் சந்தேகத்திற்கு இடமான நபர்களும் அமைப்புகளும் இணையதளங்களும் மிக நெருக்கமாக கண்காணிக்கப்படுகின்றன. குற்றத் தடுப்பிற்கு இது மிகவும் முக்கியம் என்று ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகிறது.

தனி மனிதர்களுடைய கணினிகளும் அவர்கள் அறியாமல் கண்காணிக்கப்படுகின்றன. கணினிகளில் சேமிக் கப்பட்ட தரவுகளையும் பெறும் நோக்கில் இந்த வகை கண்காணிப்பு நடத்தப்படுகிறது. தனி மனிதர்களுடைய கணினிகளில் சேமிக்கப்பட்டவற்றை ஒரு மென்பொருள் மூலம் திருடுகிறார்கள்.

உண்மையில் இதை திருட்டு என்றுதான் சொல்ல வேண்டும். ஏனென்றால் எந்தவொரு கணினி உரிமையாளரும் தான் சேமித்த தரவையும் தகவலையும் பிறருக்கு மனமொத்து வழங்கப் போவதில்லை. உளவுத் துறையினர் எப்படியோ தனி மனிதர் கணினிக்குள் நுளைந்து ஒரு மென்பொருளைப் புகுத்தி விடுவார்கள்.

அதன்பிறகு கணினியில் உள்ளவற்றை உறிஞ்சி எடுத்துவிடுவார்கள். இது சட்டத்திற்குப் புறம்பான நடவடிக்கையானாலும் இந்த விதத்தில் பெறப்பட்ட ஆதாரங்கள் நீதி மன்றத்தில் அனுமதிக்கப்படுகின்றன. இதற்கான சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டுள்ளன.

இன்று தொலைபேசி ஒட்டுக்கேட்டல் (Telephone Tapping) நடவாத நாடே இல்லை எனலாம். அமெரிக்காவின் தொலைபேசி வசதி வழங்கும் நிறுவனங்களுக்கு அவற்றின் வாடிக்கையாளர்கள் பற்றிய தகவல்களை தரும்படி உத்தரவிடும் உரிமை உள்நாட்டு உளவமைப்பு எப்.பி.ஐ யுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

எப்.பி.ஐ இந்த உரிமையைச் சட்டத்தின் மூலம் பெற்றுள்ளது. தொலைபேசி ஒட்டுக்கேட்டல் மனிதர்

களால் (Humint) விசேட கருவிகளின் உதவியோடு செய்யப்படுகிறது. தொலைபேசி ஒட்டுக்கேட்டல் இரு வகைப்படும். ஒன்று உத்தியோகபூர்வமாகச் செய்யப் படுவது. அடுத்தது அதற்குப் புறம்பானது. இணை யத்தைக் கண்காணிப்பதற்கு கணினிகள் (Surveillance Computers) இருப்பது போல தொலை பேசிகளை கண்காணிப்பதற்கும் கணினிகள் உரு வாக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தக் கணினிகள் எல்லா உரை யாடல்களையும் பதிவு செய்கின்றன. பிறகு மென் பொருளின் வழிகாட்டலில் வடிகட்டி தேவையானவற்றை உளவுத் துறையினர் பார்வைக்கு வழங்குகின்றன. நீங்கள் பாவித்தாலென்ன பாவிக்காவிட்டாலென்ன உங்கள் கைபேசிகள் கண்காணிக்கப்படுகின்றன.

உலக நாடுகளில் கைபேசிப் பாவனை 2011ம் ஆண்டில் 500 கோடி என்று மதிப்பிடப்படுகிறது. உலக மக்கள் தொகைக்கு நிகராக ஆளுக்கு ஒரு கைபேசி என்று வரலாம். வளர்ந்து வரும் நாடுக ளில் 100 பேரில் 58பேர் கைபேசிகளை வைத்திருக் கிறார்கள். வளர்ச்சி அடைந்த நாடுகளில் சராசரி ஒவ்வொருவரிடமும் ஒரு கைபேசி இருக்கிறது.

ஏழை நாடுகளிலும் 100 பேரில் 25பேர் கைபேசி வைத்திருக்கிறார்கள. கைபேசியைக் காவித்திரிய முடியும் என்பதால் அதை 'மொபைல் போன்' (Mobile phone) என்கிறார்கள். அத்தோடு மக்களைத் தொடுக்கும் கருவி (Connecting People)என்ற சிறப் பும் அதற்கு உண்டு.

கைபேசிகள் மீதான கட்டுப்பாட்டையும் கண் காணிப்பையும் அரசுகள் சட்டங்கள் மூலமாகவும் சட்ட ஒழுங்கைப் பேணும் அதிகாரிகளுக்கு வழங் கிய அனுமதிகள் வாயிலாகவும் இறுக்கியுள்ளன. அவற்றில் சில.

கைபேசிகள், சிம் அட்டைகள் ஆகியவற்றை விற் பனை செய்யும் வர்த்தக நிலையங்கள் அவற்றைக் கொள்வனவு செய்வோரின் பெயர், முகவரி மற்றும் அடையாள அட்டை விவரங்களைப் பதிவு செய்து வைத்திருக்க வேண்டும். இதைவிட தொடர்பு வச தியை ஏற்படுத்தும் நிறுவனங்கள் (Providers) மீதும் கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்பட்டுள்ளன.

மேற்கூறிய வசதியை ஏற்படுத்தும் நிறுவனங்கள் மாதமொரு முறை அரசின் சம்பந்தப்பட்ட அலுவல கத்திற்கு அறிக்கை சமர்ப்பிக்க வேண்டும். தொலை பேசி இணைப்பைப் பயன்படுத்திய கைபேசிகளின் இலக்கங்கள் மற்றும் எத்தனை தடவை பயன்படுத் தப்பட்டன உள்ளடங்கிய விவரத்தைக் கொடுக்க வேண்டும்.

சில நாடுகளில் வாடிக்கையாளர்களின் உரை யாடல்களின் சாராம்சத்தையும் அறிக்கையில் உள் ளடக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் இருக்கிறது. அரச அதிகாரிகளுக்கு தொலைபேசி இணைப்பு வசதி வழங்கும் நிறுவனத்திற்குச் சென்று பார்வையிடும் அதிகாரமும் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

இவை அனைத்தும் கைபேசிப் பாவனையைக் கண்காணிக்கும் நடவடிக்கையின் அங்கமாகப் பார்க்க வேண்டும். சில தொலைபேசி வசதி வழங்கும் நிறு வனங்கள் உளவுத்துறைக்குச் சொந்தமானவை என்ற குற்றச் சாட்டும் இருக்கிறது. இதைத் தட்டிக் கழிக்க முடியாதிருக்கிறது.

கைபேசியில் உள்ள ஒலி பெருக்கிக் கருவி யின் (Speakers) ஒலியை தூரத்தில் இருந்தவாறு கூட்டுவது மூலம் ஒட்டுக் கேட்கும் வசதியை ஐக்கிய இராச்சியம், அமெரிக்கா, ஐரோப்பிய நாடுகள், கனடா, அவுஸ்திரேலியா, நியூஸிலாந்து போன்றவற்றின் உள வுத்துறையினர் கொண்டுள்ளனர்.

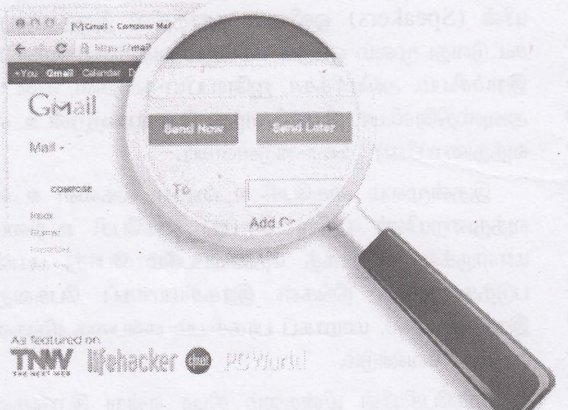
இதன்மூலம் கைபேசி உரையாடல்களை உள வுத்துறையினர் பதிவு செய்து கைபேசி உரிமை யாளருக்கு எதிராகத் தேவைப்படும் போது பயன் படுத்தமுடியும். நீங்கள் இரகசியமாகப் பேசுவது இரகசியமல்ல. மாறாகப் பரகசியம் என்பதை நீங்கள் உணர வேண்டும்.

கைபேசியின் மின்கலம் திடீர் என்று இறங்குவ தாக இருந்தால் யாரோ உங்கள் கைபேசியின் ஒலிபெருக்கி கருவியை முடுக்கி விட்டுள்ளார்கள் என்று நீங்கள் சந்தேகிக்கலாம். கைபேசி உரிமை யாளரின் இருப்பிடத்தை (Location) அவருடைய கைபேசி மூலம் தீர்மானிக்க முடியும்.

அவர் கைபேசியை உரையாடலுக்குப் பயன் படுத்தாவிட்டாலும் அவர் அதைத் தன்னோடு எடுத் துச் சொல்லாவிட்டாலும் கூட இருப்பிடத்தை மிக எளிதாக நிர்ணயம் செய்ய முடியும். குறிப்பிட்ட கைபேசிக்கும் தொலைத் தொடர்புக் கோபுரத்திற்கும் இடையிலான தூரத்தைக் கணக்கில் எடுத்து அதன் அடிப்படையில் கைபேசியின் இருப்பிடத்தை துல்லிய மாக மதிப்பிட முடியும்.

கைபேசி உரிமையாளர் எங்கே வழமையாகத் தங்கியிருக்கிறார், அவருடைய நடமாட்டத்தின் பாதை போன்றவற்றையும் அதே போல மதிப்பிட முடியும். சிம் அட்டை நீங்கள் யாருடன் பேசினீர்கள், எந்தக் காலப்பகுதியில் பேசினீர்கள் என்பதை காட்டிக் கொடுக் கும். அதில் இந்தத் தகவல்கள் பதிவாகின்றன. காவல்துறையினர் குற்றவாளிகளின் சிம் அட்டை மூலம் தமக்கு தேவையான அனைத்து தகவல் களையும் பெற்றுக்கொள்கிறார்கள்.

ஜிமெயிலில் மெயில்களை Schedule செய்து தானியங்கியாக(Automatic) அனுப்ப - Right Inbox



ஜிமெயிலில் ஈமெயில்களை Schedule செய்து அனுப்புவது எப்படி என பார்க்க போகிறோம். சில சமயங்களில் குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு ஒரு ஈமெயில் அனுப்ப வேண்டி இருக்கும். உதாரணமாக இரவு 12 மணிக்கு என வைத்து கொள்வோம். இதனால் நீங்கள் இரவு 12 மணிவரை கண்விழித்து ஈமெயில் அனுப்ப வேண்டிய அவசியம் இல்லை. உங்களுடைய ஈமெயிலுக்கு இரவு 12 மணிக்கு Schedule செய்து விட்டால் போதும் உங்களுடைய ஈமெயில் சரியாக நீங்கள் தேர்வு செய்த நேரத்திற்கு மற்றவர்களுக்கு சென்று விடும். ஞாபக மறதி அதிகமாக இருப்பவர்களுக்கு இது பெரிதும் பயன்படும். ஞாபகம் வரும்பொழுது ஈமெயிலை டைப் செய்து Schedule செய்து விடலாம். குறிப்பாக வாழ்த்து செய்திகள் அனுப்ப பெரிதும் பயன்படும்.

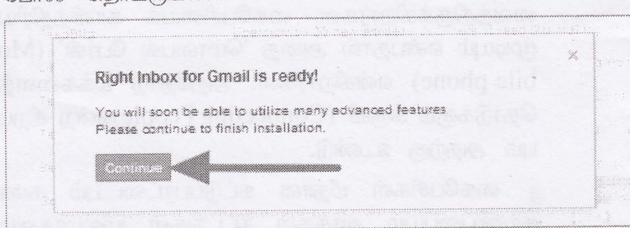
ஜிமெயிலில் Schedule வசதியை கொண்டு வர

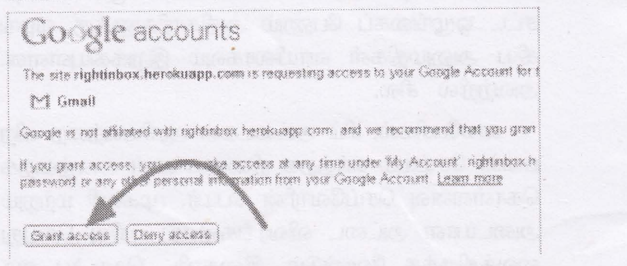
முதலில் இந்த http:www.rightinbox.com தளத்திற்கு செல்லுங்கள் உங்களுடைய இணைய உலவி (Firefox3.6 Chrome 5.0) பிந்திய பதிப்பாக இருப்பது நல்லது. இல்லாதவர்கள் டவுன்லோட் செய்து கொள்ளுங்கள்.

Right Inbox தளத்தில் உள்ள Install Now என்ற பட்டனை அழுத்தி இந்த நீட்சியை டவுன்லோட் செய்து உங்கள் கணினியில் நிறுவிக்கொள்ளுங்கள்.

இப்பொழுது ஜிமெயிலை ஓபன் செய்யுங்கள். ஏற்தனவே ஓபன் செய்து இருந்தால் Refresh செய்யவும்.

