

உபண்டுவின்

160%

வளர்ச்சி

நேர்காணல்கள்

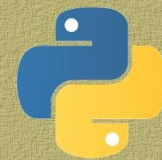
* ஆன்ட்ரியாஸ் கேலன்

* மெல்



இதழ் 8 - ஆகஸ்ட் 2012

தொடர்கள்



unix



எழுதியோர்

புனிவிவாசன்

ஜோபின் பிராஞ்சல் ஆன்றனி
இரா.கதிர்வேல்
சுகந்தி

புரீராம் இளங்கோ

புரீகாந்த் லக்ஷ்மணன்

தமிழினியன்

கௌதம் ராஜ் இளங்கோ

அன்னபூரணி

ஜி.பி.ஆர்.குமார்

நடராஜன்

வடிவமைப்பு: தமிழினியன்

நன்றி:

ஆமாச்சு - வலை தளம்

விக்னேஷ் நந்த குமார் - மக்கள் தொடர்பு

ஊக்கம்:

இந்திய லினக்ஸ் பயனர் குழு,
சென்னை ilugc.in
காஞ்சி லினக்ஸ் பயனர் குழு
kanchilug.wordpress.com

பொருளடக்கம்

ஒரு கட்டற்ற மென்பொருள் மேதையின் மறைவு	4
இணையப் பூங்காவில் உபுண்டு	7
GIMP 2.8 Scripts-FU பெட்டகத்தை	9
பைதான் - அடிப்படை கருத்துகள் -03	11
இந்தியாவில் உபுண்டு பயணர் எண்ணிக்கை 160% உயர்வு	19
திறவூற்று இணைய தள வடிவமைப்புக்கள்	20
அதிகம் பயன்படும் 10 மென்பொருட்கள்	22
Locale / CLDR என்றால் என்ன?	25
வேர்ட்பிரசு - சுழியத்திலிருந்து...	26
ஆன்ட்ரியாஸ் கேலன் உடன் நேர்காணல்	31
கட்டற்ற ஆய்வு மேற்கொள்ள 5 ஒழுங்கு முறைகள்	35
பிடிஃஎப் கோப்புகளிருந்து படங்களை பிரித்து எடுக்க	38
உங்கள் கணினித் திரையை ஒலியுடன் பதிவு செய்ய	39
குறித்த நேரத்தில் கணினியை விழிக்க வைக்க!!	40
unix without tears - Part 05	41
வாசகர் மடல்	46
கட்டற்ற கணிநுட்ப ஆய்வுக் கட்டுரை போட்டி	47
கணியம் வெளியீட்டு விவரம்	49
கணியம் பற்றி	50

வணக்கம்.

'கணியம்' இதழ் மூலம் உங்களை மீண்டும் சந்திப்பதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகிறோம்.

அடுத்த மாதம் நடக்க இருக்கும் மென்பொருள் விடுதலை விழா(Software Freedom Day) க்கான வேலைகளை தொடங்கி விட்டோம். September 15 அன்று மென்பொருள் கண்காட்சிக்கு ஏற்பாடு செய்துள்ளோம். ஒரு நிரல் திருவிழா(Hackathon), விக்கி பீடியாவிற்கான புகைப்படப் போட்டி, IRC Training என பல்வேறு நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற உள்ளன. Ilugc.in மற்றும் kaniyam.com தளங்களில் அறிவிப்புகள் விரைவில் வெளியாகும்.

திரு.கென்னத் அவர்களின் மறைவு இந்திய சுதந்திர மென்பொருள் விரும்பிகள் அனைவருக்கும் பெரும் வருத்தம் தருகிறது. அவர் ஆற்றிய அரும்பணிகளை நாமும் தொடர்ந்து நடத்த வேண்டும்.

இந்த இதழை சிறப்பாக வடிவமைத்து தந்த திரு இனியன் அவர்களுக்கு நன்றிகள். கணியம் இதழ் வெளியீடை தொடர்ந்து நடத்தி வரும் எழுத்தாளர்களுக்கும், உற்சாகப்படுத்தி வரும் வாசகர்கள் அனைவருக்கும் நன்றிகள்.

கணியம் இதழின் படைப்புகள் அனைத்தும், கிரியேடிவ் காமன்ஸ் என்ற உரிமையில் வெளியிடப்படுகின்றன. இதன் மூலம், நீங்கள்

~●~ யாருடனும் பகிர்ந்து கொள்ளலாம். ~●~ திருத்தி எழுதி வெளியிடலாம். ~●~ வணிக ரீதியிலும் பயன்படுத்தலாம்.

ஆனால், மூல கட்டுரை, ஆசிரியர் மற்றும் www.kaniyam.com பற்றிய விவரங்களை சேர்த்து தர வேண்டும். இதே உரிமைகளை யாவருக்கும் தர வேண்டும். கிரியேடிவ் காமன்ஸ் என்ற உரிமையில் வெளியிட வேண்டும்.

'கணியம்' தொடர்ந்து வளர, கட்டுரைகள், படங்கள், ஓவியங்கள், புத்தக அறிமுகம், துணுக்குகள், நகைச்சுவைகள் என உங்களது படைப்புகளையும் editor@kaniyam.com என்ற மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு அனுப்பலாம்.



நன்றி.

பூநீனி

ஆசிரியர், கணியம் tshrinivasan@gmail.com

ஒரு கட்டற்ற மென்பொருள் மேதையின் மறைவு...



கென்னத் கான்ஸல்வேஸ் - கட்டற்ற

மென்பொருள் மடலாடற்குழுக்களில் சிறிதளவேனும் பங்குகொண்டோருக்கு இந்தப் பெயர் நிச்சயம் தெரிந்திருக்கும். சென்னை லினக்ஸ் பயனர் குழு உள்பட பல குழுக்களுக்கு இவர் ஆற்றிய பங்கு மகத்தானது. இத்தகைய மாமனிதர் இப்பொழுது நம்மிடையே இல்லை. அவரது மறைவு கட்டற்ற மென்ம உலகில் பலருக்கு ஈடு செய்யமுடியாப் பேரிழப்பு. கணியம் குழு ஆழ்ந்த இரங்கல் தெரிவித்துக் கொள்வதோடு, அவரது மகத்தான பங்களிப்புகளையும் இங்கே நினைவுகூர்கிறது.

கென்னத் கான்ஸல்வேஸ் உதகையில் பிறந்த ஒரு கட்டற்ற மென்ம ஆர்வலர், பயிற்சியாளர், எழுத்தாளர், வழக்கறிஞர், கோல்ஃப் விளையாட்டு வீரர் என்று பன்முகத் திறமையாளர். *இந்தியன் பைத்தன் சாப்ட்வேர் சொசைட்டியின்* (Indian Python Software Society) நிறுவனத் தலைவரான இவர் *கோயம்புத்தூர் லினக்ஸ் பயனர் குழு*, *சென்னை பைத்தன் பயனர் குழு* உள்ளிட்ட பல்வேறு கட்டற்ற மென்பொருள் குழுமங்களை நிறுவியுள்ளார். [NRCFOSS](#)-ன் AU-KBC ஆராய்ச்சி மையத்தில் பணியாற்றிய இவர், பின்னர் ஊட்டியில் பைத்தன்-ஜாங்கோ (django) பயிற்சி மையம் ஒன்றை நடத்திவந்தார். 2003 முதல் இந்திய கோல்ஃப் ஒன்றியத்தின் நடுவர் குழுவில் உறுப்பினராகவும் இருந்துள்ளார்.

சுயசரிதை

இது கென்னத் அவர்கள் தன்னைப் பற்றித் தானே எழுதியது

தகவல் தொழில்நுட்பத்துறையில் முறையான பயிற்சி இல்லாவிட்டாலும் 1986 முதல் நிரல்கள் எழுதி வருகிறார். டர்போ பாஸ்கல்-இல் தொடங்கி, பின்னர் பெர்ல் கற்று, இறுதியாக 2003-ல் பைத்தனுக்கு மாறியவர். அதுமுதல் பைத்தானில் - குறிப்பாக ஜாங்கோவில் - கவனம் செலுத்தி வருகிறார். 1995-ல் ஓப்பன் சோர்ஸ்-க்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது முதல் அதுபற்றித் தொடர்ந்துப் பேசியும் எழுதியும் வருகிறார். பைத்தன் மற்றும் ஜாங்கோ பற்றி 50-க்கும் மேற்பட்ட கருத்தரங்கங்களையும் பயிற்சிப் பட்டறைகளையும் நடத்தியிருக்கிறார். *இந்தியன் பைத்தன் சாப்ட்வேர் சொசைட்டி*யின் நிறுவனத் தலைவராகவும் 2009 முதல் 2011 வரை பல பைத்தன் மாநாடுகளை வெற்றிகரமாக நடத்திய குழுவில் உறுப்பினராகவும் இருந்திருக்கிறார். இப்போது ஊட்டியில் வசிக்கிறார், ஓப்பன் சோர்ஸ் பற்றி எழுதியும் ஆலோசனைகள் வழங்கியும் வருகிறார். பைத்தான் மற்றும் ஜாங்கோவில் பணிசார்ந்த வகுப்புகளையும் நடத்தி வருகிறார். இவரது மற்றொரு முக்கியமான ஆர்வம் கோல்ஃப் விளையாட்டு. கோல்ஃப் நடுவருக்கான சர்வதேசச் சான்றிதழ் பெற்றுள்ள இவர் பல தேசிய அளவிலான கோல்ஃப் போட்டிகளுக்கு நடுவராக இருந்துள்ளார். *லினக்ஸ் ஃபார் யூ* மாத இதழில் "Foss is fun" என்ற தலைப்பில் தொடர்ந்து கட்டுரைகள் எழுதி வருகிறார். இவரது பெரும்பாலான நிரலாக்கப் பங்களிப்புகள் <http://bitbucket.org/lawgon/> இங்கு இருக்கின்றன.