அடுத்து கீழே உள்ள படங்களில் உள்ளது போல் தொடருங்கள்





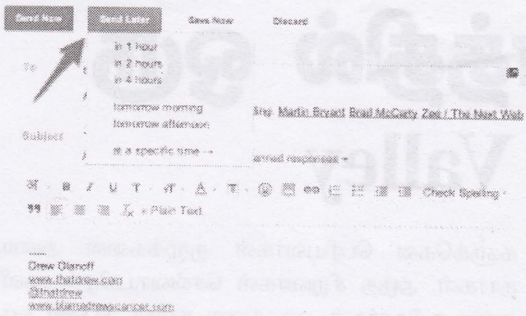
அவ்வளவு தான் உங்களுடைய ஜிமெயிலில் இந்த Schedule வசதி ஆக்டிவேட் ஆகிவிடும்.

Schedule வசதியை உபயோகிப்பது எப்படி:

எப்பொழுதும் மெயில் அனுப்புவது போல Compose பட்டனை அழுத்தி உங்கள் செய்தி, மற்றும் அனுப்புநர் விவரங்களை கொடுத்த பின்னர் Send பட்டனுக்கு பக்கத்தில் Send Later என்ற புதிய பட்டன் இருப்பதை காண்பீர்கள் அதனை கிளிக் செய்யவும்.

அதில் உங்கள் ஈமெயில் அனுப்ப குறிப்பிட்ட

சில நேரங்கள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும் அதில் உங்களுக்கு தேவையானதை கிளிக் செய்து கொள்ளுங்கள்.



அல்லது உங்களுக்கு தேவையான நேரம் அந்த பட்டியலில் இல்லை என்றால் கடைசியில் உள்ள at a Specific Time என்பதை கிளிக் செய்து உங்கள் ஈமெயில் செல்ல வேண்டிய நேரம் மற்றும்

தேதியை தேர்வு செய்து கொள்ளவும்.

சரியாக நேரம் set செய்தவுடன் கீழே உள்ள Schedule பட்டனை கிளிக் செய்துவிட்டால் போதும் குறிப்பிட்ட நேரத்திற்கு உங்களுடையை ஈமெயில் அவர்களுக்கு சென்று விடும்.

இனி உங்கள் ஈமெயில்களை மேலே உள்ள வழிமுறையில் Schedule செய்து அனுப்பி பயனடையுங்கள். Google Apps மூலம் உங்கள் டொமைன் பெயரில் ஈமெயில் வசதியை பயன்படுத்துபவர்களும் இந்த வசதியை பெறலாம்.

மாறும் Internet முகவரி அமைப்பு

இணையச் செயல்பாட்டில் ஒவ்வொரு தகவலும் தகவல் பொதியாக network வழியே அனுப்பப்படுகின்றன. இவ்வாறு அனுப்ப ஒவ்வொரு network அமைப்பும் அடுத்தடுத்த network தளத்தினை அடைய ஒரு internet protocol முகவரி தேவைப்படுகிறது.

இணையத்தில் ஒவ்வொரு பக்கத்திற்கும் ஒரு முகவரி மாறுகிறது. இதனை எப்படி அமைத்திட வேண்டும் என்பதனை பன்னாட்டளவில் பிரதிநிதிகளைக் கொண்டு இயங்கும் இன்டர்நெட் அமைப்பு முடிவெடுக்கிறது. இவற்றை இன்டர்நெட் சேவையினை வழங்கும் நிறுவனங்கள் பின்பற்றுகின்றன. இது போன்ற ஒரு பொது கட்டமைப்பில் இருந்தால் தான் அனைத்து இன்டர்நெட் செயல்பாடுகளும் அனைவராலும் இயக்கப்பட முடியும்.

இதுவரை IPv4 என்ற கட்டமைப்பில் இன்டர்நெட் முகவரிகள் அமைக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இந்த கட்டமைப்பில் மேற்கொண்டு பெயர்களை அமைக்க முடியாத சூழ்நிலை ஏற்பட்டு விட்டது.

எனவே புதிய கட்டமைப்பு IPv6 என்ற பெயரில் Internet Society-யினால் அமைக்கப்பட்டு இதுவரை சோதனை செய்து பார்க்கப்பட்டது. இது அனைத்து வழிகளிலும் சரியானது என்று உறுதி செய்யப்பட்டதால் இனி அந்த அமைப்பே பின்பற்றப்படும். இதற்கான அறிமுக நாள் வரும் ஜுன் 16 என அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இன்டர்நெட் வரலாற்றில் இந்த இன்டர்நெட் பெயர் அமைப்பு அறிமுகம் செய்யப்படும் நாள் மிக முக்கியமான நாளாக வரும் காலத்தில் இருக்கும் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

IPv4 அமைப்பு முகவரியில் (32 பிட் கட்டமைப்பு) ஏறத்தாழ 400கோடி இன்டர்நெட் முகவரிகள் அமைக்கப்படும். 2010 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதத்திலேயே இதன் 90% பயன்படுத்தப்பட்டு விட்ட நிலை உருவானது. நாளுக்கு நாள் இன்டர்நெட் தளங்களும் அவற்றிற்கான பெயர்களும் வேகமாக உயர்ந்து வரும் நிலையில் IPv4 அமைப்பில் மேலும் பெயர்களை உருவாக்க இயலாத நிலை ஏட்டப்பட்டுவிடும் என்ற அபாயம் உணரப்பட்டது. இதனால் IPஎ6 (128 பிட்) அமைப்பு உருவாக்கப்பட்டது.

IPv6 அமைப்பில் 340 undecillion முகவரிகளை அமைக்கலாம். இந்த எண்ணிக்கையை எண்களில் சொல்வது எனில் 340 எழுதி பின்னால் 36 சைபர்களைச் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

இது முந்தைய அமைப்பினைக் காட்டிலும் எளிதான முறையில் இயங்கும் வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இனி இரண்டு அமைப்புகளிலும் உருவாக்கப்பட்ட முகவரிகளை இன்டர்நெட்டில் இயங்கும் network நிறுவனங்கள் கையாளும்.

Yarl IT HUB
யாழ்ப்பாணத்தில் ஒரு
Silicon Valley

அப்போதுதான் இரண்டாம் உலக மகா யுத்தமும், அதை தொடர்ந்த பனிப்போரும் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அடங்கி, நாடுகள் வழமைக்கு திரும்பிக்கொண்டு இருந்த காலம். அந்த ஊரில் ஒரு சிறுவன் இருந்தான். பத்து வயதுதான். ஒரு முறை பக்கத்து தெருவில் வசிக்கும் ஒரு இலத்திரனியல் என்ஜினியர் வீட்டுக்கு செல்கிறான். அவருடைய வீட்டு கராஜில் ஒரு பரிசோதனை செய்கிறார்கள். கார்பன் மைக்ரோபோனை பயன்படுத்தி சத்தத்தை அம்பிளிபை பண்ணும் பரிசோதனை. என்ஜினியர் அந்த சிறுவனையும் துணைக்கு வைத்து வேலையை தொடர்கிறார். சிறுவன் அன்றிரவு அப்பாவுக்கு வந்து நடந்ததை சொல்கிறான். அவர் நம்பவில்லை. எலேக்ட்ரோனிக் அம்பிளிபயர் இல்லாமல் இதை செய்ய முடியாது என்கிறார். சிறுவன் செய்து காட்டுகிறான். அப்பா மகனை பெருமிதமாக பார்க்கிறார்.

சிறுவன் வளர்கிறான். பெற்றோருக்கு அவன் ஒரு சாதாரண பிள்ளை இல்லை என்பது தெரிய வருகிறது. அவன் திறமைக்கு தோள் கொடுக்கின்றனர். அவன் தன்னுடைய பாடசாலை பிடிக்கவில்லை என்கிறான். மாற்றிக் கொடுக்கிறார்கள். அவன் விருப்பப்படியே அவனுடைய சின்ன சின்ன ஆராய்ச்சிகளுக்கு இலத்திரனியல் பொருட்களை வாங்கி கொடுத்தனர். இப்போது அந்த பக்கத்து தெரு என்ஜினியர் அவனுக்கு இன்னும் சிக்கலான சவால்களை கொடுக்கிறார். ரேடியோ, ரி.வி என்று புது புது இலத்திரனியல் கருவிகளை வடிவமைக்க வேண்டும். அவன் இது தன்னால் இயலாது என்று நினைக்கும் போதெல்லாம் அப்பாவும் என்ஜினியரும், இல்லை இல்லை உன்னால் முடியும் என்று முதுகில் தட்டிக்கொடுத்தார்கள். அவன்தான் உண்மையிலேயே ஒரு திறமைசாலி என்ற தன்னம்பிக்கையை அவனுக்கு ஊட்டினார்கள். ஒருவரும் discourage செய்யவில்லை. வேண்டாத வேலை என்று ஏளனமாக பார்க்கவில்லை.

அந்த ஊரில் இப்படியான ஆர்வமிகு சிறுவர்களுக்கென பெரியவர்கள் குழுக்களை அமைத்தார்கள். அந்த சிறுவர்கள் செவ்வாய்கிழமைகளில் ஒன்று கூடுவார்கள். ஒரு துறை சார்ந்த நிபுணர் வந்து சின்ன விஷயம் ஒன்றை அவர்களுக்கு சொல்லிக் கொடுப்பார். ஒரு நாள் LED, இன்னொரு நாள் Calculator, இன்னொரு நாள் computer. இந்த சிறுவர்கள் தம் பங்குக்கு அவர்களாகவே ஏதாவது ஒரு project செய்யவேண்டும். அந்த சிறுவன் ஒரு இலத்திரனியல் 'Frequency Counter' செய்ய தீர்மானித்தான். அதற்கு அவனுக்கு சில கருவிகள் தேவைப்பட்டது. உடனே ஒரு phone call போட்டான். யாருக்கு? அந்த ஊரிலேயே மிகப்பெரிய கம்பனியின் தலைவருக்கு! இந்த பத்து வயது சிறுவன், 3000 தொழிலாளர் வேலை பார்க்கும் நிறுவன தலைவருக்கு தயக்கமே இல்லாமல் தொலைபேசி அழைப்பெடுக்கிறான். அவரும் அவனுக்கு செவிமடுக்கிறார். உடனே அந்த கருவிகள் கிடைக்க வழி செய்கிறார். அத்தோடு விடவில்லை, அவனுக்கு ஒரு சின்ன வேலையையும் தன் நிறுவனத்தில் போட்டுக் கொடுக்கிறார்.

சிறுவன் வளர்கிறான். குட்டி குட்டியாய் இலத்திரனியல் கருவிகள் கண்டுபிடிக்கிறான். அவனை போலவே ஆர்வம் கொண்ட இன்னொரு சிறுவனை கண்டு பிடிக்கிறான். இருவரும் சேர்ந்து சின்ன சின்ன இலத்திரனியல் செயற்றிட்டங்களை செய்து சம்பாதிக்கிறார்கள். அந்த ஊரில் உள்ள ஆர்வம் மிக்க இளைஞர்கள் கூடும் இடத்தில் தம் கருவிகளை காட்சிப்படுத்தி சிலாகிக்கிறார்கள். மற்ற இளைஞர்களின் வேலைகளையும் பார்த்து புதிது புதிதாய் கற்றுகொள்கிறார்கள். அந்த சிறுவனின் நண்பனுக்கு புது எண்ணம் ஒன்று வருகிறது. அதை செய்ய அந்த ஊரில் இருக்கும் கம்ப்யூட்டர் வியாபாரி உதவுகிறார். பணம் போதவில்லை என்று வீட்டில் உள்ள வாகனத்தை விற்க அப்பா சம்மதிக்கிறார். வீட்டின் கராஜில் பரிசோதனை கூடம், ஆபீஸ். இடம் போதவில்லை என்று இலத்திரனியல் பொருட்கள் எல்லாம் சமையலறைக்குள் வருகிறது. தாயார் ஒன்றுமே சொல்லவில்லை. மகனின் திறமையில் அப்படி ஒரு

நம்பிக்கை.

அந்த இளைஞன் வளர்கிறான். நிறுவனம் ஒன்று ஆரம்பிக்கிறான். அவன் நிறுவனம் கணினி வன்/மென் பொருட்களில் சாதனை படைக்கிறது. அவனோடு வளர்ந்த சமகால சிறுவர்கள் எல்லாம் பெரிய பெரிய கண்டுபிடிப்புகளை நிகழ்த்துகின்றனர்! அந்த நகரமே தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் சிகரமாக எழுச்சி அடைகிறது. யார் ?

ஆம் அந்த சிறுவன்தான் ஸ்டீவ் ஜோப்ஸ். அவனின் நண்பன்தான் Apple Personal Computer ஐ முதன்முதலில் வடிவமைத்த Steve Vozniak. அவன் தொலைபேசியில் தொடர்புகொண்டு பேசிய நிறுவன அதிபர்தான் HP நிறுவனத்தை Packard என்பவருடன் சேர்ந்து உருவாக்கிய Hewlett. அவன் காலத்தின் உருவானவர்தான் அவனின் சமவயது, கணினி யுகத்தின் இன்னொரு பிதாமகன் Bill Gates. இவர்கள் சேர்ந்து கண்டு பிடித்தவைதான், Apple Computers, Macintosh, Windows என்று உலகம் முழுக்க வியாபித்து இன்றைக்கு iPod, iPhone, iPad என்று கணினி உலகை ஆண்டு கொண்டு இருக்கிறது!