கல்வி : கென்னத் அவர்கள் சென்னை லயோலா கல்லூரியில் வேதியியல் இளங்கலைப் பட்டம் (1968-1971) பெற்றுள்ளார்.

FOSS-ற்கு பங்களிப்பு

கட்டற்ற/திறமூல மென்பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதே அவற்றிற்கான பங்களிப்புதான் என்பது கென்னத் அவர்களின் கருத்து. அவரும் அவரது குடும்பத்தினரும் அன்றாடக் கணினித் தேவைகளுக்கு லினக்ஸ் இயங்குதளத்தையே பயன்படுத்துகின்றனர். மேலும் கென்னத் அவர்கள் பல கட்டற்ற மென்பொருள் பணித் திட்டங்களுக்குப் பங்களித்துள்ளார். Openstreetmap-ற்கு அவரது பங்களிப்பு குறிப்பிடத்தக்கது. தான் செல்லும் இடங்களுக்கெல்லாம் ஒரு GPS கருவியைக் கொண்டு சென்று அவ்விடங்களை மேப்பில் சேர்த்துள்ளார். [எம்.ஐ.டி கல்லூரியின் வரைபடம்](#) இதற்கொரு நல்ல உதாரணம். அந்த வளாகத்தில் மூன்றாண்டுகளுக்கு மேல் பணியாற்றிய அவர்

அவ்வளாகத்தின் முழு அமைப்பையும் வரைபடத்தில் மேப்பிங் செய்துள்ளார்.

இந்தியன் பைத்தான் சாப்ட்வேர் சொசைட்டியை நிறுவியதில் முக்கியப் பங்காற்றியவர் அவர். இந்த அமைப்பை பதிவு செய்து நடத்துவதற்கான சட்டரீதியான வழிமுறைகள் அனைத்தையும் மேற்கொண்டார். இவ்வமைப்பின் உறுப்பினர் பட்டியலைக் கையாளுவதற்காக ஒரு மென்பொருளையும், 2009-ல் நடைபெற்ற முதல் இந்திய பைத்தான் மாநாட்டிற்கான மென்பொருளையும் (சென்னையில் FOSSCONF-ற்காக இவர் உருவாக்கிய மென்பொருளை அடிப்படையாகக் கொண்டு) உருவாக்கினார்.

NRCFOSS-ன் AU-KBC வளாகத்தில் பணியாற்றியபோது பொறியியல் பாடத்திட்டங்களில் கட்டற்ற/திறமூல மென்பொருட்களைப் பற்றியபாடங்களைச் சேர்த்ததில் முக்கியப் பங்கு வகித்துள்ளார். மும்பையில் NRCFOSS தொடங்கவும் இவர் உழைத்துள்ளார்.

படைப்புகள்

- பிட்பக்கெட் தொகுபதிவகம் - <https://bitbucket.org/lawgon>
- பெரல் தொகுதிகள் - <http://search.cpan.org/~lawgon/>
- "லினக்ஸ் ஃபார் யூ"விற்கு எழுதிய கட்டுரைகள் - <http://www.linuxforu.com/author/kenneth-gonsalves/>
- வலைப்பதிவு - <http://lawgon.livejournal.com/>

பேரிழப்பு

இத்தகைய மாமனிதரின் மறைவு சமுதாயத்திற்குப் பேரிழப்பு. அவர் பங்கேற்ற அனைத்து மடலாடற்குழுக்களும் இனி அவரில்லாமல் சற்று வெறிச்சோடித்தான் போகும். கட்டற்ற மென்பொருட்களுக்கு நம்மால் இயன்ற பங்களிப்பைச் செய்து அன்னாரிற்கு நமக்கு நன்றியை வெளிப்படுத்துவோமாக!

இணையப் பூங்காவில் உபண்டு (Ubuntu in Internet Centre) - அசத்தும் புதுச்சேரி லினக்ஸ் குழு



கட்டற்ற லினக்ஸ் இயங்குதளங்களைப் பரப்புவது எப்படி என்பதற்கு பிரசன்ன வெங்கடேஷ் அவர்களும், புதுவை லினக்ஸ் பயனாளர் குழுவும் (PuduvaiLUG) சிறந்த உதாரணமாகத் திகழ்கிறனர்.

உலகெங்கும் பரவியுள்ள பிற லினக்ஸ் பயனாளர்கள் குழுக்களைப் போலவே, தங்கள் ஊரான புதுச்சேரியைச் சுற்றி க்னூ/ லினக்ஸ் (GNU/Linux) குறித்த விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவது குறித்து பல வகையில் தங்கள் பொன்னான நேரத்தைச் செலவிட்டு சிந்தித்தனர்.

லினக்ஸ் பற்றி பலரும் அறிந்து கொள்ள வைக்க என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதில் தெளிவடைந்தனர்:

- லினக்ஸ் மூலம் ஏதேனும் ஒரு உள்ளூர் தொழிலில் பலன்/ லாபம் கிட்ட வேண்டும்
- அதன் மூலம் பல மக்களும் முதன்முதலில் லினக்ஸ் இயங்குதளத்தைப் பயன்படுத்தி அறிய வேண்டும்.

இவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு ஒரு உள்ளூர் இணைய பூங்கா (Internet Centre) வைத்திருப்பவரை அணுகினர். லினக்ஸ் தளங்களுக்கு மாறுவதன் மூலம் கணினிகளுக்கு நல்ல ஏற்புத்தன்மை மிக்க, அதிக சுமை தராத ஒரு இயங்குதளத்தை அவர்களுக்கு வழங்கும். அத்துடன், கணினிகளுக்கும் அதனைப் பயன்படுத்துபவர்களுக்கும் நல்லதொரு பாதுகாப்பையும் வழங்கும்.

தேவையான மென்பொருட்களையும் எளிதாக நிறுவிக் கொள்ளலாம். மேலும், கணினிகளில் வைரஸ் தொல்லை இல்லை என்பதால், அடிக்கடி **Format** செய்ய வேண்டியதில்லை. வைரஸ் மற்றும் பிற பாதுகாப்பு

காரணங்களுக்காக, அதிக விலை கொடுத்து எந்த மென்பொருளும் வாங்க வேண்டிய அவசியம் இல்லை. இவற்றைப் பற்றிக் கேள்விப்பட்ட அந்த பூங்கா அதிபர், லினக்ஸ் தளங்களுக்கு மாறுவதற்கு ஆர்வம் காட்டினார். உபுண்டு லினக்ஸை நிறுவுவது என்ற முடிவும் எடுத்தனர்.

இன்ப அதிர்ச்சி!

லினக்ஸ் பற்றிய நல்ல அபிப்பிராயத்தை பூங்கா அதிபரிடம் கொண்டு வர PudevaiLUG அவருக்கு இன்னும் சில இன்ப அதிர்ச்சிகளை அளித்தனர். *OMG! Ubuntu!* லோகோ கொண்ட ஒரு ஓவியமும் (உபயம்: பிரகாஷ்) அதில் அடக்கம்! இதன் மூலம் அந்த இணையப்பூங்கா உபுண்டுவினை மட்டுமன்றி, *OMG! Ubuntu!* அன்பையும் பெற்றது. இது மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்த செய்தி.

அதை விட மிகவும் சிறப்பு பெற்ற செய்தி ஒன்று உண்டு. நம் நண்பர்களின் செயலால், நிறைய புதியவர்களுக்கு உபுண்டு அறிமுகம் ஆகிறது. அவர்களின் சிந்தனை வெற்றி பெற வாழ்த்துவோம்!!
நன்றி: [OMG! UBUNTU!](#) , [Pudevai LUG](#)

துணுக்குச் செய்திகள்

- சென்னை அண்ணா பல்கலைக்கழக தமிழ்க் கணிமை ஆய்வகமும் உத்தமம் அமைப்பும் இணைந்து வரும் செப்டம்பர் 7, 8 தேதிகளில் தமிழ்க் கணிமையும் கட்டற்ற மென்மமும் என்ற தலைப்பில் பயிற்சி பட்டறையை நடத்தவிருக்கின்றன. விவரங்கள்: http://www.annauniv.edu/pdf/tamil_dcse.pdf
- கட்டற்ற மென்ம கோட்பாடுகள் தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான ஐயங்களை தாங்கள் kelvi.pathil@kaniyam.com முகவரிக்கு எழுதிக் கேட்கலாம். பதில்கள் அடுத்த கணியத்தில் வெளிவரும்.

GIMP 2.8 Scripts-FU பெட்டகத்தை பதிவிறக்கிக் கொள்ளுங்கள் (100 க்கும் மேற்பட்ட scripts மற்றும் filters)

GIMP 2.8 Script-FU 100-க்கும் மேற்பட்ட script-களை உள்ளடக்கியது. இவை

முதலில் GIMP 2.4-கிற்காக உருவாக்கப்பட்டவை. பின்பு GIMP 2.8-கு ஏற்றவாறு மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டது.

பில்டர்கள், எபெக்ட்கள் மட்டும் அல்லாது, இதில் உள்ள சில script-கள், நாள்காட்டி உருவாக்குதல், குறுந்தகடு மேல் உறை வடிவமைப்பிற்கும், watermark செய்வதற்கும் பயன்படும்.

புதிய GIMP 2.8 Script-FU-வில் இடம் பெற்றுள்ள Script-கள்:

- **Artist:** Angled stroke-கள், Color Pencil, Conte-charcoal crayon, Crosshatched, Cutout, Inkpen, Note Paper, Paletter Knife, Pastel, WaterColor
- **Color:** Invert, Saturation, BW from Graphic, Color Temp, Funky Color, Grey Point, Split Tone With ED, Tone Mapping
- **Contrast:** Shadow Recovery, Auto Contrast, Change Contrast, High Pass, ISO Noise Reduction
- **Create new:** CD label, GlassEffect Text, Glossy Orb, Letter Drop Animation, Scribbled Text, Text Balloon, Text Circle
- **Disorts:** Circle Maker, Photocopy, Wrap Effect
- **Edges:** Fade Outline, Fuzzy Border, Jagged Border, Translucent Border, Add Matte, Art

Border, strait corners உடன், Frame போன்ற poster, round corners உடன், Frame போன்ற slide, Bevel உடன் Frame, hover effect மற்றும் round corners உடன் Frame, Photo Border Fancy, Photo Frame, Tasty Frame

- **Effects:** Cartoon 2, Blackboard Effect, Cartoon Quick, Chrome Image, Cross Light, Landscape Illustrator, Lomo, Reflection, Sepoina Grafix
- **Effects Selection:** Bevel Selection, Chisel Or Carve, Glass Selection, Glow Selection
- **Photo:** Picture to graphic, Copyright text, EZ Red Skin Fix, Film Grain, Fix Overblown, Halftone, Highlight to Sky and Clouds, Infrared Simulation, Red Eye by Selected Area, Red Eye Desaturate, Vintage Photo, Web Photo Editor
- **Shapes:** CD Mask, Circle Draw, Old Paper, Stampify

- **Sharpness:** High-Pass Sharpen, BSSS-Sharpen, Midtone-Sharp, Smart Sharpening, Wisest Sharpen, Blur Non-Edges, Make wonderful, Orton effect, Pixel Gradient, Sharp Blur, Soft Focus, Soft Focus Simple, Wrap Sharp
- **Sketch:** quick sketch, Drawing, Line Sketch, Pastel Sketch, Pencil Sketch, Pen Drawn, Roy Lichtenstein, Synthetic Edges, Toned Line Art

- **Texture:** Patchwork, Stained Glass, Texturizer
- **Misc:** Arrow, Calendar Month, Calendar year, Prepare for Colorize, Remove Paths, Remove Settings, Step Resize, Stoked text, Watermark

வெளியீட்டுத் தகவலின்படி இந்த **script**-கள் GIMP 2.6-ல் வேலை செய்யாது. எனவே இவற்றை GIMP2.8 அல்லது GIMP 2.7-ளுடன் பயன்படுத்தவும். இந்த **script**-களை நிறுவ, அதன் **archive**-ஐ [தரவிறக்கி](#), அதை மீட்டு பின்வரும் இடங்களில் சேமிக்கவும்.

நிறுவும் முறை:

உங்கள் பயனருக்கு மட்டும் : `~/.gimp-2.8/scripts` அல்லது
அனைத்து பயனாளர்களுக்கும் : `/usr/share/gimp/2.0/scripts`

மேலும் பல **effect**-களுக்கும் **filter**-களுக்கும், [இந்த](#) இணைப்பை பார்க்க. <http://bit.ly/kanigimp>



நான் **ஜோபின் பிராஞ்சல் ஆன்றனி**. நான் ஒரு CollabNet மென்பொருள் நிறுவனத்தில் வேலை செய்கிறேன். எனது சொந்த ஊர் நாகர்கோவில். கடந்த 2011 -ம் ஆண்டு கல்லூரி படிப்பை முடித்தேன். கணியம் மூலமாக உங்களை சந்தித்ததில் மகிழ்ச்சி. இந்த வாய்ப்பை கொடுத்த கணியம் ஆசிரியருக்கு நன்றி தெரிவித்து கொள்கிறேன்.

வலை பதிவு : <http://jophinepranjal.blogspot.in/>

பைதான் - அடிப்படை கருத்துகள் -03

பின் வரும் உதாரணங்கள் பைதான் interpreter-ல் இயக்கப் படுகின்றன. Input statement-கள் >>> மற்றும் ... என்று தொடங்குகின்றன.

Output-களுக்கு முன்னால் எதுவும் இருக்காது. இந்த உதாரணங்களை நீங்கள் அப்படியே பைதான் interpreter-ல் டைப் செய்து வேண்டும்.

comment-கள் # என்று தொடங்கும். இவை statement-களின் இறுதியில் அவற்றை விளக்குவதற்காக தரப்பட்டுள்ளன.

உதாரணம்:

```
# this is the first comment
```

```
SPAM = 1          # and this is the second comment
```

```
                # ... and now a third!
```

```
STRING = "# This is not a comment."
```

3.1 பைதான் ஒரு திறமையான கால்குலேட்டர்:

இப்போது பைதான் மொழியின் எளிய சில command-களை காண்போம். பைதான் interpreter-ஐ இயக்கி >>> என்ற prompt வரும் வரை காத்திருக்கவும்.

3.1.1 எண்கள்:

பைதான் interpreter சிறந்த ஒரு கால்குலேட்டர் ஆகும். ஒரு கணித expression-ஐ தந்தால், அதன் விடையை தரும். expression-ன் syntax நேரிடையானது. +, -, *, / போன்ற கணித குறியீடுகள், மற்ற மொழிகளில் இருப்பதைப் போலவே பைதான் மொழியிலும் உள்ளன. ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட கணித செயல்பாடுகளை ஒன்றிணைக்க () பயன்படுகிறது.

```
>>> 2+2
4
>>> # This is a comment
... 2+2
4
>>> 2+2 # and a comment on the same line as code
4
>>> (50-5*6)/4
5
>>> # Integer division returns the floor:
... 7/3
2
>>> 7/-3
-3
```

ஒரு **variable**-க்கு ஏதேனும் ஒரு **value**-ஐ தருவதற்கு = எனும் குறியீடு பயன்படுகிறது.

```
>>> width = 20
>>> height = 5*9
>>> width * height
900
```

பல **variable**-களுக்கு ஒரே மதிப்பை ஒரே சமயத்திலும் தரலாம்.

```
>>> x = y = z = 0 # Zero x, y and z
>>> x
0
>>> y
0
>>> z
0
```

தசம எண்களையும்[**floating point numbers**] பயன்படுத்தலாம். சாதாரண எண்களையும், தசம எண்களையும் சேர்த்து பயன்படுத்தும் போது, சாதாரண எண்கள் முதலில் தசம எண்களாக மாற்றப் படுகின்றன. பின்பு அவை பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

```
>>> 3 * 3.75 / 1.5
7.5
>>> 7.0 / 2
3.5
```

complex number-களை கூட கையாளும் வசதி உள்ளது. கற்பனை எண்கள் j அல்லது J என்ற எழுத்தோடு சேர்த்து பயன்படுத்தப் படுகின்றன. **Real Number** உடன் சேரும் போது (**real + imag j**) என்று

சொல்ல வேண்டும். இவற்றை உருவாக்க **complex(real,imag)** என்ற ஃபங்ஷனையும் பயன்படுத்தலாம்.

```
>>> 1j * 1j
(-1+0j)
>>> 1j * complex(0,1)
```

```

(-1+0j)
>>> 3+1j*3
(3+3j)
>>> (3+1j)*3
(9+3j)
>>> (1+2j)/(1+1j)
(1.5+0.5j)

```

complex number-களில் **real** எண்ணும் கற்பனை எண்ணும் தசம எண்களாகவே பயன்படுத்தப் படுகின்றன. **z** என்ற ஒரு **complex number**-ல் இருந்து **Real** மற்றும் கற்பனை எண்களை பெற, **z.real** மற்றும் **z.imag** என்பவை உதவுகின்றன.

```

>>> a=1.5+0.5j
>>> a.real
1.5
>>> a.imag
0.5

```

சாதாரண மற்றும் தசம எண்களை மாற்ற உதவும் **function**-களான **int()**, **float()** மற்றும் **long()** போன்றவை, **complex number**-களை மாற்றுவதில்லை. ஒரு **complex** எண்ணை சாதாரண எண்ணாக மாற்றுவதற்கு வழி எதுவும் இல்லை. **abs(z)** மற்றும் **z.real** போன்றவற்றை மட்டுமே பயன்படுத்தலாம். **abs(z)** என்பது **z**-ன் **magnitude**-ஐ பெற உதவுகிறது.

```
>>> a=3.0+4.0j
>>> float(a)
Traceback (most recent call last):
  File "<stdin>", line 1, in ?
TypeError: can't convert complex to float; use abs(z)
>>> a.real
3.0
>>> a.imag
4.0
>>> abs(a) # sqrt(a.real**2 + a.imag**2)
5.0
```

பைதான் **interactive mode**-ல் கணக்கீடுகள் செய்யும் போது, கடைசியாக கிடைக்கும் விடை `[_]` என்ற சிறப்பு **variable**-ல் சேமிக்கப் படுகிறது. இது தொடர்ச்சியாக பல கணக்கீடுகள் செய்யும் பணியை சுலபமாக்குகிறது.

```
>>> tax = 12.5 / 100
>>> price = 100.50
>>> price * tax
12.5625
>>> price + _
113.0625
>>> round(_, 2)
113.06
```

_ என்ற variable-ஐ read only ஆக படிப்பதற்கு மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும். நாமாக அதற்கு எந்த ஒரு value-ஐயும் assign செய்யக் கூடாது. அப்படி செய்தால், build-in variable-ஆன _ன் பெயரிலேயே ஒரு local variable உருவாக்கி குழப்பத்தை தந்துவிடும்.