YARL IT HUB

இப்போது எங்கள் ஊருக்கு வருவோம். யாழ்ப்பாணம்! மின்சாரம் இல்லாத காலத்திலும் சின்ன குப்பி விளக்கில் அத்தனை சாதனைகளை செய்த நகரம். சின்ன ஜாம் போத்தலில் முக்கால்வாசி தண்ணீர் விட்டு மீதிக்கு எண்ணெய் விட்டு விளக்கு ஏற்றியதை மறக்கமுடியுமா? பெட்ரோலுக்கு தட்டுப்பாடா? கொஞ்சம் ஓடிக்கலோன், இரண்டு அடி சேலைன் குழாய், காபரேடரில் சின்ன திருகுதாளம், மண்ணெண்ணெயில் மோட்டார் வாகனங்கள் ஓட்டிய மக்கள் எம்மக்கள். யாழ்ப்பாணம் முழுதும் இப்படியான குட்டி குட்டி விஞ்ஞானிகள் உருவானதை யாரும் மறக்கமுடியாது. அத்தனை சண்டையிலும் தனி ஒரு நபராக Milk white தொழில் நிறுவனம் இயங்கியது ஞாபகம் இருக்கிறதா? அட, பனம்பழத்தில் சவர்க்காரம் கண்டு பிடித்த மக்கள் நாங்கள். மாடுகள் கொண்டு செய்த சூடு மிதிக்கும் கருவிகள், தயிர் கடையும் இயந்திரம், டிராக்டர் டயலில் மாட்டு வண்டில், விவசாயத்தில் நடந்த சாதனைகள் ஏராளம்.

களங்கட்டி மீன்பிடி முறை யாழ்ப்பாணத்திற் கேயுரிய தனிப் பாணி. இப்படியான கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் சாதனைகளுக்கும் உரிமம் எடுத்திருந்தால் இன்றைக்கு அது அது ஆயிரத்தைக் கூடத் தாண்டியிருக்கும்.

ஆனால் எங்கள் ஊரில் இருந்து ஒரு பெஞ்சமின் பிராங்க்ளின் உருவாகவில்லை. ஒரு அப்துல் கலாம் உருவாகவில்லை. நிறைய கணித மேதைகள் உருவாகினார்கள், ஆனால் அந்த திறமையை அடுத்த கட்டத்துக்கு எடுத்து சென்றோமா என்றால் இல்லை என்றே சொல்ல வேண்டும். ஸ்டீவ் வோஸ்னியாக் ஒரு மிகச்சிறந்த கணினி நிபுணர்தான். ஐ.சி (Intergrated circuit) துறையில் ஆர்வம் மிக்கவர். மிகக் குறைந்த அளவு ஐ.சி தொகுதிகளை (chipset) கொண்டு இலத்திரனியல் கட்டளைகளை அமைப்பதில் வல்லவர். ஆனால் அவர் திறமையை சரியான திசையில் திருப்புவதற்கு, அதைக் கொண்டு ஒரு Apple என்ற கணினியை அமைப்பதற்கு ஸ்டீவ் ஜோப்ஸ் என்ற வியாபார சிந்தனைகள் நிறைந்த, ஒரு தூர நோக்காளர் தேவைப்பட்டார்.

Harvard பல்கலைக்கழகத்தில் விளையாட்டாக செய்த கணினி மென்பொருளை கொஞ்சம் கொஞ்சமாக பல கல்லூரிகளுக்கு பரப்பி, அதன் பிறகு அதை உலகம் முழுக்க வியாபிக்க வைப்பதற்கு Facebook நிறுவுநர் Mark Zucker berg ஆல் மாத்திரம் முடியாது. அவருக்கு தோள் கொடுக்க பலர் முன் வந்திருக்கவேண்டும். அவர் வேலையில் நம்பிக்கை வைத்திருக்க வேண்டும். அப்படியான, அந்த,

அடுத்த கட்டத்துக்கு எம்மை, எம் முயற்சிகளை எடுத்த செல்ல எம்மிடம், யாழ்ப்பாண மண்ணிடம் ஒரு ஒருங்கிணைந்த வேலைத் திட்டம் இல்லை. அல்லது அது எங்காவது இருந்தாலும் அது முறையாகச் செயற்படாது. அது ஏன் என்று ஆய்வு செய்த போது நம் முன்னே உள்ள சாவல்கள் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் புரிந்தது.

இந்த சவால்கள் சிக்கலானதும் கூட. அதுதான் நமது கட்டமைப்பு. யாழ்ப்பாணத்தில் குடத்துள் விளக்காக ஒளிர்ந்துகொண்டு இருக்கும் திறமைசாலிகளுக்கு, தம் திறமையை தாமே உணர முடியாத அளவுக்கு நம் சமூக அளவுகோல்கள் அமைந்து விட்டன. நமக்கு, நம் பிள்ளைகளுக்கு நாமே அவ நம்பிக்கைகளை வளர்த்து விடுகிறோம். ஒரு திறமையான கணித விற்பனர், ஒரு வித்தியாசமான சிந்தனையாளனின் இலட்சியம் என்பது நல்ல ஒரு சம்பளத்தில் வேலையை தேடி வாழ்க்கையின் இருப்புக்கு மோசமில்லாமல் கடந்துவிடுவதாகவே இருக்கிறது. அதனால்தானோ என்னவோ உயர்தர பரீட்சையில் திறமை காட்டும் நாம் அடுத்த பத்து வருடங்களில் காணாமல் போய் விடுகிறோம். நமக்கு நம் திறமையை முதலீடு செய்து, காலம் எல்லாம் நிலைக்கும் ஒரு கண்டுபிடிப்பையோ, நிறுவனத்தையோ ஏற்படுத்த தோன்றுவதில்லை. அப்படியே தோன்றினாலும் அந்த நிறுவனங்கள் உலகம் முழுதும் பரந்த ஒரு Brand Nameஐ ஏற்படுத்த தவறுகின்றன. நல்ல தொருகண்டுபிடிப்பு மனதில் உருவானால், அதை உலகம் பூராகவும் பயன்படுத்தும் ஒன்றாக மாற்றுவதற்கு நிறைய அர்ப்பணிப்பு அவசியம். அதற்குரிய நிர்வாக கட்டமைப்பு வசதிகள் வேண்டும். முதலில் நம்மில் நமக்கு நம்பிக்கை வரவேண்டும்.

முதன் முதலில் Graphical User Interface என்ற தொழில்நுட்பத்தை வடிவமைத்தது Xerox என்ற photo copy நிறுவனம்தான். ஆனால் அவர்களுக்கு அதை எப்படி உலகம் முழுதும் பாவிக்கும் கணணி தொழில் நுட்பமாக மாற்றவேண்டும் என்று தெரியவில்லை. Steve Jobsஇன் கண்ணில் அதுபட்டது. அவர் ஆராய்ச்சிக் கூடம் ஒன்றை அமைத்தார். அல்லும் பகலும் அதை நேர்த்திப்படுத்துவதிலேயே செலவழித்தார். சிலநாட்களில் Bill Gates இன் கண்களும் அதை கண்டு பிரகாசிக்க, எண்பதுகளில் அந்த இரு இளைஞர்களும் ஆரம்பித்த கணணி முயற்சிகள் இன்றைக்கு உலகையே தன்வசப்படுத்திக் கொண்டு இருக்கிறது. அந்த இருவர் என்று இல்லை. அவர்கள் காலத்தில் பல இளைஞர்கள் அப்படி உருவானார்கள். அந்த இளைஞர்கள் எல்லோருக்கும் இரண்டு பொதுவான விஷயங்கள் இருந்தன. ஒன்று திறமை. இரண்டு அந்த திறமையை ஆராதிக்கும், வேண்டும் என்பதை எல்லாம் கொடுக்கும், அந்த திறமையை மேலும் மேலும் வளர்க்க உதவும் சமூக கட்டமைப்பு. அந்த Silicon Valley.

நம்மவருக்கு திறமை மிதமிஞ்சி இருக்கிறது. ஆனால் அதை சரியான திசையில் நெறிப்படுத்தி வளர்க்கும் ஒரு சமூக கட்டமைப்பு, ஒரு Sillicon Valley சூழல் எம்மிடம் இல்லை. Yarl IT Hub அந்த கட்டமைப்பை உருவாக்க உறுதி பூண்டிருக்கிறது. இது உருவாக்கும் கட்டமைப்பு, எதிர்காலத்தில் நம் இடத்திலே ஒரு தொழில்நுட்ப நிறுவனம் அமைய வழி சமைக்கும். அதை தொடர்ந்து இன்னொருவர் புதிதாக ஒன்றை உருவாக்குவார். அப்புறம் வேறு ஒருவர் வெளிநாட்டில் இருந்து திரும்பி இங்கு வந்து ஒரு நிறுவனம் அமைப்பார். ஒன்று இரண்டாகும். இரண்டு நான்காகும். நான்கு நாற்பது ஆகும். கூகுளும், அப்பிளும் ஆய்வு கூடங்களுக்கு எங்கள் இடத்தில் இடம் தேடும். இந்த கனவை உங்கள் ஒவ்வொருவரும் கண்டிருப்பீர்கள். அந்தக் கனவு நனவாகும். அந்த அந்தசமூகத் தொற்றுகை (Social Epidemic) நிச்சயம் நடக்கும். என்ன, சிலவேளை கொஞ்சம் காலம் பிடிக்கலாம்தான். எம் காலத்தில் சில வேளை அது நடக்காது. ஆனாலும் அது நடந்தே தீரும். எங்கள் தாத்தா வீட்டிலே ஒரு பலாக் கன்று நட்ட போது அவருக்கு வயது எண்பது. அவருக்கு அந்த மரத்துப் பழம் சாப்பிடுவதில் ஆசை இல்லை. தன் பேரன் பேத்திகள் சாப்பிடவேண்டும் என்று ஒரு அவா. நானும் நீங்களும் அவர் நட்ட மரத்து பலாப்பழச் சுளைகளை ருசி பார்த்தோம் இல்லையா. இப்போது நாங்கள் நடும் நேரம். முதல் மரத்தை நாம் நடுகிறோம். பழத்தை பற்றி பிறகு சிந்திக்கலாம். முதலில் மரத்தை நட்டு தண்ணீர் ஊற்றுவோம். திக்கொன்றும் திசையொன்றுமாக நடுவதற்கு பதிலாக, இணைந்து நட்டால் தண்ணீர் ஊற்றி வளர்ப்பது இலகு. Yarl IT HUB அதைத்தான் செய்ய முயல்கிறது.

இன்னொரு சவால் நம்மை நாமே ஒருங்கிணைப்பது. Silicon Valley எப்படி உருவானது என்று ஒரு கேள்வி இங்கே எழுகிறது. முன்னமேயே குறிப்பிட்ட படி, போரின் போது உலகம் முழுதும் பயணம் செய்து இருந்த அமெரிக்க வீரர்கள், ஏனைய ஐரோப்பிய நாட்டவர் எல்லாம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக அறுபதுகளின் ஆரம்பத்தில் அமெரிக்காவுக்கு திரும்புகின்றனர். திரும்பும்போது அவர்கள் வெளிநாடுகளில் கண்ட அனுபவங்களை தாங்கி வந்தார்கள். அந்த அனுபவங்களைத் தாம் வாழ்ந்த இடங்களில் சரியாகப் பயன்படுத்தினர். இலத்திரனியல், மின்சார தொழில்நுட்பம் என்று எதிலும் புதுமையாக சிந்திக்க, சிந்தித்

தவர்கள் ஒன்று கூட, அவர்களுக்குள் ஒரு போட்டி ஏற்பட, ஒருவருக்குள் ஒருவர் உதவி செய்ய, அந்த யாரும் எதிர்பாராத தொழில் புரட்சி அந்த தேசத்தில் உருவானது. இங்கே முக்கியமாக கவனிக்க வேண்டியது, இந்த முன்னேற்றத்துக்குப் பெருந்தொகை பணமோ, கட்டடங்களோ தேவையாய் இருக்கவில்லை. புத்திஜீவிகளும், அங்கீகரிப்பும், அவர்கள் தேவை என்று ந ம்போது தோள் கொடுத்த சமூக நிறுவனங்களும்தான் தேவையாய் இருந்தது. சிந்தித்துப்பாருங்கள், இதை எம்மால் உருவாக்க முடியாதா? அகில இலங்கை ரீதியில் அடுத்தடுத்து முதலிடம் வருபவர்களை தூக்கிவிட கசக்குமா என்ன? அப்புறம் ஏன் அதை யாழ்ப்பாணத்தில் செய்ய முடியவில்லை. ெ ாடு வந்துகொண்டிருந்த போர் ஒரு முக்கிய காரணம்தான். ஆனால் இப்போது அதை தாண்டிய ஒரு சிக்கல் இருக்கிறது.

யாழ்ப்பாணம் என்ற சமூகம் உலகம் முழுதும் பரந்து சிதறிவிட்டது அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாய். ஆனாலும் இந்த இலத்திரன்களும் புரோட்டான்களும் உலகம் முழுவதும் சுற்றினாலும் எங்கள் மனசு எப்போதும் யாழ்ப்பாணம் என்ற நியூகிளியஸ் நோக்கிதான் இருக்கிறது என்பதை சொல்ல வேண்டியதில்லை. நம் எல்லோருக்கும் ஏதோ செய்யவேண்டும் என்ற ஏக்கம் இருக்கிறது. எப்படி என்பது தெரியவில்லை. இங்கே தான் Yarl IT Hub இன் இணைப்புப் பாலம் உருவாகிறது. யாழ்ப்பாணத்தில் இருந்து சென்ற கணித விற்பன்னர், பொறியியல் நிபுணர்கள், வியாபார காந்தங்கள், சந்தைப்படுத்தல் நிபுணர்கள், கணக்காளர்கள் மூலை முடுக்கெல்லாம் சாதனைகள் செய்துகொண்டு தான் இருக்கிறார்கள். யாழ்ப்பாணத்தவர்கள் எத்தனை பேர் உலகம் முழுதும் உள்ள பல்கலைக்கழகங்கள் எல்லாவற்றிலும் பேராசிரியர்களாக விரிவுரையாளர்களாக இருக்கிறார்

கள் தெரியுமா? எண்ணில் அடங்காது. கொஞ்சம் யோசித்து பாருங்கள், இவர்கள் எல்லோரும் ஒருங்கிணைந்து, யாழ்ப்பாண தளத்தில் இயங்கினால்? தங்கள் துறை சார்ந்த நிபுணத்துவத்தை உதவிகளை வழங்கினால்? யாழ்ப்பாணத்தில் இருந்து ஒரு Herwlett, ஒரு Disney, ஒரு Bill Gates உருவாக உதவினால்? நினைக்கவே சிலிர்க்கிறது இல்லையா? அட நம்மால் முடியுமா? நாங்கள்தான் திக்கொன்று திசையொன்றாக இருக்கிறோமே?

முக்கியமாக நாம் சிந்திக்கவேண்டியதொன்று. யாழ்ப்பாணம் என்ற பெயர் எமது சமூக அடையாளம். அது பிரதேசத்தை மட்டும் குறிக்கவில்லை. நாம் சார்ந்த கலாசாரத்தை குறிக்கிறது. இங்கே பெயர் என்பதை விட அது சார்ந்த அடையாளமே முக்கியம். ஆனால் நம் ஊரில் இருந்துகொண்டு தான் இதற்குப் பங்களிக்கவேண்டும் என்ற கட்டாயம் இல்லை. யாழ்ப்பாணத்து Silicon Valley, உலகம் முழுவதும் வெர்ச்சுவல்(virtual) ஆக உருவாகட்டுமே. யாழின் அடையாளத்தில் இருந்து ஒரு கண்டுபிடிப்பு. ஒரே ஒரு கண்டுபிடிப்பு உலகம் முழுதும் பரவினால் கூட, அது நமக்குத்தானே பெருமை. எங்கள் இளைஞர்களுக்கு உலகம் முழுவதும் பல்கலைக்கழகங்களில் புலமைப் பரிசில் சந்தர்ப்பம் எடுத்து கொடுத்தால், அவர்கள் அங்கங்கே தங்கள் அடையாளங்களைப் பரப்ப, யாழ்ப்பாணத்து Silicon Valley ஐ உலகமே திரும்பி பார்க்குமே!

நாங்கள் ஒரு நேர்முகத்தேர்வுக்குப் போகும் போது, யாழ் என்ற அடையாளத்தை பெருமையுடன் சொல்லும் சந்தர்ப்பம் உருவாகட்டுமே! Mountain View, Cupertino போன்ற நகரங்களின் பெயர்கள்

எல்லாம் எப்படி எங்களுக்கு தெரியவந்தன? Mountain Viewவில் ஆரம்பித்து San Francisco, Los Angeles என பல நகரங்களும் பிரபலமாகி இன்றைக்கு கலிபோர்னியா என்ற ஒரு மாநிலம் அமெரிக்காவில் நிமிர்ந்து நிற்கிறது என்றால், எல்லாமே Silicon Valleyயில் இருந்து ஆரம்பித்ததுதான். எங்களாலும் முடியும்தானே. முதலில் யாழ்ப்பாணத்தில் ஒரு Silicon Valley ஐ ஊருவாக்குவோம். ஏனைய மாற்றங்கள் தன்னாலே நடைபெறும்!

Yarl IT Hub ஒன்றும் Microsoft, Apple IBM போன்ற வியாபார நிறுவனம் கிடையாது. முன்னமே சொன்னமாதிரி இந்த மாதிரி நிறுவனங்கள் அமைவதற்கு களம் அமைத்துக் கொடுக்கும் ஒரு Hub. இதன் இலாப நோக்கம் எதுவென்றால் யாழ்ப்பாணத்தில் ஒரு Silicon Valley உருவாகுவதே. அந்த இலாபத்தைப் பகிர்ந்து கொள்ள உங்களையும் அழைக்கிறோம்.

இது முடியுமா? நமக்கு இயலுமா? இது நாள் வரை வாளாவிருந்து விட்டு இப்போது மட்டும் ஏன் இந்த கூச்சல் என்ற அவநம்பிக்கைகளை புரிந்து கொள்ள முடிகிறது. முதலில் ஒரு விஷயம். எல்லாவற்றுக்கும் ஒரு ஆரம்பம் இருக்கவேண்டும். அந்த ஆரம்பமாக இது இருக்கட்டுமே! நாங்கள் சாதிக்க போகிறோம். சாதிக்கபோகிறவர்களை ஆராதிக்கப்போகிறோம். நீங்களும் இணைகிறீர்கள். இணைந்து சாதிப்போம்.

Google™

web history ஐ எவ்வாறு அழிப்பது

மார்ச் முதலாம் திகதி முதல், கூகுள் நிறுவனம் தன் புதிய privece police ஐ அமுல்படுத்தியுள்ளது. இதன் மூலம் உங்களின் தனிப்பட்ட தகவல்கள் அனைத்தும், நீங்கள் பயன்படுத்தும் கூகுள் சாதனங்கள் அனைத்திலும் பகிர்ந்து கொள்ளப்படும். அதாவது உங்களுக்கு ஒரு ஜிமெயில் கணக்கு இருந்தால், அதில் நீங்கள் கணக்கு உருவாக்கும் போது தரப்பட்ட தகவல்கள் அனைத்தும், நீங்கள் பயன்படுத்தும் google plus, orkut, குரோம் பிரவுசர், யு-ட்யூப் என கூகுள் நிறுவனத்தின் அனைத்து சாதனங்களிலும் பயன்படுத்தப்படும்.

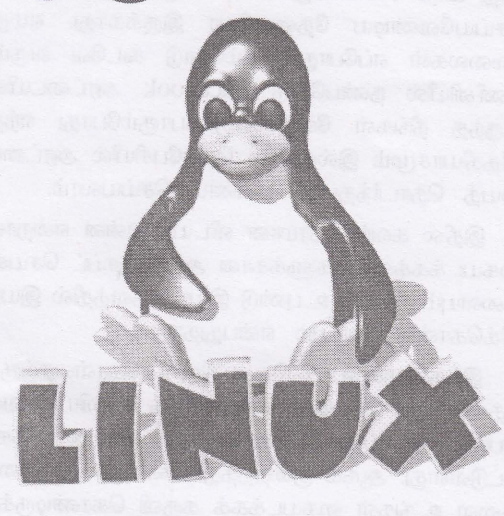
நாம் கூகுள் மெயில் கணக்கு வைத்திருந்தால், கூகுள் நாம் மேற்கொள்ளும் இணைய தளங்கள் குறித்த அனைத்து தகவல்களையும் குறித்து வைத்துப் பயன்படுத்தும். உங்கள் தேடல்கள் மற்றும் பார்க்கும் தளங்கள் ஆகிய அனைத்தும் அதன் டேட்டா தளத்தில் பதிவாகும். தேவைப்படும் நேரத்தில் இவை பயன்படுத்தப்படும்.

கூகுள் இது போல நம் இணைய வேலைகளைப் பின்பற்றாமல் இருக்கவேண்டும் எனில், அதற்கான எதிர் வேலைகளையும் நாம் மேற்கொள்ளலாம். இதனை ஒரு பொத்தானை அழுத்தி மேற்கொள்ளலாம் என்பது இன்னும் ஆர்வமூட்டும் ஒரு தகவலாகும். இதனை எப்படி மேற்கொள்வது எனப் பார்க்கலாம்.

உங்கள் கூகுள் கணக்கில், பயனர் கணக்கு மற்றும் கடவுச்சொல் கொடுத்து நுழைந்த பின்னர், https:www.google.comhistory என உங்கள் உலவியின் முகவரி விண்டோவில் ரைப் செய்திடவும். அல்லது கூகுள் சாதனங்களான, கூகுள் ப்ளஸ், அல்லது கூகுள் தேடல் தளத்தில், மேலாக வலது மூலையில் உள்ள கீழ்விரி மெனுவில் Account Settings என்பதனைத் தேர்ந்தெடுக்கலாம். இந்த Account Settings பக்கத்தில், கீழாக ஸ்குரோல் செய்து சென்று, Services என்ற இடத்திற்குச் செல்லவும். அடுத்து, Go to web history என்ற இணைப்பில் கிளிக் செய்திடவும். இதில் சரி அடையாளம் ஏற்படுத்தப்பட்டிருந்தால், நீங்கள் அண்மையில் சென்ற தளங்களின் முகவரிகள், மேற்கொண்ட தேடல்கள் அனைத்தும் அங்கு பட்டியலாக இருப்பதனைக் காணலாம். இங்கு உள்ள Remove all Web History என்ற கிரே கலர் பொத்தனில் கிளிக் செய்திடவும். தொடர்ந்து ok பட்டினை கிளிக் செய்து வெளியேறவும். இதனைத் தொடர்ந்து, உங்களின் இணைய தேடல் பக்கங்கள், தகவல் தேடல் கேள்விகள் அனைத்தும் கூகுளின் கரங்களுக்குள் சிக்காது. பரவாயில்லை, கூகுளுக்குத் தெரிந்தால் நல்லது தானே என்று எண்ணினால், மேலே தரப்பட்டுள்ள முகவரிக்கு சென்று அதனை இயக்கி வைக்கவும்.

செல்பேசி உலகில் ஒரு லினக்ஸ் பாய்ச்சல்!

(Ubuntu For Android)



மயூரன்

நீங்கள் நன்கறிந்த உபுண்டு லினக்ஸ் இயங்கு தளத்தை உருவாக்கிய Canonical நிறுவனம் இந்தப் புதிய படைப்பினை ஆக்கியுள்ளது. அதன் பெயர் "Ubuntu For Android".

அந்துரொய்ட் இயங்குதளத்தில் இயங்கும் செல் பேசிகளிலும் கையடக்கக் கருவிகளிலும் உபுண்டு லினக்சை நிறுவிக்கொள்வதற்கான வாய்ப்பினை அந்நிறுவனம் உருவாக்கித்தந்துள்ளது. அந்துரொய்ட் கருவியில் ஏனைய அந்துரொய்ட் செயலிகளோடு (Android Apps) இன்னொரு செயலியாக Ubuntu For Android இனையும் நிறுவிக்கொள்ள வேண் டியதுதான். செல்பேசியைப் பயன்படுத்தும்போது அந்துரொய்ட் இயங்குதளத்தையே பயன்படுத்துவீர் கள். ஆனால் செல்பேசி கணினித் திரை ஒன்றுடன் இணைப்பப்படும்போது இன்னொரு கணினியின் தேவை இன்றி, எந்தத்தாமதமும் இன்றித் திரையில் உபுண்டு லினக்சினைக் காண்பீர்கள். அதனை, வழக்கமாக நீங்கள் கணினியைப் பயன்படுத்துவது போன்றே பயன்படுத்துவீர்கள். திரையுடனான இணைப்பை நீக்கியதும் உடனடியாகவே உங்கள் செல்பேசியில் அந்துரொய்ட் தெரியும். உங்கள் செல்பேசியைத் தொலைக்காட்சியில் இணைத்தால் Ubuntu TV எனப்படும் தொலைக்காட்சிக்காகச் சிறப்பாக வடிவ மைக்கப்பட்ட உபுண்டு லினக்ஸ் இயங்குதளம் வந்து விடும். தொலைக்காட்சி அனுபவத்தையே அது உங்களுக்குப் புதுமையானதாக மாற்றும்.

இது எப்படிச் சாத்தியம்? எப்படிக் கணினி இயங்குதளமும் செல்பேசி இயங்குதளமும் ஒன்றாக இயங்க முடியும்? எப்படித் தாமதமே இல்லாமல் இணைத்தவுடன் இயங்குதளங்கள் இயங்கத்தொடங் கும்?

வியக்கவைக்கும் இப்புதுமை சாத்தியமானது நீங்

விசயம் இவ்வளவுதான், நீங்கள் ஒரு செல்பேசி வைத்திருக்கிறீர்கள். அதில் அழைப்புக்களை எடுக்கி றீர்கள். செல்பேசி ஒன்றில் செய்யக்கூடிய பணி களைச் செய்கிறீர்கள். அதனை கணினித் திரை (Monitor) ஒன்றில் இணைத்தவுடன் திடீரென, கணி னியே இல்லாமல் திரையில் உபுண்டு இயங்குதளம் (Ubuntu Operating System) இயங்கவாரம்பிக்கிறது. எந்தத் தாமதமும் இல்லை. விசைப்பலகை, சுட்டி (Mouse) ஆகியவற்றை இணைத்துக்கொண்டு கணி னியில் செய்யும் பணிகளைச் செய்கிறீர்கள். இடை யில் உங்களுக்கு வரும் அழைப்பிற்குக் கணினி யிலேயே பதிலளிக்கிறீர்கள். வேலைகள் முடிந்த பிறகு உங்கள் செல்பேசியைத் தொலைக்காட்சியில் இணைக்கிறீர்கள். தொலைக்காட்சி அருமையான Smart TV ஆகிவிடுகிறது. உங்கள் செல்பேசியில் சேமிக்கப்பட்ட வீடியோ கோப்புக்களைப் பார்க்கிறீர் கள். தொலைக்காட்சி அலைவரிசைகளையும் பார்க் கிறீர்கள். பிடித்த நிகழ்ச்சிகளைச் சேமித்துக்கொள் கிறீர்கள். வெளியில் போகும்போது செல்பேசியை தூக்கிக்கொண்டு நண்பனோடு கதைத்தபடியே போய்விடுகிறீர்கள்....