3.1.2 சொற்கள் (**strings**):

எண்களை கையாள்வது போலவே, பைதான் மொழி சொற்களையும் சிறப்பாக கையாள்கிறது. Strings-ஐ single quote அல்லது double quote மூலம் வரையறுக்கலாம்.

```
>>> 'spam eggs'
'spam eggs'
>>> 'doesn\'t'
"doesn't"
>>> "doesn't"
"doesn't"
>>> "'Yes,' he said.'"
"'Yes,' he said.'"
>>> "\"Yes,\" he said.\""
"'Yes,' he said.'"
>>> "'Isn\'t,' she said.'"
"'Isn\'t,' she said.'"

```

சில நேரங்களில் சொற்களை பல வரிகளில் சொல்லக் கூடும். அப்போது, அவை அனைத்தையும் ஒரே variable-ல் கூற, ஒவ்வொரு வரி இறுதியிலும் , backslash அதாவது \ ஐ சேர்க்க வேண்டும்.


```
hello = "This is a rather long string containing\n\
several lines of text just as you would do in C.\n\
    Note that whitespace at the beginning of the line is\
significant."
```

```
print hello
```

மேற்கண்ட உதாரணத்தில் புதிய வரி உருவாக்க \n ம், அதே வரியில் சொற்களை சேர்க்க, \ ம் பயன்படுகிறது. இதன் **output** பின்வருமாறு இருக்கும்.

```
This is a rather long string containing
several lines of text just as you would do in C.
    Note that whitespace at the beginning of the line is significant.
```

சில நேரங்களில் \n மற்றும் \ போன்ற **special character**-களையே நமது வரிகளின் **content**-ஆக பயன்படுத்த நேரிடும். அப்போது ஏற்படும் குழப்பத்தை தவிர்க்க, நாம் நமது வரிகளை **raw string**-ஆக குறிப்பிட வேண்டும். இதற்கு r என்ற எழுத்தை சொற்களுக்கு முன் இட வேண்டும். இதில் \n மற்றும் \ போன்றவை அப்படியே, எந்த வித மதிப்பும் இன்றி, பயன்படுத்தப் படுகின்றன.

```
hello = r"This is a rather long string containing\n\
several lines of text much as you would do in C."
```

```
print hello
```

மேற்கண்ட உதாரணத்தின் output, இதோ:

This is a rather long string containing\n\
several lines of text much as you would do in C.

string-களை பயன்படுத்த tripple quote அதாவது """" அல்லது ""-யும் பயன்படுத்தலாம்.

print """"

Usage: thingy [OPTIONS]

-h Display this usage message
-H hostname Hostname to connect to
""""

இதன் output:

Usage: thingy [OPTIONS]

-h Display this usage message
-H hostname Hostname to connect to

எப்படி input தரப்படுகிறதோ அதே போல output ம் கிடைக்கிறது.

(...தொடரும்)

CollabNet எனும் நிறுவனத்தில் பணி புரிகிறார். இந்திய லினக்ஸ் பயனர் குழு – சென்னை – <http://ilugc.in>
இன் தற்போதைய தலைவர்.

மின்னஞ்சல் : tshrinivasan AT gmail.com
வலை : <http://goinggnu.wordpress.com>



இந்தியாவில் உபுண்டு பயணர் எண்ணிக்கை 160% உயர்வு

இந்தியாவில் உபுண்டு பயணர்களின் வளர்ச்சிவிசிகிதம் கடந்த ஆண்டு 160% உயர்ந்திருப்பதாக கனோனிக்கல் முதன்மை செயல் அதிகாரி ஜான் சில்பர் கூறுகிறார். **Securiy updates, Downloads, Preload Devices Sold** இதுபோன்ற தகவல்களை கனோனிக்கல் நிறுவனம் அந்தரங்கமாகவே வைத்திருக்கிறது. இந்த தகவல்களின் புள்ளியியல் அடிப்படையில் இதை ஜான் சில்பர் கூறுகிறார்.

இந்தியாவில் மிகப்பெரிய வாய்ப்பு

"உபுண்டுவை பயன்படுத்துவதில் இந்தியாவில் நாங்கள் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியினை காண்கிறோம். அது கடந்த ஆண்டில் 160% ஆக வளர்ச்சியடைந்திருக்கிறது." என சில்பர் மேலும் கூறுகிறார். "இந்த எண்ணிக்கையிலான வளர்ச்சியினை நீங்கள் பார்க்கும் போது, எதிர்காலத்தில் இதன் போக்கு மற்றும் தொடர்புடைய வளர்ச்சியினை நீங்கள் பெறமுடியும் , இந்த எண்ணிக்கை இந்தவகையிலேயே முறையில் பெறப்பட்டது"

இந்தியாவில் உபுண்டுவினுடைய இந்த 'மிகப்பெரிய வாய்ப்பு மற்றும் வளர்ச்சி' க்கு காரணம் கனோனிக்கல் நிறுவனத்தினுடைய விற்பனையை டெல் நிறுவனத்துடன் ஏற்படுத்திக்கொண்டதே என சில்பர் சுட்டிக்காட்டுகிறார். டெல் நிறுவனத்தினுடைய மடிக்கணினிகளில் உபுண்டு முன்னிருப்பாகவே நிறுவப்பட்டு பயனாளர்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது என்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. இந்தியாவில் டெல் நிறுவனத்திற்கு 850 விற்பனைக் கடைகள் உள்ளது. இந்த டெல் நிறுவனத்தின் 'உபுண்டு முன்னிருப்பாகவே நிறுவிக்கொடுத்தல்' மூலம் அடுத்த ஆண்டில் இந்த வளர்ச்சி மேலும் உயருவதை நாம் பார்க்கலாம். **மூலம் : bit.ly/160ubuntu**

இரா.கதிர்வேல்

பெரியார் மணியம்மை பல்கலைக்கழகம், வல்லம், தஞ்சாவூர். லினக்ஸ் ஆர்வலன், லினக்ஸை கற்றுக்கொண்டிருக்கும் மாணவன்.

வலை : <http://gnutamil.blogspot.com>



திறவூற்று இணைய தள வடிவமைப்புக்கள்

~ சுகந்தி

வெள்ளத் தனைய மலர்நீட்ட மாந்தர்தம்

உள்ளத் தனைய உயர்வு

என்று ஒருவரின் வெற்றிக்கும் செயல் திறனுக்கும் ஊக்கத்தை அளவு கோலாக வைக்கிறார் வள்ளுவர். கணினித் துறையும் கட்டற்ற தொழில் நுட்பமும் இன்று இந்த அளவு வளர்ந்து வருகிறது என்றால் அதற்குக் காரணம் அத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள ஒவ்வொருவரின் தனி ஈடுபாடும் ஊக்கமும் ஒரு முக்கியமானக் காரணம். ஒரு கணினிப் பயனீட்டாளருக்கு ஒரு மென்பொருளோ ஒரு சேவையோ இலவசமாகக் கிடைக்கிறது என்றால் அதன் பின்னால் பலரின் சுயநலமற்ற உழைப்பு ஒளிந்து இருக்கிறது. எனவே இங்கு பகிர்ந்து கொள்ளப்படும் ஒவ்வொரு விஷயமும் நம் அனைவருக்கும் உபயோகமாக இருப்பதோடு ஊக்கம் அளிப்பதாகவும் அமைந்து விடுகிறது. அப்படிப்பட்ட ஒரு முயற்சி தான் <http://www.oswd.org> என்ற இணைய தளம்.

இந்த இணைய தளம் திறவூற்று இணைய தள வடிவமைப்பு வார்ப்புருக்களை(template) இலவசமாகவும் ஒரு சில வடிவமைப்பு வார்ப்புருக்களை(விலைக்கும் அளிக்கிறது). இணைய தளங்களை அழகாக வண்ணமயமாக கலை நயத்தோடு வடிவமைப்பது என்பது எல்லோருக்கும் எளிதாக வருவதில்லை. எனவே இணைய தளங்கள் தயாரிக்க உதவும் பல் மென்பொருட்கள்கள் பயனீட்டாளர்களை ஊக்குவிக்கும் வகையில் முன்மாதிரியாக வடிவமைத்த வார்ப்புருக்களை கொடுத்து உதவுகின்றன. இவை தவிர பல இணைய தளங்கள் மாதிரி இணையப் பக்கங்கங்கலை வடிவமைத்து விலைக்கு விற்கின்றன. இதே வேலையை <http://www.oswd.org> என்ற இணைய தளத்தைச் ஒரு சேவையாக செய்கிறார், ஒரு மாணவர். அவர் தான் ஃப்ரன்ஸிஸ்.ஜெ.ச்டெட்டீனோ.

அமெரிக்க நாட்டில், பென்சில்வேனியா மாகாணத்திலிருக்கும் ட்ரெக்ஸெல் பல்கலைக் கழகத்தில் கணினித் துறெளம் மனிதவள மேம்பாடும் பற்றிப் படிக்கும் இந்த மாணவர் கடந்த பன்னிரண்டு வருடங்களாக இந்த இணைய

தளத்தை நடத்தி வருகிறார். இவருடன் இணைந்து பல இணைய தள வடிவமைப்பாளர்கள் தங்களுடைய கலை ஆர்வத்தை தணிக்கும் விதமாக இதில் பங்கு கொண்டு பணி யாற்றி வருகிறார்கள். கிட்டத்தட்ட இரண்டாயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட .XHTML CSS லிருந்து HTML5, CSS3 வரை பல தரமான அழகாக வடிவமைக்கப்பட்ட இணையப் பக்க வடிவமைப்புக்கள் இலவசமாகக் கிடைக்கின்றன.அவை அனைத்தையும் கிரியேட்டிவ் காமன்ஸ் லைசன்ஸ் முறையில் பொது மக்கள் இலவசமாக தரவிறக்கம் செய்யலாம்.தரவிறக்கம் செய்து எப்படி வேண்டுமானாலும் மாற்றிக் கொள்ளலாம். எதற்கு வேண்டுமானாலும் பயன் படுத்திக் கொள்ளலாம்.ஆனால் இணைய தள வடிவமைப்பின் காப்புரிமை வடிவமைத்தவர்களுக்கே சொந்தம் என்ற அறிவிப்பு மட்டும் இருக்க வேண்டும் என்று கேட்டுக் கொள்கிறார்கள் வடிவமைப்பாளர்கள்.