இந்த வசதிகளைக் கற்பனைப்பண்ணிப் பார்த் தீர்களானால், செல்பேசிக்கும் உங்களுக்குமான உறவே வேறொரு பரிமாணத்தை எட்டியிருப்பது உங் களுக்குப் புரியும்.

கள் நன்கறிந்த `லினக்ஸ் (Linux)` எனும் அற்புத மென்பொருளால்தான்.

நீங்கள் லினக்ஸ் பயன்படுத்துகிறீர்களா? இந்தக் கேள்விக்குப் பலர் 'இல்லை' எனப் பதிலளிக்கக் கூடும். Ubuntu, Fedora, Debian, Suse என்று எந்த வொரு லினக்ஸ் வழங்கலையும் பயன்படுத்தாத ஒருவர் இவ்வாறு பதிலளிப்பார். தனது கணினியில் வின்டோஸ் அல்லது அப்பிள் இயங்கு தளத்தை வைத்துப் பணிபுரிபவர் இவ்வாறு பதிலளிக்க முனை வார். ஆனால், லினக்ஸைப் பயன்படுத்தாமல் இன்றைய தகவற் தொழிநுட்ப உலகில் ஒருவர் தப்பிக்க முடியாது என்பதே யதார்த்தம். ஆனால் என்ன, மறை முகமாக அவர் பயன்படுத்திக்கொண்டிருப்பார். மிகச் சாதாரணமாகச் சொன்னால், நீங்கள் Google தேடு பொறியைப் பயன்படுத்துகிறீர்களானால் மறைமுக மாக லினக்ஸையே பயன்படுத்துகிறீர்கள். கண்ணி மைக்கும் வேகத்திலான கூகிள் தேடலைச் சாத்தி யப்படுத்துவது பல்லாயிரக்கணக்கான லினக்ஸ் வழங்கிகளே.

இனி அடுத்த பத்தாண்டு காலத்திற்கு இன்னு மொரு வழியால் மில்லியன் கணக்கானவர்கள் நேரடி யாகவே லினக்ஸைப் பயன்படுத்தப்போகிறார்கள். அதென்ன வழி? அதுதான், Android எனப்படும் கையடக்கக்கருவிகளுக்கான கூகிளின் இயங்கு தளம். Android என்பது லினக்ஸ் இயங்குதளம் தான். லினக்ஸ் கருனி (Kernel) திறந்தமூலமாக வும் கட்டற்றதாகவும் இருப்பதால் அதனை வேண்டி யபடி எல்லாம் எந்தத்தடையுமில்லாமல் மாற்றிய மைத்துப் பயன்படுத்த முடியும். அவ்வாறு உருவாக் கப்பட்டதே அந்துரொய்ட் இயங்குதளமாகும்.

உபுண்டு லினக்சும் லினக்ஸ் கருனியையே அடிப் படையாகக்கொண்டது. இரு இயங்குதளங்களும் ஒரே கருனியைக் கொண்டிருப்பதால் ஒரே நேரத்தில் இரு இயங்குதளங்களும் ஒரே கருவியில் இயங்க முடிகிறது. கூடவே லினக்ஸ் கருனி கட்டற்ற திறந்த மூல மென்பொருளாக இருப்பதால் இவ்வாறு பயன் படுத்துவதில் சிக்கல்களோ தடைகளோ ஏற்படாது. இதுவே Ubuntu For Android எனப்படும் அடுத்த தலைமுறைக்கான புதுமையின் அடியோடும் இரக சியமாகும்.

அண்மையில் நிகழ்ந்த Mobile World Congress இல் Canonical நிறுவனத்தினால் இப்புதிய மென்பொருள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டபோது நுட்பியல் உலகம் அதனை வியப்போடு கவனித்தது. இம்மென் பொருளின் வருகையை எதிர்பார்த்துக் காத்திருக்கி றது. ஏனெனில் இந்நுட்பமானது நாம் செல்பேசி களைப் பயன்படுத்தும் முறையையே மாற்றியமைக் கப்போகிறது. எமது செல்பேசியே எமது கணினி யாகவும் தொலைக்காட்சியாகவும் எல்லாமாகவும் இருக்கப்போகிறது. இதனால் கோப்புக்களைக் கணி னியில் இருந்து செல்பேசிக்கு மாற்றிக்கொள்வதோ, மாறி மாறி வெவ்வேறு மென்பொருட்களில் வேலை செய்யவேண்டிய தேவையோ இருக்காது. எமது வேலைகள் எப்போதும் எம்மோடு கூடவே வரும். கணினியில் நண்பரோடு Facebook அரட்டையில் இருந்த நீங்கள் வேலைக்குப்போகும்போது எந்த வித்தியாசமும் இல்லாமல் செல்பேசியில் அரட்டை யைத் தொடர்ந்தபடிப் பயணம் செய்யலாம்.

இதில் கவர்ச்சிகரமான விடயம் என்ன என்றால் கையடக்கக்கருவிகளுக்கான அந்துரொய்ட் செயலி களையும் நீங்கள் உபுண்டு இயங்குதளத்தில் இயக் கிக்கொள்ள முடியும் என்பதுதான்.

இந்த மென்பொருளினை நிறுவிக்கொள்வதற்குத் தேவையான செல்பேசி கையடக்கக் கருவியின் வன் பொருட்கள் எப்படி இருக்கவேண்டும் என அறிவிக்கப் பட்டுள்ளது. ஆகக் குறைந்தது பின்வரும் தகைமை களை உங்கள் கையடக்கக் கருவி கொண்டிருக்க வேண்டும்.

Dual-core 1GHz CPU

Video acceleration: shared kernel driver with associated X driver Open GL, ES/EGL

Storage: 2GB for OS disk image

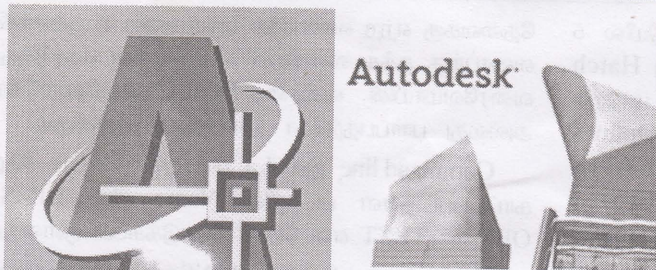
HDMI: video out with secondary frame buffer device

USB host mode

512 MB RAM

இப்புது நுட்பம் பற்றிய மேலதிக விளக்கங்க ளைப் பெற http://www.ubuntu.com/devices/android என்ற முகவரியைப் பார்வையிடுங்கள்.

இதுமட்டுமல்ல, இன்னும் எத்தனையோ புதுமை களை லினக்ஸ் செய்துகொண்டுதான் இருக்கப் போகிறது. இதற்கெல்லாம் காரணம் லினக்ஸ் மென் பொருளின் சக்தி. மட்டுமல்ல. அதற்கும் மேலாக, கட்டற்ற திறந்த மூல மென்பொருட்களின் ஆற்றல் களுக்கெல்லாம் மூலகாரணமான `கட்டற்ற மென் பொருட்' கோட்பாடுதான். இதனை நுட்பியல் உலகம் இதுவரை கடந்து வந்த காலங்கள் உணர்த்தின. எதிர்காலமும் உணர்த்தியபடியே நடக்கப்போகி றது.



AutoCAD® தொடர் 8

ஆக்கம்
தி.கண்ணன்

2010

Hatch

ஒரு வரைபடத்தை வெட்டுமுகத் தோற்றமாக காட்டும்போது (Sectional view) உள் பகுதிகளை விளக்குவதற் இகை...ளை பயன்படுத்தப்படுகிறது. வரைபின் எல்லைக்குள் (Bountry) பல வடிவமான அமைப்புக்களை கொண்டு நிரப்பி பாகங்களை வேறு படுத்தி காட்டமுடியும்.

இதில் முக்கியமாக வரைபின் எல்லைக்கோடு முற்றுபெற்றதாக இருக்கவேண்டும்.

Hatch இனது கோடுகளையும் கோணங்களையும் கொண்டு குறிக்கப்படும் பகுதிகளில் அமைக்கின்றது. இதில் இடைவெளி (Spaceing), கோணம் (Angle) என்பவற்றை மாற்றியமைக்க முடியும். இவ் hatch ஆனது ஒரு object ஆக இருப்பால் நீக்கவே (delete) அல்லது நகர்த்தவே (move) இலகுவாக இருக்கும்.

AutoCADஇல் Hatch ஆனது முன்னரே வடிவமைக்கப்பட்ட பல மாதிரிகள் உள்ளன. நாம் தேவைக்கு ஏற்ப வடிவமைப்புக்களை பயன்படுத்திக்கொள்ளமுடியும். மேலும் இதனை Edit செய்யவேண்டுமாயின் இவ் Patten ஐ Explode செய்ய வேண்டும். பின்னர் எமது தேவைக்கு எற்ற வகையில் நீக்கவே அல்லது சேர்க்கவோ முடியும்.

Hatch கட்டளைக்கு செல்ல menu இல் Draw ஐ Click செய்து Hatch ஐ தெரிவு செய்யவும். அல்லது Command Line இல் hatch / h என type செய்தால் Hatch menu தேன்றும்.

கட்டளை (Boundary Hatch) **Bhatch / H**

Home > Draw > Hatch

எமக்கு தேவையான பகுதியினை வேறுபடுத்தி காட்ட

கட்டளை (Hatch Edit) **HatchEdit / HE**

Home > Modify > Edit Hatch

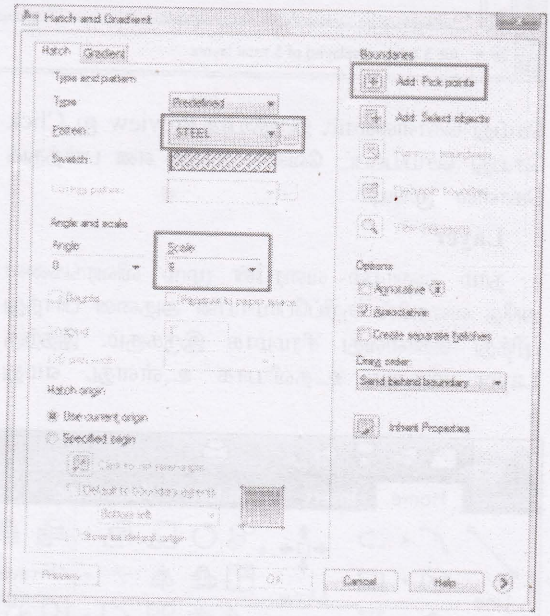
நிரப்பிய பகுதிகளை Edit செய்வதற்கு

Boundry Hatch

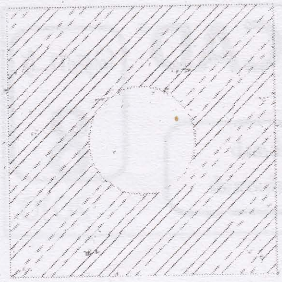
Home > Draw > Hatch

Hatch menu இல் type and pattern பகுதியில் type, pattern என்பவற்றை தெரிவு செய்து, selest objectஐ click செய்து எமக்குத் தேவையான வரையைத் தெரிவுசெய்யவேண்டும். பின் pre-view ஐ click செய்து அதனை சரியா என பார்த்துக்கொள்ளமுடியும்.

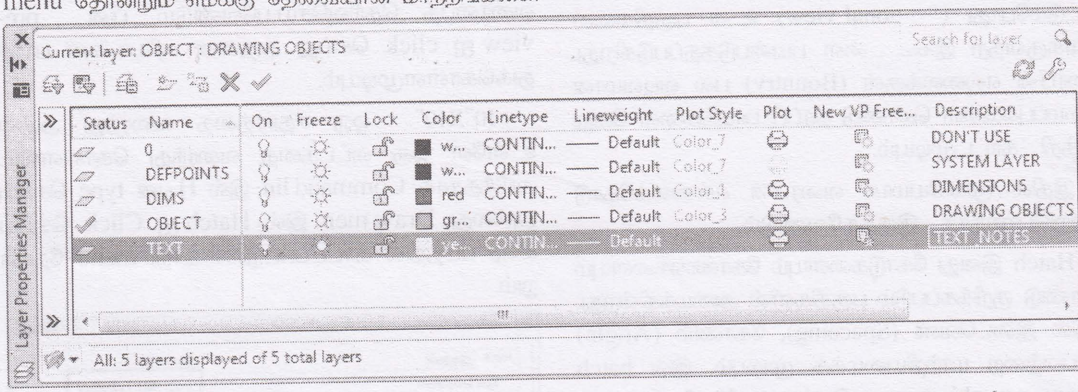
10"X10" ஒரு சதுரத்தை வரைந்து அதன் உள்ளே ஒரு வட்டத்தை வரைந்து கொள்ளவும். அடுத்ததாக Command lin இல் H என type செய்ய அல்லது Draw men இல் Hatch ஐ Click செய்ய கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு menu தோன்றும்.



Pattern பகுதியில் steel என குறிக்கப்பட்டுள்ளது எனனில் குறிப்பிட்டப் பகுதி உலோகம் என காட்டுவதற்கு அடுத்ததாக Add: Pick points ஐ Click செய்ய வரைந்துள்ள சதுரத்தின் உள் Click செய்அப் பகுதி நிரப்பப்படும். கீழே படத்தை பார்க்கவும்.