இந்த இணைய தளத்தில் பலநாடுகளிலிருந்தும் தள வடிவமைப்பாளர்கள் பங்கு கொள்கிறார்கள். இந்த இணைய தளத்தை நடத்துவதற்கான பொருளை ஈட்டுவதற்காக இணைய தளத்தில் விளம்பரங்கள் காணப்படுகின்றன. பல நூறு தள வடிவமைப்புக்கள் விலைக்கும் விற்கப்படுகின்றன இவ்வளவு முயற்சி எடுத்து தன்னலம் இல்லாமல் சேவை செய்யும் இந்த மாணவர் தன்னைப் பற்றிச் சொல்லிக் கொள்வது மிகவும் சில வரிகளே!மற்றவர்களுக்குப் பயன் படும் வகையில் விடா முயற்சியோடு ஊக்கத்துடன் செயல் படும் ஒருவரின் செயல் அவரை மட்டுமல்லாமல் மற்றவர்களையும் உயரத்தில் கொண்டு போய் வைக்கிறது என்பதற்கு இந்த இணையதளம் ஒரு உதாரணம். உங்களின் தேவைக் கேற்ப இந்த இணைய தளத்தைப் பயன் படுத்திக் கொள்ளலாம் என்பதோடு நம் திறமைகளை வளர்த்துக் கொள்ள, வெளிக்காட்ட ஒரு இடமாகவும் நாம் இதை எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

நான் இந்த இணையதளத்தைப் பற்றியும் இந்த மாணவரைப் பற்றியும் கணியத்தில் எழுதுவதற்குக் காரணம், கணியமும் இது போல ஒரு சிலரால் தொடங்கப்பட்டு இப்போது தான் தவழத் தொடங்கியிருக்கிறது. தமிழ் மொழியில் இப்படிப்பட்ட ஒரு முயற்சி வரவேற்கப்பட வேண்டியது மட்டுமல்லாமல் ஊக்கமளிக்க வேண்டியதும் கூட. இந்த ஒரு சிலருடைய முயற்சிகள் தங்கு தடைகளைத் தாண்டி வளரவேண்டும்.



அதிகம் பயன்படும் 10 மென்பொருட்கள்

~ ஸ்ரீராம் இளங்கோ



பிதொஸ் (Pithos)

நீங்கள் நிறைய பாடல்களை இணையத்தின் மூலமாக கேட்பவர் என்றால் நீங்கள் விண்டோசில் Pandora வை அதிகம் பயன்படுத்தி இருக்கலாம். உண்மையை சொல்ல போனால் Pandora போன்ற ஒரு சிறப்பான மென்பொருள் லினக்சில் இல்லை. இருந்தாலும், Pandora போன்ற மென்பொருட்களில் உள்ள அணைத்து சிறப்பம்சங்களும் இதில் உண்டு.

கேட் (Kate)

HTML போன்ற கணினி மொழிகளை தொகுக்கும் பொது பொதுவான Word மென்பொருட்கள் சிறப்பாக செயல்படாது.

நாம்

லினக்சு அடிப்படையில் உருவான உபுண்டு, லினக்சு மின்ட் (linux Mint) போன்ற இயக்கு தளங்களை நிறுவிய பின் லிபரே ஆபீஸ் (Libre Office), VLC ஆகிய தேவையான மென்பொருட்களை நிறுவுவது உண்டு. ஆனாலும் விண்டோஸ் இயக்கு தளங்களை பயன்படுத்தியவர்களுக்கு லினக்சு ஒரு மூன்றாவது நபரை போன்றே காட்சியளிக்கும். அந்த சங்கடத்தை போக்க நீங்கள் பின்வரும் 10 பயன்பாட்டு மென்பொருட்களை நிறுவி பயன்படுத்தலாம்.

அனால் இந்த Kate எடிட்டர் HTML போன்ற மொழிகளையும் எளிதாக தொகுக்க வழி செய்யும். இதில் பல்வேறு அம்சங்களும் உண்டு.

சிம்பிள் ஸ்கேன் (Simple Scan)

ஒரு Scanner ஐ உங்களது கம்ப்யூட்டர் இல் இணைத்த பின், இந்த மென்பொருளை நிறுவினால் ஒரு படத்தை ஸ்கேன் செய்வது இவ்வளவு சுலபமா என்று நீங்களே யோசிப்பீர்கள். விண்டோஸைப் போன்று சலசல என்ற option கள் இதில் இல்லை.

பாஸ்கெட் நோட்ஸ் (**Basket Notes**)

நமக்கு தோன்றும் ஒவ்வொரு யோசனைகளையும், நம் வேலைக்கு தேவைப்படும் விசயங்களும் பகுதிவாரியாக தனித்தனியே பிரித்து வைத்து அடுக்கி கொண்டால் எவ்வளவு சுலபமாக இருக்கும்? இவை அனைத்தையும் செய்ய உங்களுக்கு உதவும் மென்பொருள் தான் பாஸ்கெட் நோட்ஸ்.

ப்ரசெரோ (**Brasero**)

லினக்ஸ் மென்பொருள் பயன்படுத்தும் ஒவ்வொருவரது வாழ்கையிலும் ISO கோப்புகளை CD களாக மாற்றுவது ஒரு அன்றாட நிகழ்வு. இந்த காரியத்தை செய்ய ப்ரசெரோ வை விட சிறந்த மென்பொருள் வேறு எதுவும் கிடையாது.

க்விப்பர்(**Gwibber**)

நாம் அனைவரும் ட்விட்டர் தளத்தை பயன்படுத்துகிறோம். ஒரு நொடியில் ட்விட்டரில் ஆயிரக்கணக்கான ட்விட்டுகள் தட்டச்சு செய்யப்படுகின்றன. இவை அனைத்தையும் ட்விட்டர் தளத்தில் பார்ப்பது ஒரு கடினமான காரியம். ட்விட்டுகளை முறைபடுத்தி, ஒருங்கிணைத்து இதில் பார்த்து கொள்ளலாம்.

லக்கி பேக்கப் (**Lucky Backup**)

இன்றைய சூழ்நிலையில் நமது கோப்புகளை CD , DVD களில் பராமரித்து பேக்கப் செய்வது என்பது ஒரு முடியாத

காரியம். எனவே, நமது கோப்புகளை நமது வந்தட்டிலேயோ(**Hard Disk**) அல்லது இணையதிலோ பேக்கப் செய்யும் வழிமுறைகளை பற்றி நாம் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். உங்களுக்கு தேவையான, முக்கியமான கோப்புகளை எளிதாக, வேகமாக பராமரிக்க பயன்படும் பல மென்பொருட்களில் இது தலை சிறந்தது.

கிளிப் கிராப் (**Clip Grab**)

இந்த மென்பொருளை பற்றி ஏற்கனவே கணியத்தில் ஒரு செய்தி குறிப்பு வந்துள்ளது. இருந்தாலும் இதை மறுமுறை சொல்வதில் எந்த தவறும் இல்லை. **YouTube** போன்ற பல இணையதளங்களில் இருந்து வீடியோ கோப்புகளை எங்களால் பதிவிறக்கம் செய்ய முடிவதில்லை என்பது பல லினக்ஸ் பயன்பாட்டாளர்களின் கேள்வி. அதற்கு விடை அளிக்க உருவாக்க பட்டது தான் இந்த கிளிப் கிராப்.

ஷட்டெர் (**Shutter**)

நாம் அனைவருக்கும் என்றாவது ஒரு நாள் நம் கணினியின் **screenshot** தேவைப்படும். விண்டோஸ் இல் இதை செய்ய **printscreen** பொத்தானை அழுத்தி பெயிண்டிங்குச் சென்று **paste** செய்ய வேண்டும். ஆனால் லினக்ஸ் இல் இந்த ஷட்டெரை இன்ஸ்டால் செய்தால் ஒரே ஒரு பொத்தானை அழுத்தி உங்களுக்கு தேவையான **screenshot** ஐ பெறலாம்.

புதுப்புது டெர்மினல்கள்

என்னதான் இன்று GUI பயன்பாட்டு முறை கோலோச்சினாலும், நம் வேலைகளை டெர்மினல் மூலமாக செய்வதில் உள்ள வேகம் அதில் வராது. லினக்ஸ் இயக்கு தளங்களில் இருக்கும் டெர்மினல் சிறப்பானதாக இருந்தாலும், அதில் உள்ள பயன்பாடுகள் குறுகியவை. அனால் நீங்கள் இணையத்தில் புதுப்புது டெர்மினல் களை பார்க்கலாம். அவற்றுள் சில Gnome-Terminal, Konsole & Eterm.

இவை தவிர்த்து மேலும் பல்வேறு சிறு சிறு லினக்ஸ் பயன்பாடு மென்பொருட்களும் இணையத்தில் உள்ளன. அவற்றை பற்றி உங்களுக்கு தெரிந்து இருந்தால் எங்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ளலாமே!

ஸ்ரீராம் இளங்கோ

காரைக்குடியில் பிறந்து, தமிழுடன் வளர்ந்து, சிதம்பரத்தில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் 19 வயது பொறியியல் மாணவன். எனக்கு மொழிகள் மேல் அலாதி பிரியம் உண்டு. ஆங்கிலத்தை நான் சுவையான மொழியாக கருதினாலும் எனக்கு பேச சொல்லி கொடுத்த தமிழை ஒரு போதும் மறந்தது இல்லை. இணையத்தில் என் தாய்மொழி இரண்டவது பிறப்பை சந்தித்து கொண்டிருக்கிறது. அதில் ஒரு சிறு துரும்பாக இருக்க வேண்டும் என்று எண்ணி துணிகிறேன்.

எனது வலைத்தளம் - www.sriramilango.co.nr

மின்னஞ்சல் : sriram.04144@gmail.com



Locale / CLDR என்றால் என்ன?

~ பூரீகாந்த் லக்ஷ்மணன்

• கணினியில் **Locale** என்றால் என்ன?

en-US விசைப்பலகை என்பதை அடிக்கடி பார்த்திருப்பீர்கள். மொழி, இடம் சார்ந்து நம் பயன்படுத்தும் சில வாழ்வியல் சார்ந்த விஷயங்கள் மாறும். உதாரணமாக மொழியின் வழக்கு இடம் சார்ந்து மாறும். இந்தியத் தமிழ், இலங்கைத் தமிழ் என்பது போல். நேரம், நாணயம் போன்ற இன்ன பிற விஷயங்கள் இடம் / மொழி சார்ந்து மாறும். இது போல் உள்ளவற்றை கணினியில் பயன்படுத்தவே **Locale** எனப்படும் வட்டாரத் தகவல்கள் இருக்கின்றன.

★ வட்டாரத் தகவல்கள் (**Locale Information**)

எதையெல்லாம் அடக்கும்?

அனைத்து மொழியின் பெயர்கள்- **Kannada** என்பதை தமிழில் கன்னடம் என்றும் ஹிந்தியில் கன்னடம்(Kannad) என மாறுவதால் அனைத்து மொழிகளிலும் அனைத்து மொழிகளின் பெயர்கள் வித்தியாசமானவை, தேவை. அதே போல, அனைத்து நாடுகளின் பெயர், அனைத்து வட்டாரத்தின் நாணயத்தின் பெயர்கள், மாதங்கள், தேதி, எண் முறைகள் (இலட்சம்/கோடி | மில்லியன்/பில்லியன்), நேரவலயம் (timezone), நாள்காட்டிச் சுருக்கங்கள் (ஜன, பிப் ... / தி, செ, பு,

வி, வெ, ச, ஞா முதலியவை)

★ **CLDR** என்றால் என்ன?

en:CLDR(Common Locale Data Repository) என்பது ஒருங்குறி ஆணையத்தின் பொதுவான வட்டார மொழித் தரவுதளம். அனைத்து மொழிகளிலும் உலகிலுள்ள அனைத்து வட்டாரத் தகவல்கள் கொண்டுள்ள தகவல் தளம்.

★ இது எதுக்கு பயன்படும்?

பல மொழிகளுக்கும் மென்பொருட்களை உலகமயமாக்குவோர் இதனை பயன்படுத்துவதன் மூலம் எளிதாக அனைத்து மொழிகளிலும் வட்டாரம் சார்ந்த தகவல்களை எளிதாகப் பெற முடியும். இதனை முன்னணி கணினி நிறுவனங்கள் பயன்படுத்துவதாக ஒருங்குறி தளம் அறிவிக்கின்றது.

★ தமிழுக்கு இருக்கா?

ஆம்! இருக்கு, ஆனால் சில பிழைகளுடன் இருக்கு. மேம்படுத்த நீங்களும் உதவலாம்! மேலும் அறிய <http://cldr.unicode.org/>

வேர்ட்பிரசு - சுழியத்திலிருந்து...

கடந்த 2003 ஆம் ஆண்டு மேட் முல்லன்வெக், (Matt Mullenweg) மற்றும் மைக் லிட்டில் (Mike Little)

வேர்ட்பிரசு (WordPress) என்ற கட்டற்ற மென்பொருளை வலைப்பதிவுகளை நிர்வகிப்பதற்காக உருவாக்கிய போது அதை சீந்துவோர் யாருமில்லை, உருவாக்கியவர்களோடு சேர்த்து பயன்படுத்தியவர்களின் எண்ணிக்கை பத்தைக் கூடத் தாண்டவில்லை. அதற்கு முன்பு வெளிவந்த b2 cafelog என்ற வலைப்பதிவு மென்பொருளின் தொடர்ச்சியாகத்தான் வேர்ட்பிரசை மேட்டும், மைக் லிட்டிலும் உருவாக்கினார்கள். அது வெறும் வலைப்பதிவுகளை உருவாக்குவதற்கான கருவியாகத்தான் இருந்தது. ஆனால், இன்று வேர்ட்பிரசு வெறும் வலை பதிவதற்கான கருவி மட்டுமல்ல, பல நாளிதழ்கள், தனியார் மற்றும் அரசாங்க நிறுவனங்கள், இணையதள உள்ளடங்களை நிர்வகிக்கும் கருவியாக (Web Content Management Service) வேர்ட்பிரசை இன்று பயன்படுத்தி வருகிறார்கள்.

“ஒரு மென்பொருளின் முதல் பதிப்பை உடனே வெளியிட்டு விடுங்கள், அது சொதப்பினாலும் பரவாயில்லை”

இது மேட் உதிர்த்த ஒரு மேற்கோள். இப்படித்தான் முதல் பதிப்பில் சில பேர் மட்டும் பயன்படுத்திய வேர்ட்பிரசு இன்று சில கோடி பயனர்களைக் கொண்டுள்ளது. இந்த வளர்ச்சியின் பின்னால் இருக்கும் பல்வேறு காரணிகளையும், வேர்ட்பிரசை முழுமையாகவும் திறம்படவும் கையாள உதவக்கூடிய பல்வேறு சாத்தியங்களையும் வழிமுறைகளையும் விளக்குவதே இத்தொடரின் நோக்கம். மிகவும் துவக்கநிலையில் இருந்து சிறந்த பயன்பாட்டாளராக, உருவாக்குநராக (Developer) உருப்பெறுவது வரையிலான பல நிலைகளை இக்கட்டுரைகள் கொண்டிருக்கும்.

சமூக வலைத்தளங்கள் இன்று கோலோச்சுவதைப் போல, அந்த காலகட்டத்தில் வலைப்பதிவுகள் தான் உச்சாணிக் கொம்பில் உட்கார்ந்திருந்த வேதாளம். ஒவ்வொருவரும் அதைத் தங்கள் முதுகுகளில் ஏற்றிக்கொள்ளத் துடித்துக் கொண்டிருந்தார்கள். கூகிளும் தன்னுடைய **blogspot**ஐ வெளியிட்டது. அதே சமயத்தில் வேர்ட்பிரசும் தன்னுடைய வழங்கியில் இலவசமாக வேர்ட்பிரசை பயனர்களுக்கு வழங்கும் சேவையை வழங்கி வந்தது. இன்றும் இந்தத் துறையில் பலர் போட்டியில் இருந்தாலும் இவர்கள் இருவர் தான் உச்சியில் நிற்கும் சாகச வீரர்கள்.

மெல்ல மெல்ல அடுத்தடுத்த பதிப்புகளில் சேவைகளைக் கூட்டி வந்தார்கள். நீட்சிகளை (Plugins) அறிமுகப்படுத்தும் வசதியை 2004 ஆம் ஆண்டு கொண்டு வந்தார்கள். அதற்கு அடுத்த ஆண்டு நிலையான பக்கங்களை (Pages) உருவாக்கிக் கொள்ளும் வசதியும் வழங்கப்பட்டது. (blogspot இல் இந்த வசதி மிகச் சமீபத்தில் 2009 ஆண்டுதான் வழக்கத்திற்கு வந்தது. அதுவும் 10 பக்கங்களை மட்டுமே உருவாக்க முடியும் என்ற வரன்முறையோடு). இதே ஆண்டுதான் வார்ப்புருக்களை(Themes) பயன்படுத்திக்கொள்ளும் வாய்ப்பை வழங்கினார்கள். நிரலாக்கம் (coding) தெரியாத சாதாரண பயனர்களும் வேர்ட்பிரசை பயன்படுத்த வழி ஏற்பட்டது இந்த வெளியீட்டுக்குப் பிறகுதான்.

வேர்ட்பிரசை பொறுத்தவரை, இரு வகையான சேவை வழங்கப்படுகிறது. ஒன்று, அவர்களுடைய வழங்கியில் (Server) பயன்படுத்திக்கொள்வது. இங்கு தளத்தின் பெயர் துணைத் தளப் பெயர்களாக (Sub domains) இருக்கும். உதாரணமாக <http://kaniyam.wordpress.com> என்ற பெயரில் இயங்கும். நாம் விரும்பினால், நம்முடைய பெயரைப் பதிவு செய்து அவர்களுடைய வழங்கியையே பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இதில் எக்கச்சக்க கட்டுப்பாடுகள் உண்டு, (இந்த இடத்தில் கட்டற்ற, சுதந்திரம் போன்ற பல கோட்பாடுகள் செயலிழந்து போகின்றன.) நாம் பயன்படுத்தும் வார்ப்புருவில் எத்தகைய மாற்றங்களையும் செய்ய முடியாது. (மிகச்சமீபத்தில் தான் வார்ப்புருக்களை நமக்கேற்றபடி திருத்தம் செய்து கொள்ளும் வாய்ப்பை வழங்கியிருக்கிறார்கள், அதுவும் கட்டணம் செலுத்தி மட்டுமே பெற முடியும்.) அதே போல, நாம் விரும்பும் நீட்சிகளையும் நிறுவி பயன்படுத்த முடியாது.