Scale பகுதியில் 6 என உள்ளது Hatch இன் அளவில் மாற்றத்தைக் காட்டும். Options என்ற பகுதியில் Associative Click செய்யப்பட்டிருக்கவேண்டும் ஏனெனில் வரைபை adject செய்யும் போது Hatch அதற்கு தக்க வகையில் மாறும். மேலும் hatch இல் மாற்றம் (Edit) செய்வதற்கு நிரப்பப்பட்ட பகுதியில் Dobule Click செய்ய மேலே காட்டப்பட்ட menu தோன்றும் எமக்கு தேவையான மாற்றங்களை



செய்து கொள்ளலாம். இறுதியாக Preview ஐ Click செய்து செய்யப்பட் வேலை சரியா என பார்த்துக் கொள்ள முடியும்.

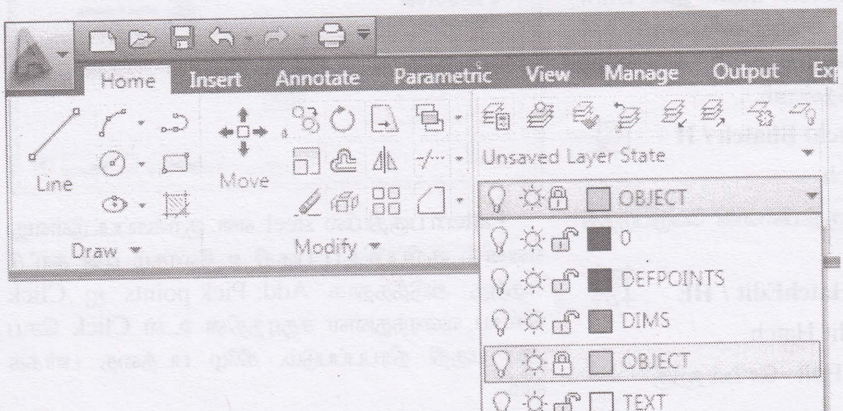
Layer

நாம் வரையும் வரைபின் முழு விவரங்களை அதே வரைபில் குறிப்போமாயின் அதனை பார்த்து புரிந்து கொள்வது சிரமமாக இருக்கும். இதற்கு Layer மிகவும் உதவியாக உள்ளது. எமது தேவைக்கு ஏற்ற வகையில் layerகளை உருவாக்கி வரைபுக்கு தக்க வகையில் பெயர்களை கொடுத்து வரைவோமாயின் வரைபை Print செய்வதோற்கோ அல்லது பார்ப்பதற்கோ இலகுவாக இருக்கும்.

Command line இல் La என type செய்ய கீழே காட்டப்பட்டுள்ள படத்தில் Name இல் DIMS, OBJECT, TEXT என பெயர் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

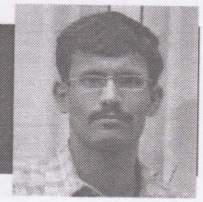
DIMS என்பது DIMENSIONSகளை குறிப்பதற்கும், OBJECT என்பது வரைபுகளை வரைவதற்கும், TEXT என்பது குறிக்கப்படும் விளக்கத்திற்கு என எமது தேவைகளுக் ஏற்ப layerகளை உருவாக்கி கொள்ளலாம். இவற்றினை On பகுதியில் On/Off செய்துகொள்ளவாம். அதாவது அவ் laer ஐ On என இருந்தால் பார்க்முடியும் Off என இருந்தல் பார்க்கமுடியாது.

New layer ஐ Click செய்வதன் மூலம் புதிய layer ஐ உருவாக்கிகொள்ளாம். ✓ என குறி காணப்படுவது அவ் Layer பயன்பாட்டு நிலையில் உள்ளது என்பதாகும். color என்பதில் வரைபுகளுக்கு நிறங்களை கொடுத்துக்கொள்ளலாம்.



Lovk என்பது தெரிவு செய்யப்பட்டு இருக்குமாயின் வரை பில் மாற்றங்களை செய்ய முடியாது. Main menu இல் Layer ஐ Click செய்தால் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு இருக்கும் இதில் தேவையான layer ஐ தெரிவு செய்து விட்டுக்கொள்ளலாம்

க.சியந்தன்
போதனாசிரியர்
கணினி தொழில்நுட்பம்
யாழ் பல்கலைக்கழகம்



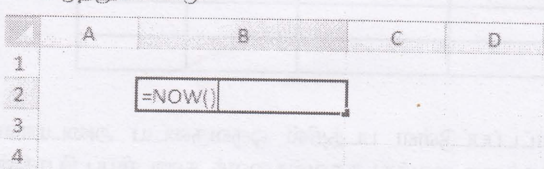
Date & Time functions

நாம் அன்றாடம் பயன்படுத்துகின்ற திகதிகள் மற்றும் நேரங்களை கணிப்பீடுகளுக்கு பயன்படுத்துவதற்காகப் பெரிதும் உதவி செய்யக்கூடிய வகையில் Date மற்றும் Time functions அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றைப் பயன்படுத்தும் முறையினை ஒவ்வொன்றாகப் பார்ப்போம்.

NOW ()

NOW () என்ற function ஆனது தற்போதைய திகதி மற்றும் நேரத்தைப் பெறப்பயன்படுகிறது.

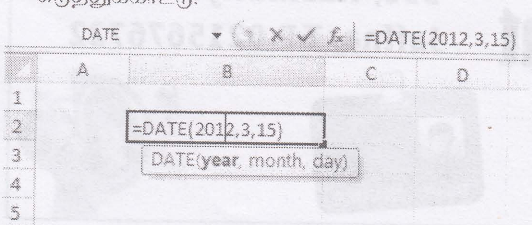
எடுத்துக்காட்டு:



DATE()

date() என்ற function மூன்று பகுதிகளைக் கொண்டதாகும், அவை வருடம்(year), மாதம்(month) மற்றும் நாள்(day) ஆகும். இத்தகைய தனித்தனியான விடயங்களை சேர்த்து திகதி என்ற ஒரு விடயமாக தேவை எனின் இந்த date() என்ற function உதவுகிறது.

எடுத்துக்காட்டு:

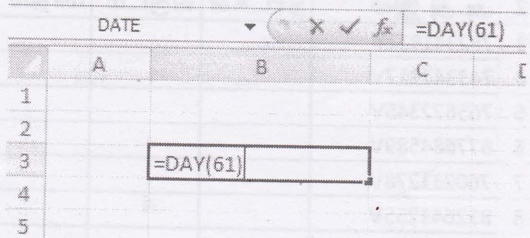


DAY ()

DAY () என்ற function நாட்களை தொடர் எண்ணில் கொடுக்கின்றபோது அந்த எண்ணிக்கையில் எத்தனை மாதங்கள் உள்ளடங்கி உள்ளன என்பதனைக் கண்டறிந்து அதை விடுத்து மீதியாக உள்ள நாட்களை கண்டு கொள்ளலாம்.

உதாரணமாக தொடர் எண்ணிக்கை 60 என இருப்பின் இங்கு முதல் மாதத்திற்காக 31 கழிக்கப்பட மீதி 29 நாட்களாகத்தரும். மாறாக தொடர் எண் 61 என இருப்பின் முதலாவது மாததுக்கு 31ஆம் இரண்டாவது மாதத்துக்கு 29ஆம் கழிக்கப்பட 1நாள் என்பது விடையாகத் தரும்.

எடுத்துக்காட்டு:

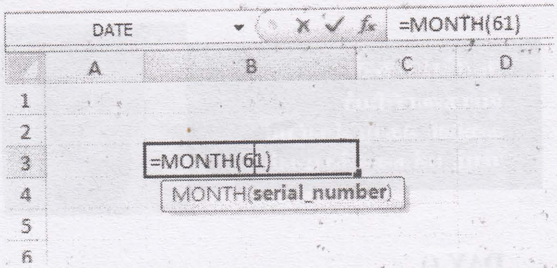


MONTH ()

MONTH () என்ற function நாட்களை தொடர் எண்ணில் கொடுக்கின்றபோது அந்த எண்ணிகையில் எத்தனை மாதங்களுக்கான நாட்கள் உள்ளடங்கி உள்ளன என்பதனைக் கண்டறிந்து அதை விடையாகக் கொடுக்கும்.

உதாரணமாக தொடர் எண்ணிக்கை 60 என இருப்பின் இங்கு முதல் மாததிற்காக நாள் 31ம் இரண்டாவது மாததுக்கான 29 நாட்களையும் கொண்டுள்ளது. ஆகவே இங்கு 2 என விடை கிடைக்கும்.. மாறாக தொடர் எண் 61 என இருப்பின் முதல் மாதத்திற்காக நாள் 31ஆம் இரண்டாவது மாதத்துக்கான 29 நாட்களையும் மூன்றாவது மாதத்தில் 1 நாளையும் கொண்டிருக்கும் ஆகவே இந்த function ஆனது 3 என விடையைத்தரும். அது 3வது மாதம் எனக் கொள்ளப்படும்.

எடுத்துக்காட்டு:



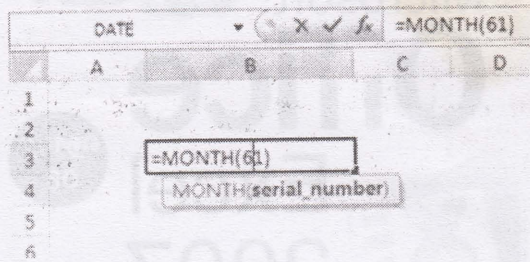
YEAR ()

YEAR () என்ற function குறித்த திகதியிலிருந்து வருடத்தை மட்டும் தனியாக எடுப்பதற்கு இந்த பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இங்கு functionக்கு தொடர் எண்ணாக திகதி கொடுக்கபடுகின்றது. இங்கு கொடுக்கக் கூடிய தொடர் எண் ஆனது 1900க்கும் 9999க்கும் இடைப்பட்டதாக அமையும்

WEEKDAY ()

WEEKDAY () என்ற function குறிப்பிட்ட ஒரு திகதியானது எந்த வார நாளைக் குறிக்கிறது என்பதனைக் கண்டறிய உதவுகின்றது. இங்கு வார நாட்கள் பின்வருமாறு இலக்கங்களினால் குறிக்கப் படுகிறது. 1 (Sunday),2 (Monday),3 (Tuesday),4 (Wednesday),5 (Thursday), 6 (Friday),7 (Saturday).

எடுத்துக்காட்டு:



செயற்பாடு 1:

Date & Time functionsகளைப் பயன்படுத்தி நடைமுறையில் எவ்வாறு பயன்படுத்துவோம் என்பது பற்றிப் பார்ப்போம்.

	A	B	C	D	E	F	G	H
2	அ.அ இல	நாட்கள்	வருடம்	மாதம்	நாள்	பிறந்த திக	கிழமை	பால்
3	752341912V							
4	743342917V							
5	765672345V							
6	677684589V							
7	760231278V							
8	812641255V							
9	886933428V							

மேலே காட்டப்பட்டுள்ள படத்தில் ஒருவருடைய அடையாள அட்டை இலக்கத்தை வைத்து தகவல்களைக் கண்டறியப் போகின்றோம்.

தொடரும்......

கணினி கற்கைகளும் தொழில் வாய்ப்புக்களும்

சி.சிவாஸ்க்கரன்
கணினிப்பொறியியலாளர்
யாழ்.பல்கலைக்கழகம்

தொழில் வழிகாட்டல் தொடர்– ௭

சென்ற தொடர்களில் தொழில் கற்றலின் ஊடாக புதிய தொழில் ஒன்றைப்பெறல் என்பது பற்றியும், தொழில் ஒன்றைப்பெற்ற பின்னர் எவ்வாறு கற்று தன்னை மேலும் தரமுயர்த்துவது என்பது பற்றியும் அறிந்தோம்.

இனி தொழில் வாய்ப்பை உடைய கற்கை நெறி கள் பற்றி நோக்குவோம்.

மைக்ரோசொப்ற் கணினிப்பொறியியலாளர் கற்கை நெறி

Microsoft
CERTIFIED
Systems Engineer

இது தகவல் தொழில்நுட்ப ஜாம்பவானாக திக ழும் மைக்ரோசொப்ற் நிறுவனம் தனது கல்விப் பிரிவால் நடாத்தப்பட்டு பரீட்சித்து வழங்கப்படும் சான்றிதழாகும்.

பாடப்பரப்பு: மென்பொருள் உருவாக்கம் (Software developing), இணைய வடிவமைப்பு (Web developing), இயங்கு தளம் (Operating system), தகவல் பாதுகாப்பு (Information security), தரவுத் தள முகாமைத்துவம் (Data base Management system), சேர்வர் பராமரிப்பு, கைத்தொலைபேசி இயங்கு தளம், ஆகிய பகுதிகளை உள்ளடக்கியது.

வயதெல்லை: வயது மற்றும் க.பொ.த சா.த உயர்தரத் தகைமை ஏதும் தேவையில்லை.

கற்கைநெறிக்கான செலவு: அலகு ஒன்றிக்கு ஐக்கிய அமெரிக்காவில் இக்கற்கை நெறி 40,000 ரூபா வரையில், அறவிடப்படுகிறது. இதற்கான பரீட் சைக்கட்டணம் 225$ ஆகும். இலங்கை மாணவர் களுக்கு இக்கட்டணம் 80$.

புலமைப்பரிசில்: இலங்கை அரசு ICTA ஊடாக பரீட்சைக்கட்டணத்தில் 60$ ஐ வழங்கி வருகின்றது.