இரண்டாவது வகை, வேர்ட்பிரசைத் தரவிறக்கி நம்முடைய வழங்கியில் நிறுவி நிர்வகித்துக் கொள்ளுதல். வழங்கியைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கான சந்தாத் தொகை, நம் தளப் பெயருக்கான சந்தாத் தொகை ஆகியவை மட்டுமே செலவு. மற்றபடி வேர்ட்பிரசை மென்பொருளைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்காக நாம் எந்த கட்டணமும் செலுத்தத் தேவையில்லை. நான் கட்டற்ற மென்பொருட்கள், கட்டற்ற சுதந்திரம் போன்றவையெற்றலாம் முழுதாக பயன்படுத்தியது வேர்ட்பிரசில் தான். (பிற கட்டற்ற மென்பொருட்களில் நான் பயணர் மட்டுமே)

இதன்பிறகு கூடிவந்த பயனர் எண்ணிக்கை மலைக்க வைக்கும் அளவுக்கு இருந்ததால் வேர்ட்பிரசை தொழில்நுட்பத்தில் ஆர்வம் கொண்ட பலரும் அதற்கான வார்ப்புருக்கள்(Themes) மற்றும் நீட்சிகளை(Plugins) உருவாக்கத் தொடங்கினார்கள். பயனர்களின் எண்ணிக்கையோடு, உருவாக்குநர்களுடைய (Developers) எண்ணிக்கையும் உயர்ந்தது.

சந்தையின் வளர்ச்சி, கட்டண வார்ப்புரு மற்றும் நீட்சிகளின் (Premium Extensions) உருவாக்கத்தில் பல நிறுவனங்கள் உருவாக காரணமாக அமைந்தது. உதாரணமாக, StudioPress, Woo themes, DIY themes, iThemes, Thematic, Pagelines போன்ற பல நிறுவனங்கள் இன்று ஆதிக்கம் செலுத்தி வருகின்றன. இவற்றில் பெரும்பாலான நிறுவனங்கள், தங்களுக்கென ஒரு முதன்மை வார்ப்புருவை (Parent theme/Frame work) உருவாக்கி வைத்துள்ளன. இந்த முதன்மை வார்ப்புருவை ஒட்டி பல சேய் வார்ப்புருக்களை (Child themes) உருவாக்கி வருகின்றன. Theme forest, Elegant themes, Mojo themes போன்ற நிறுவனங்கள் இந்த முதன்மை வார்ப்புருக்களைச் சாராத பல தனித்த வார்ப்புருக்களையும் விற்பனை செய்கின்றனர்.

இதேபோல, நீட்சிகளிலும் சில நிறுவனங்கள் ஆதிக்கம் செலுத்தி வருகின்றன. பல நீட்சிகள், வேர்ட்பிரசின் கட்டமைப்புக்கு உட்பட்டு பல புதிய சாத்தியங்களை உருவாக்கியிருக்கின்றன. உதாரணமாக Woo themes நிறுவனம் WOO COMMERCE என்ற நீட்சியை வெளியிட்டதானது வேர்ட்பிரசின் முகத்தையே மாற்றியமைத்து விட்டது என சொல்லலாம். இதன் மூலம், இணையம் வழியான வணிகம் சார்ந்த தளங்களை (e-commerce websites) வேர்ட்பிரசை கொண்ட உருவாக்குவதற்கான சாத்தியங்கள் அதிகரித்திருக்கிறது.

இப்படி, வார்ப்புருக்களின் வளர்ச்சி வேர்ட்பிரசு தளங்களை அழகாக்கியதில் முக்கிய பங்கு வகித்தன, அதே போல நீட்சிகளின் வளர்ச்சி வேர்ட்பிரசு தளங்களை பல்வேறு வகைப்பட்ட தளங்களை உருவாக்க காரணமாக அமைந்தன.

இதெல்லாம் சரி, நான் ஏன் வேர்ட்பிரசை பயன்படுத்த வேண்டும்?

- முதலாவது இது ஒரு கட்டற்ற மென்பொருள்.
- கடந்த ஆண்டு (2011) நடத்தப்பட்ட புள்ளிவிவரத்தில் வேர்ட்பிரசு பயனர்களில் பெரும்பாலானோர், நீங்கள் வேர்ட்பிரசை பயன்படுத்த காரணம் என்ன எனக்கேட்டபோது கூறியது **“EASE OF USE”** . இதன் பயணர் இடைமுகப்பும், செயல்பாடுகளும் சாதாரணமாகவே புரிந்து கொள்ளக் கூடியது. வேர்ட்பிரசு மென்ருளை நீங்கள் பயன்படுத்த தொடங்கிய சில தினங்களிலேயே இதில் நீங்கள் திறமை பெற்றுவிடக்கூடிய அளவுக்கு மிகவும் சுலபமானது.
- வேர்ட்பிரசு, நிறுவும் வழிமுறையில் மிக சுலபமானது. பெரும்பாலும் எல்லா வழங்கி சேவைகளிலும் நிறுவிக்கொள்ள முடியும். வேர்ட்பிரசுக்கு மட்டுமே தனியான சேவையை வழங்கும் பல நிறுவனங்களும் இருக்கின்றன.

One click install, fantastico போன்ற கருவிகளின் மூலம் எளிதாக நிறுவிக்கொள்ள முடியும். இந்த கருவிகள் இல்லாத வழங்கிச் சேவைகளிலும், “ஐந்து நிமிட நிறுவல் முறை” என அழைக்கப்படும் முறையில் எளிதாக நிறுவிக்கொள்ளலாம்.

➤ சில ஆயிரக் கணக்கில் வார்ப்புருக்களும், நீட்சிகளும் உள்ளன. எந்தவிதத் திருத்தங்களும் இன்றியே இந்த வார்ப்புருக்களை நீங்கள் பயன்படுத்திக்கொள்ளலாம். அப்படித் திருத்தங்கள் செய்ய வேண்டும் என்றாலும் அதைச் செய்வதும் சுலபமே.

→ வடிவமைப்பில் திருத்தங்களை மேற்கொள்ள சிறிதளவு **CSS** பற்றிய புரிதல் இருந்தாலே போதும்.

→ கூடுதல் செயல்திறனை உருவாக்கவோ, செயல்பாடுகளை மாற்றுவதற்கோ சிறிதளவு **PHP** பற்றிய தெரிதலே போதும். இந்தப் புரிதலை ஏற்படுத்திக் கொள்வதற்காக வேர்ட்பிரசின் **codex** [<http://codex.wordpress.org>] என்னும் பகுதி உள்ளது.

➤ **Community Support**, ஆதரவு என்ற விதத்தில் வேர்ட்பிரசு பயணர்களை அடித்துக்கொள்ள முடியாது. வேர்ட்பிரசு மன்றங்களின் (**Forums**) எண்ணிக்கை மட்டுமே எக்கச்சக்கமாக இருக்கிறது. அதேபோல கட்டண வார்ப்புரு மற்றும் நீட்சிகளை வழங்கும் நிறுவனங்கள் மன்றங்களை நிர்வகிக்கின்றன.

➤ நீங்கள் மட்டுமே படிக்கக்கூடிய, ரகசியமாக புத்தக அலமாரியில் ஒளித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு நாட்குறிப்பாக உங்கள் தளத்தை நீங்கள் பயன்படுத்தாத வரை, தேடு இயந்திரங்களுக்கு ஏற்றபடி உங்கள் தளத்தை அமைக்க வேண்டியது இன்றைய சூழ்நிலையில் மிக முக்கியமானது. "தேடு பொறிகளுக்கு ஏற்றபடி" தளத்தை அமைக்கக் கூடிய வகையில் மற்ற எல்லா இணைய உள்ளடக்க நிர்வாக கருவிகளையும் விட வேர்ட்பிரசு பல படிகள் முன்னே நிற்கிறது. உதாரணமாக, கூகிளானது, தள முகவரியில் அதிகமான குறிகள் இடம் பெறுவதைத் தவிர்க்க வலியுறுத்துகிறது. இதை நீங்கள் செய்து முடிக்க பிற மென்பொருட்களில் அதிகம் சிரமப்பட வேண்டியிருக்கும் (துவக்க நிலை பயனர்களுக்கு). ஆனால், வேர்ட்பிரசை பொறுத்தவரை, இதை நீங்கள் சுலபமாக செய்து முடிக்க முடியும்.

➤ பல வேர்ட்பிரசு உருவாக்குநர்களும், வேர்ட்பிரசு பற்றிய வலைப்பதிவுகளையும், உதவிகளையும் வழங்கி வருகின்றனர். தடுக்கிவிழுந்தால் எதாவதொரு வேர்ட்பிரசு உதவிப் பக்கம் உங்கள் கண்களில் படும் வாய்ப்பு அதிகம், மற்ற உள்ளடக்க நிர்வாக மென்பொருட்களை விட ஆதரவு இங்கு அதிகம்.

➤ வேர்ட்பிரசில் பாதுகாப்பு இல்லை, அடிக்கடி தாக்குதலுக்கு உள்ளாகும் என்ற கருத்து சில பல நூற்றாண்டுகளாகவே

நிலவி வருகிறது. சமீபகாலத்திய வேர்ட்பிரசின் மேம்படுத்தல்களில் பாதுகாப்பு குறித்த கவனம் அதிகரித்து வருகிறது. பாதுகாப்புக்கு என்றும் சில நீட்சிகள் அறிமுகப்படுத்தப் பட்டு உள்ளன.

→ அது தவிர நம்முடைய தரவுத்தளத்தை அடிக்கடி நாம் நகலெடுத்து வைக்கும் பழக்கம் எந்த தாக்குதல்களிலிருந்தும் நம் தளத்தை உடனடியாக மீட்டுக்கொண்டு வர வழி வகுக்கும். **WordPress database backup, backup buddy, backup to dropbox...** போன்ற பல நீட்சிகள் இந்த வேலையை நமக்காக செய்கின்றன. **Backup buddy** என்ற நீட்சி நம் தரவுத்தளம் மட்டுமல்லாது, ஒட்டு மொத்த தளத்தையும் நகலெடுக்கிறது, இதன் மூலம் சில வினாடிகளில் தளத்தை மீண்டும் கொண்டு வர முடியும்.