சான்றிதழ் : மாணவர்களுக்கான சான்றிதழும் அங்கத்துவத்தை உறுதிப்படுத்தும் புகைப்படத்துடன்

கூடிய மைக்ரோசொப்ற் அடையாள அட்டையும் மைக்ரோசொப்ற் நிறுவனத்தால் வழங்கப்படுகின்றது.

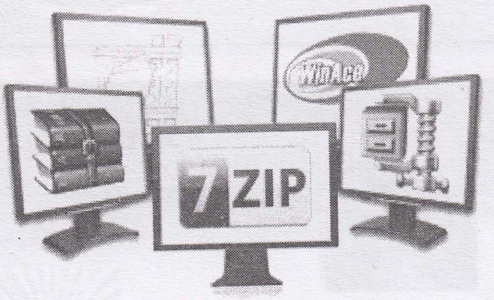
வேலைவாய்ப்பு: தகவல் தொழில்நுட்ப நிபுணர் களின் தேவை முன்னெப்பொழுதும் இல்லாதவாறு அதிகரித்துக்கொண்டே வருகின்றது. ஆண்டு தோறும் 20% அதிகமானவர்களின் தேவை அதிகரித்து வருவ தாக ICTA தொவித்துள்ளது. தகவல் தொழில்நுட்ப வேலைவாய்ப்புக்களின் ஊடாக அதிகரித்த வேலை வாய்ப்பு, ஊதிய அதிகரிப்பு, தகவல் தொழில் நுட்பத்தை பயன்படுத்தும் நிறுவனங்களின் மேம்பாடு மேலும் அதிகரிப்பதாக ICTA மேலும் கூறுகின்றது.

தகவல் தொழில்நுட்ப பணிநிலைகளில் 25 % மாத்திரமே பூர்த்தி செய்யப்படுள்ளடதாகவும் 75%

இற்கு மேலும் தேவையான வெற்றிடங்களில் போதிய தகமையானோர் இல்லை என்றும் மற்றும் ஓர் ஆய்வு தெரிவிக்கின்றது. தேவையான தகைமையாக மைக்ரோசொப்ற், ஓரக்கிள் மற்றும் சிஸ்கோ ஆகியன கொள்ளப்படுகின்றன. இவ்வாறான தகைமை பெறு வோர், தமது ஆரம்ப ஊதியமாக 30000 ரூபாவிற்கு குறையாத பணியொன்றினை பெறுகின்றார். 3 ஆண்டு அனுபவம் பெற்றோரின் ஊதியம் லட்ச ரூபாவிலும் அதிகம் என்றும் ICTA தெரிவித்துள்ளது. இத்த கைய தகைமை கொண்டோரின் ஊதியம் மேலை நாடுகளினால் மணித்தியாலத்திற்கு 50$இலும் அதி கம் என அவ்ஆய்வு மேலும் தெரிவிக்கின்றது. எமது இளைஞர்களும் தமது தகமையை வளர்த்து உயர்ந்த ஊதியம் உள்ள தொழில்களை பெற வேண்டும் என்ற நோக்குடன் (Capacity building Programme)ஆற்றல் விருத்தி செயற்திட்டத்தின் ICTA மாணவர்களிற்கான புலமைப்பரிசில்களை வழங்கிவருகின்றது.

எமது பிரதேச மாணவர்களும் இத்திட்டத்தின் மூலம் பயன் பெற்று உள்நாட்டிலும், வெளிநாட்டி லும் தமது வேலைவாய்ப்பை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளலாம்.

பைல்களை மிக மிகக் குறைந்த அளவில் சுருக்க வேண்டுமா?



பா.அனுஷாந்
(OL 2012)
யாழ் இந்துக் கல்லூரி

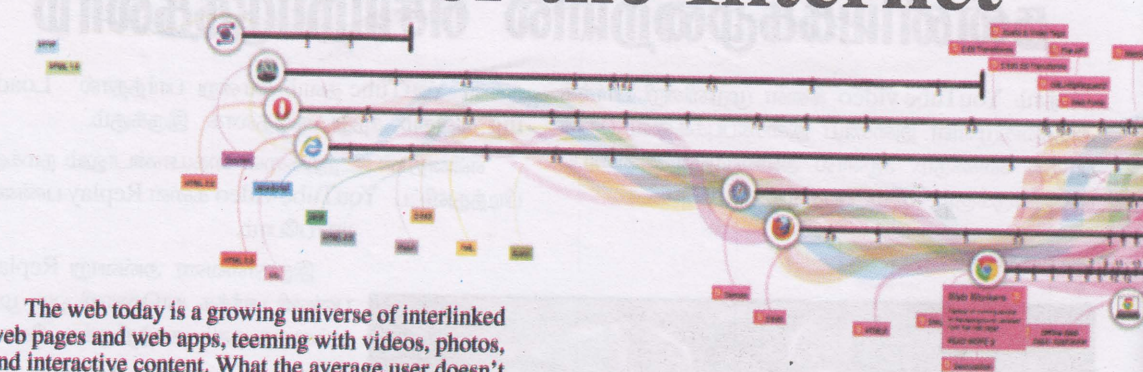
வன்தட்டின் நினைவகத்தை கருத்தில் கொண் டும், எளிதாகப் பதிந்து எடுத்துச் செல்லவும், இணைய வழி பரிமாறிக் கொள்ளவும் நாம் கோப்புகளை சுருக்கி அமைக்கும் வழியை மேற்கொள்கிறோம். இதற்குப் பலரும் பயன்படுத்துவது வின்ஸிப் புரோ கிராம். ஆனாலும் இணையத்தில் வின்ஸிப் போல பல இலவச புரோகிராம்கள் நமக்குக் கிடைக்கின் றன. கோப்புகளை சுருக்கி அமைப்பதில் Zip துணைப் பெயர் கொண்டு அமைக்கப்படும் கோப்புகளே அதி கம். இது 1989ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்ட தொழில் நுட்பத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்படு கிறது.

காலப்போக்கில் விண்டோஸ் மற்றும் Mac இயங்கு தளங்களில் கோப்புகளைச் சுருக்கி அமைப்பதற்கும், ஏற்கனவே சுருக்கி வைக்கப்பட்ட கோப்புகளில் புதிய கோப்புகளை இணைக்கவும் வசதிகளைத் தரும் புரோகிராம்கள் சிஸ்டத்துடன் இணைத்தே தரப் பட்டன. சிஸ்டங்களுடன் தரப்படும் இந்த வசதி யில் சில கட்டுப்பாடுகள் இருந்ததனாலேயே வின் ஸிப் போன்ற புரோகிராம்கள் விருப்பப் புரோகிராம் களாக அமைந்தன. நவீன வசதிகளுடன் அவ்வப் போது மேம்படுத்தப்பட்டு இந்த புரோகிராம்கள் தரப் பட்டாலும், இவை பலர் அறியாமலேயே இருக் கின்றன.

ஜே ஸிப்(jZip): இந்த புரோகிராம் கோப்புகளைச் சுருக்க உதவுகிறது. ஸிப் துணைப் பெயர் கொண்ட கோப்பு மட்டுமின்றி, TAR, GZip, 7-Zip, RAR மற்றும் ISO ஆகிய துணைப் பெயர் கொண்ட கோப்புகளையும் இந்த புரோகிராம் கையாள்கிறது. கோப்புகளை மிக மிகக் குறைந்த அளவில் சுருக் கித் தருவது இதன் சிறப்பு. பல இயங்குதளங்களில் பயன்படும் வகையில் இந்த புரோகிராம் கிடைக் கிறது.

இங்கே பார்க்கவும் : http://www.jzip.com/

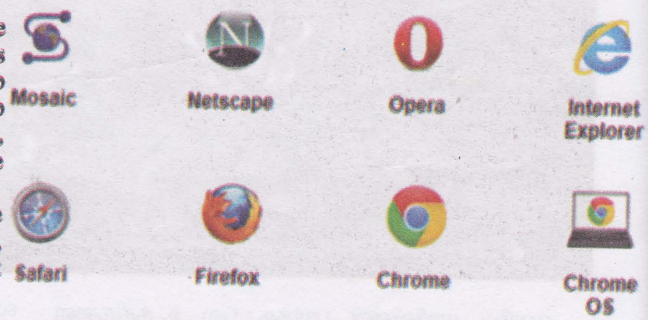
Evolution of the Internet

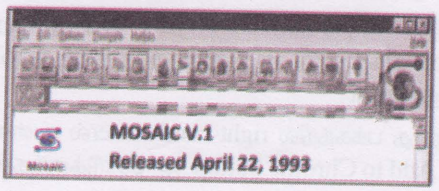


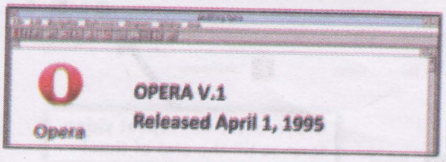
The web today is a growing universe of interlinked web pages and web apps, teeming with videos, photos, and interactive content. What the average user doesn't see is the interplay of web technologies and browsers that makes all this possible.

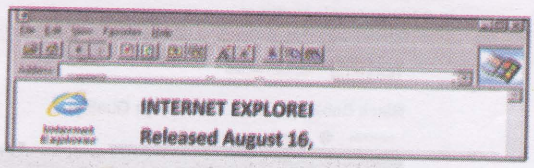
Over time web technologies have evolve d to give web developers the ability to create new generations of useful and immersive web experiences. Today's web is a result of the ongoing efforts of an open web community that helps define these web technologies, like HTML5, CSS3 and WebGL and ensure that they're supported in all web browsers.

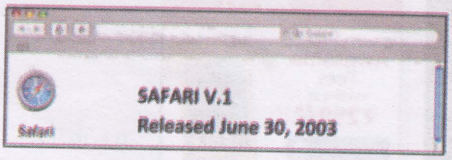
The color bands in this visualization represent the interaction between web technologies and browsers, which brings to life the many powerful web apps that we use daily.

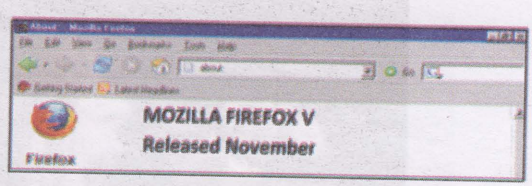


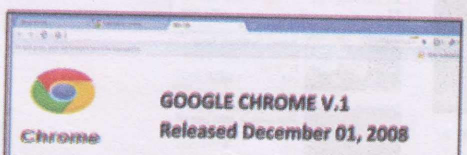


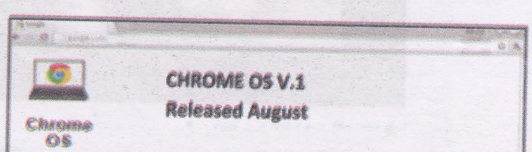












YouTube video களுக்கு repeat function ஐ தன்னியக்கமுறையில் செயற்படுத்தலாம்

நாம் YouTube video களை முறிவின்றி பார்க்க அதிவேகமுள்ள இணைய இணைப்புக்களை பயன் படுத்த வேண்டும். ஆனால் அவ்வாறான இணைப்பு எல்லோருக்கும் கிடைப்பதில்லை.

எனவே முறிவின்றி பார்க்க பல உத்திகளை பயன்படுத்துவோம்.அவையாவன:

1) தூரத்தைக் குறைத்தல்

2) Pause பண்ணி வைத்து Loading அடைந்த பின் Play பண்ணி பார்த்தல்

3) தளங்களில் இணைக்கப்பட்ட YouTube video களை YouTube தளம் சென்று பார்த்தால் Loading வேகம் சற்று கூடுதலாக இருக்கும்.

என்னதான் உத்திகளை கையாண்டாலும் நமக்கு பிடித்துவிட்ட YouTube video களை Replay பண்ணி பார்ப்போம்.

இதுநாள்வரை அவ்வாறு Replay பண்ணி பார்க்க காணொளி ஓடி முடியும்வரை நாம் காத்திருக்க வேண்டும்.

ஆனால் தற்போது கூகிள்குரோம் உலவியில் தன்னியக்க முறையில் YouTube videoகளை Replay பண்ணி பார்க்க முடியும்.

இந்த வசதி மூலம் நாம் விரும்பிய YouTube videoகளை முறிவின்றி பார்க்கலாம்.

இந்த வசதியை கூகிள்குரோம் உலவியில் எவ்வாறு செயற்படுத்தலாம் என்று இப்போது பார்ப்போம்.

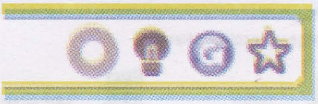
1) இந்த http://alturl.com/6rjzm லிங் சென்று ex tension பக்கத்தை உங்கள் குரோம் உலாவியில் திறவுங்கள்

2) திறந்த பக்கத்தில் right-hand cornerல் உள்ள blue நிற Add to Chrome button ஐ சொடுக்குங்கள்

(படம் 1)

3) pop-up மெனுவில் Install button ஐ சொடுக்கி extension ஐ நிறுவுங்கள்.

4) நிறுவிய பின் உங்கள் குறோம் உலாவியில் பின்வரும் ஐகோன் புதிதாக இணைந்திருக்கும்



இப்போது இந்த இணைப்பிலுள்ள http://alturl.com/ib6ku கானொளியை பாருங்கள். உங்கள் இணைய இணைப்புக்கேற்ப முறிந்து முறிந்தே காண முடியும்.

கவலைப்படாமல் உலாவியின் மேல் right-hand side இல் புதிதாக தோன்றிய சாம் பல்நிற வட்ட வடிவ ஐகோன் மீது ஒருமுறை சொடுக்கி அதனை பச்சை நிறமாக மாற்றிவிடுங்கள்.

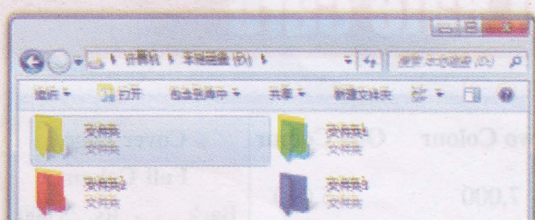
பச்சைநிறமாக மாற்றிவிட்டு உங்கள் வேறு வேலையை பாருங்கள். முதல்முறை முறிந்து முறிந்து ஓடிய கானொளி தானாகவே Replay ஆவதையும் தற்போது முறிவின்றி ஓடுவதையும் காண்பீர்கள். (படம் 1)

பச்சைநிற ஐகோன் மீது ஒருமுறை சொடுக்கி சாம்பல்நிற ஐகோனாக மாற்றும்வரை தொடர்ந்து குறித்த கானொளி Replay ஆகிக்கொண்டிருக் கும். இந்த extension விருப்பத்துக்குரிய அல்பம் பாடல் களை கேட்க மிக உபயோகமானதொன்றல்லவா?

ஆக்கம்: சூ.குணசாந்தன்
BIT மாணவன்
கொழும்பு பல்கலைக்கழகம்

விண்டோசில் போல்டர்களை வெவ்வேறு நிறங்களில் அழகாக மாற்ற

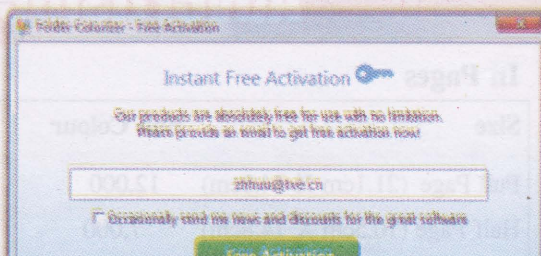
விண்டோசில் போல்டர்களை ஒரே மாதிரி பார்த்து போர் அடிக்குதா? அனைத்து போல்டர்களும் ஒரே நிறத்தில் இருப்பதால் தேவையான போல்டரை கண் டறிவதில் தாமதம் ஏற்படுகிறதா? கவலை வேண்டாம், இனி விண்டோஸ் போல்டர்களுக்கு உங்கள் விருப் பம் போல வெவ்வேறு நிறங்களை கொடுத்து அழ காக மாற்றலாம். அடிக்கடி உபயோகப்படுத்தும் போல்டர்களை குறிப்பிட்ட நிறத்தில் மாற்றில் இனி சுலபமாக கண்டறியலாம்.



இன்ஸ்டால் செய்வது எப்படி:

விண்டோசில் உள்ள போல்டர்களை வெவ்வேறு நிறங்களில் மாற்ற இந்த லிங்கில் http://softorino.com/deploy FolderColorizerSetup.exe கிளிக் செய்து 1.28MB அளவுடையை சிறிய மென் பொருளை உங்கள் கணினியில் டவுன்லோட் செய்து இன்ஸ்டால் செய்து கொள்ளவும்.

கணினியில் இன்ஸ்டால் செய்த பிறகு Free Activation விண்டோ வந்தால் உங்கள் ஈமெயிலை கொடுத்து Register செய்து கொள்ளவும். அங்கு உள்ள டிக் மார்க் எடுத்து விடவும்



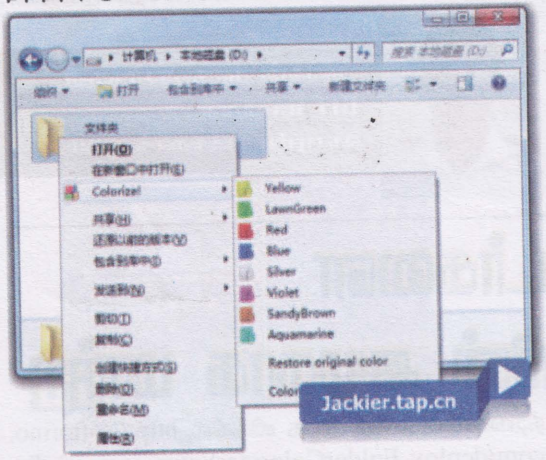
பிறகு நீங்கள் கொடுத்த ஈமெயில் ஐடிக்கு ஒரு Verification Link அனுப்புவார்கள் அதை கிளிக் செய்து இந்த மென்பொருளை இலவசமாக ஆக்டி வேட் செய்து கொள்ளுங்கள். ஈமெயில் வரவில்லை

என்றாலும் பிரச்சினையில்லை பிறகு வரும் போது ஆக்டிவேட் செய்து கொள்ளலாம்.

ஆக்டிவேட் செய்யாவிட்டாலும் இந்த மென் பொருளை உபயோகிக்க முடியும்.

போல்டர்களை வெவ்வேறு நிறங்களில் மாற்ற

நீங்கள் கலரை மாற்ற விரும்பும் போல்டர் மீது ரைட் கிளிக் செய்து Colorize என்பதில் உங்களுக்கு தேவையான நிறத்தை கிளிக் செய்தால் போதும் சில வினாடிகளில் உங்களுடைய போல்டர் அந்த நிறத்திற்கு மாறிவிடும்.



இதிலுள்ள நிறங்கள் உங்களுக்கு பிடிக்க வில்லை எனில் Colors என்பதை கிளிக் செய்து உங்களுக்கு வேண்டிய நிறத்தை நீங்களே உரு வாக்கி கொள்ளலாம்.

இது போன்று உங்களுக்கு தேவையான நிறத்தை தேர்வு செய்து போல்டரில் வைத்து அழகாக

மாற்றலாம்.

விண்டோசில் நிறத்தை மாற்றிய போல்டர்களை மீண்டும் பழைய வடிவில் கொண்டு வர அந்த போல்டர் மீது ரைட் கிளிக் செய்து Colorize! Restore Original Color என்பதை கொடுத்தால் பழைய நிறம் திரும்பவும் வந்துவிடும்.

Advertisment Rate Card

In Pages

Size	Full Colour	Two Colour	One Colour
Full Page (21.1cm X 14.8cm)	12,000	7,000	5,000
Half Page (10.5cm X 14.8cm)	7,000	4,000	3,000
1/4 Page (10.5cm X 7.4cm)	6,000	3,000	2,000
Strip (4cm X 14.8cm)	5,000	3,000	2,000
Box (4cm X 7.4cm)	4,000	1,500	1,000

Cover Page Full Colour

Back - Rs. 25,000
Front in - Rs. 22,500
Back in - Rs. 20,000

T.P : 0215677600

கம்ப்யூட்டர் டுடே

கணினிப் பிரியர்களின் கனவுச் சஞ்சிகை

வெல்லுங்கள் பரிசு

ரூ.4,000

போட்டி இல 9

பின்வருவனவற்றுள் எது ஓர் வலையமைப்பு வகையை குறிக்கின்றது?

A. LAN B. DSL C. RAM D. USB

உங்கள் விடைகளை **CT9** A/B/C/D _<your name>,<address> என்பவற்றை **type** செய்து **0772395895** என்ற இலக்கத்துக்கு அனுப்பி வைக்கவும்.

MCS நிறுவனத்தின் அனைத்து கற்கைநெறிகளுக்கும்

தரம் 1 தொடக்கம் O/L ICT,A/L GIT,ICT

Degree-BIT_University of Colombo

Professional Courses:

CIMA, Software Engineering
Web Designing, Multimedia

Free5
Course fee*

Diploma Courses..
*MsOffice, AutoCAD, *Web Designing
*Hardware *Accounting *DTP *English

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, HP, Linux, Toefl, ICDL, Adobe & BCS

324, Palaly Road,Jaffna
www.mcsitcampus.org

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

WinSYS NETWORKS®

The network security training provider of the nation

Build your Foundation for Microsoft & CISCO Proven Structured Learning Approach @ WinSYS

Diploma In Hardware Engineering With Networking.

Special Diploma In Network Administration

Cisco Certifications

CCNA Rs.12,000/=
640-802 (ICND1) v1.1 (ICND2) v1.1

CCNP (Per Module) Rs.15,000/=
642-902 (ROUTE) / 642-813 (SWITCH) / 642-832 (TSHOOT)

CCIP Rs.15,000/=
642-691 (BGP)(MPLS) / 642-902 (ROUTE) / 642-642 (QoS)

Microsoft Certifications

MCTS (Per Module) Rs.12,000/=
Microsoft Certified Technology Specialist
70-680 / 70-642 / 70-643 / 70-640

MCITP Rs.12,000/=
Enterprise Administrator

MCITP Rs.12,000/=
Server Administrator

Linux leads to RHCE
PHP & MySQL
Citrix
Virtualization Technology

Linux
php MySQL
CITRIX
vmware

கணனித் துறையில் உயரத்தக்க கற்கை நெறிகளை நவீன உபகரணங்களுடன், தனிநபர் கவனிப்புடன் கூடிய பயிற்சியகத்தைக் கொண்ட ஒரே நிறுவனம் மிக விரைவில் யாழ் மண்ணிலும் தமது சேவையைத்தொடர உள்ளவர் கணனித் துறையில் மிகக் குறுகிய காலத்தில் சர்வதேசத்தர சான்றிதழ்களைப் பெற உங்களிற்கோர் அரிய சந்தர்ப்பம். உங்கள் வாசல் தேடிவந்துள்ள இந்த பொன்னான வாய்ப்பைத்தவறவிடாதிர்கள்.

WEEKDAYS SPECIAL OFFER

ALL 3 TRAININGS ONLY 25000/=

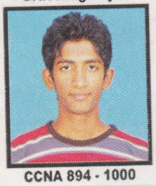
- # Special Diploma In Advanced Networking (ANW)
- # Cisco Certified Network Associate (CCNA)
- # Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS)
  70-680 MCTS: Windows 7 Configuring

Those Who Succeed Microsoft & CISCO Last Week.

NABIL IKRAM

MCITP Enterprise admin

DAN Alagarajah



CCNA 894 - 1000

After 4th Consecutive Batches

Virtualization Technology

VMware vSphere 5.0

5 Days BOOTCAMP vmware

The VMware vSphere : 5.0 Install Configure Manage (ICM) training is conducted on the latest version.
The VMware vSphere (ICM) training is recommended for System Administrators,
System Engineers and Operators responsible for VMware ESX,ESXI and VMware vCenter Server.

- Training schedule: 17th March 2012 to 21st March 2012.

NOTE : Confirm Your Registrations on or Before 9th of March 2012. In Order to Reserve the Course Materials from Vmware

இலங்கையில் 160 க்கும் மேற்பட்ட **Cisco Routers** மற்றும் **Switch** களை உள்ளடக்கிய ஒரே **Network** பயிற்சி நிலையம். கடந்த 8வருடங்களில் 7500க்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் நம்பி வந்த ஒரே இடம். 1000/1000 என்ற சாதனைகள் ஒன்றல்ல இரண்டல்ல பல மாணவர்களை உருவாக்கிய பெருமை **WinSYS Network** நிறுவனத்திற்கு உள்ளது. சாதனைகள் தொடரும்.....
பயிற்சி மட்டும் அல்லாது அதனை இயல் வாழ்க்கையில் உபயோகிக்கும் முறையான இடங்களை சரியான முறையில் மாணவர்களுக்கு தெளிவு படுத்தும் ஒரே இடம். தலைநகர் கொழும்புக்கு வெளியே Cisco பயிற்சியை **Puttalam (Twinwin ICT Professionals) / Kandy (E-win Networks) / Batticaloa (WinSYS NETWORKS) / Galle & Jaffna / Negambo** என எடுத்து சென்ற ஒரே பயிற்சி நிலையம்.
ஆரம்பம் முதல் இன்று வரை இலங்கை அரசாங்கத்தால் நம்பந்தகுந்த நிறுவனம் என்பதால் அரச ஊழியர்களை பயிற்றுவிப்பதற்காக **WinSYS** நிறுவனத்திடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.
அனுபவம் வாய்ந்த **Network** மற்றும் **Security** பயிற்சிகளை உங்களுக்கு பயிற்றுவிக்கும் ஆசிரியர்களை உள்ளடக்கிய இலங்கையின் ஒரே தலை சிறந்த நிறுவனம்.

WinSYS NETWORKS®
The network security training provider of the nation

Hotline
011-2589567
0777 259927

Tertiary and Vocational Education Commission - Sri Lanka :- Reg.No:- P01-/0402

www.winsysnetworks.net / www.winsys.lk

info@winsysnetworks.net

COLOMBO WinSYS NETWORKS
The network security training provider of the nation
No: 14, Schofield Place, Kollupitiya, Colombo-03, Sri Lanka.
Tel: 011-2589567/8,011-4340666 Hotline :- 0777 259927

BRANCHES

Kandy — E-win NETWORKS *On your way to the future* — No: 524, Peradeniya Road, Kandy. Tel:- 081-2203785-6 Hotline :- 0777-04 77 08/0777-807 630

Puttalam. — Twin-WIN ICT Professionals — No: 33,Masjid Road, Puttalam. Tel:- 032-2267477 Hotline :- 0777-112 771

Batticaloa — WinSYS NETWORKS — No: 10, New kalmunai Road, Batticaloa. Tel:- 065-2228789 Hotline :- 0777-832 871