→ பெரும்பாலும் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகும் தளங்கள் பல மேம்படுத்தல்களை (**Updates**) செயற்படுத்தாமல் இருப்பவையாக இருக்கும். இவை தவிர வார்ப்புருக்களை, நீட்சிகளை மேம்படுத்தாமல் இருப்பதும் இத்தகையத் தாக்குதல்களுக்கு வழிவகுக்கும். வேர்ட்பிரசு தன்னுடைய நீட்சிகளுக்கான பெட்டகத்திலேயே இப்போது அதிக நாட்களாக (இரண்டு ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக) மேம்படுத்தாத நீட்சிகளின் தலைக்கு மேலேயே, இந்த நீட்சி இத்தனை நாட்களாக மேம்பாடு எதுவும் செய்யப்படாமல் இருக்கிறது, என்ற அறிவிப்பைத் தொங்கவிட்டிருக்கிறது. இத்தகைய வழிமுறைகளை நாம் செயல்படுத்தும் போது நம் தளத்தை பல்வேறு தாக்குதல்களிலிருந்தும் தவிர்க்க முடியும்.

நம் தளத்தின் பாதுகாப்பு நம்முடைய கைகளிலேயே இருக்கிறது.

(தொடரும்...)



சுப. தமிழினியன்

கணினிகளை இயக்கக் கற்ற பிறகு, விண்டோசின் கட்டுப்பாடுகள் நமக்கு ஒத்துவராது என்று மனதுக்குத்

தோன்றிய நாள் முதல் திறந்த உலகத்தை நாடி வந்தேன். கட்டற்ற மென்பொருட்கள் எல்லாவற்றையும் ஆராய்ந்து பார்க்க இடம் கொடுத்தது. கட்டற்ற மென்பொருட்கள் தந்த சுதந்தரத்தால் வரலாற்றுத் துறையிலிருந்து வெளிவந்து இணையதள வடிவமைப்பாளராக பணிபுரிந்து கொண்டிருக்கிறேன்.

மின்னஞ்சல் : thamiz@iniyan.in | <http://iniyan.in> | <http://thamiziniyan.com>

ஆன்ட்ரியாஸ் கேலன் (ஆராய்ச்சி இயக்குநர், மோசில்லா) உடனான **Boot2Gecko** பற்றிய நேர்காணல்



B2G திட்டம் எதனை கொண்டு வர முயற்சிக்கிறது ? இத்திட்டம் மொபைல் சாதனங்களில் திறந்த வலை தரத்தை கொண்டு வரும் முயற்சி என்பது எங்களுக்கு தெரியும். இருப்பினும் , நீங்கள் சிறிது விரிவுபடுத்த முடியுமா?

BOOT2GECKO என்பது ஒரு முழுமையான , தனியே இயங்கும் திறந்த வலைக்கான இயக்கு தளத்தை உருவாக்குவதும் மற்றும் இன்றைய நவீன மொபைல்களின் இயக்க முறைமைகளின் அணுகுமுறையான "வால் கார்டனை" கணக்கில் கொண்டு இதனை வடிவமைப்பதுமே ஆகும். வலை பயன்பாடுகளுக்கான அடுத்த எல்லைக்கோடாக முழு சாதன ஒருங்கிணைப்பு என்று மோசில்லா நம்புகிறது. அதனால் , இயக்கு தளம் சார்ந்த அடுக்குகள் உருவாக்குபவரின் அதே திறனை இணைய உருவாக்கிகளும் கொண்டு இருப்பர்...! இத்திட்டத்திற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட கட்டமைப்பு, வலை உருவாக்கிகளுக்கு HTML5-ஐ நேரடியாக இணையத்தில் பயன்படுத்துவதற்கான அனுமதியை வழங்குகிறது. அதனால் , மூடிய விற்பனையாளர்களின் தளங்களில் உருவாக்க இயலாத ஆச்சரியமான பயனர் அனுபவங்கள் மற்றும் பயன்பாடுகளை இணைய இயக்குனர்களால் உருவாக்க முடியும்.

GECKO தான் பையர்பாக்ஸ்-க்கு சக்தி கொடுக்கிறது . மொபைல் சாதனங்களிலும் இந்த GECKO-வை பயன்படுத்த இதில் என்ன சிறப்பம்சம் உள்ளது ?

GECKO மோசில்லா மற்றும் பையர்பாக்ஸ் உலவிக்கு இதயமாக அமைந்துள்ளது. சிறிய இலகரக மற்றும் மூல திறந்த பண்புகளை கொண்டுள்ளதால் மொபைல் சாதனத்தில் திறந்த வலையை சக்தி ஊட்ட இயற்கையான தேர்வாகும்.

அண்ட்ராய்டு பலரால் திறந்த மூலமாக கருதப்படுகிறது. அப்படி இருக்கையில் அதற்கு பங்களிக்காமல் , எதற்காக புதிய திட்டம் தொடங்க வேண்டும் ? இதனை நீங்கள் மறுத்தால் அதற்கான காரணம் என்ன ?

சில அண்ட்ராய்டு மூல குறியீடுகள் மட்டுமே கிடைக்கிறது. அண்ட்ராய்டு கூகிலின் தனியுரிமை தொழில்நுட்பம் ஆகும். திட்டத்தின் அனைத்து முடிவுகளையும் கூகிள் மட்டுமே இரகசியமாக எடுக்கிறது. ஆனால் , **BOOT2GECKO** முழுமையாக திறந்த முறையிலேயே உருவாக்கப்படுகிறது . மேலும் , இதன் அனைத்து மூல குறியீடுகளும் ஆன்லைனில் மிக எளிதாக கிடைக்கும்.மொசில்லா மட்டுமே குறியீடுகளை உருவாக்குவதற்கு பதிலாக இயக்குபவர்கள் மற்றும் **OEM** கள் சுறுசுறுப்பாக மற்றும் வெளிப்படையாக குறியீடுகளுக்கு பங்களிக்க முடியும்.

B2G தொலைபேசியை முற்றிலும் வலை சார்ந்ததாக மாற்றி விடுமா ? அடிப்படை தொலைபேசி சார்புகளை எப்படி பெறுவது ?

BOOT2GECKO அடிப்படை தொலைபேசி செயல்பாடுகளை இணையத்தை பயன்படுத்தியே அமல்படுத்துகின்றது . நாம் வழக்கமான தொலைபேசி அழைப்புகளை மேற்கொள்ளலாம்.ஆனால், அதற்காக ஒரு **HTML5** பயனர் முகப்பை (**UI**) பயன்படுத்த வேண்டும்.

எந்த மொபைல் தொழில்நுட்பங்களை தொலைபேசியில் உள்ளடக்க மொசில்லா திட்டமிட்டுள்ளது ? இந்த தொலைபேசி **3G/4G** நெட்வொர்க்குகள் ஆதரவு அளிக்குமா ?

நாங்கள் ஒரு தொலைபேசி உருவாக்க **OEM** களுடன் இணைந்து பணிபுரிகிறோம். மேலும் , மற்றும் தொலைபேசியின் சரியான விவரக்குறிப்பு எங்கள் **OEM** பங்குதாரர்களே தீர்மானிப்பர்.

கைய (Gaia) திட்டம் என்றால் என்ன ? அது எவ்வகையில் B2G திட்டத்தில் இருந்து மாறுபடுகிறது ?

கைய (Gaia) திட்டமானது B2G-ன் தோழமை திட்டமாகும். அதுவே , வலை சார்ந்த மொபைல் பயனர் அனுபவத்தை அமல்படுத்துவதாகும். கைய ஒரு வலை பயன்பாடுகளின் தொகுப்பாகும். இவையே , BOOT2GECKO திட்டதின் பயனர் இடைமுகத்தை உருவாக்குகின்றது. B2G இயங்குதளம் மற்றும் பின்தளங்களில் கவனம் செலுத்துகிறது.

ஒரு பெரும் கூட்டத்திற்கு திறந்த வலையை கொண்டு செல்ல வேண்டும் என்ற கோட்பாடு மதிக்கத்தக்கதாக உள்ளது. ஆனால் , மொசில்லவால் IOS மற்றும் ஆண்ட்ராய்ட் பயன்பாட்டை குறைக்கமுடியும் என்று நீங்கள் நினைக்கிறீர்களா ?

எங்களுடைய நோக்கம் மற்ற தளங்களின் பயன்பாட்டை குறைப்பதில்லை .மாறாக வடிவமைப்பாளர்கள் மற்றும் நுகர்வோர்க்கு ஒரு மாற்று தளத்தை வழங்குவதேயாகும். B2G திட்டத்தை கொண்டு இணையத்தின் சக்தியை மொபைலில் வழங்குவதையே நாங்கள் செய்ய விரும்புவதாகும். பாரம்பரியமான தனியுரிம தளங்கள் பயனர்களை அவர்களின் சொந்த சூழலிலேயே எப்போதும் இருக்குமாறு மறைமுகமாக நிர்ப்பந்திக்கிறது.அதாவது , ஒருமுறை தொலைபேசியோ அல்லது பயன்பாடுகளை வாங்கும்போது அதே தளத்தில் எப்போதும் இருக்க வேண்டியுள்ளது. இதன்காரணமாக , டெவலப்பர்களை பயன்பாடுகளை பல தளங்களுக்கு ஏற்றவாறு உருவாக்க கட்டாயப்படுத்தப்படுகின்றனர். BOOT2GECKO மூலமாக , டெவலப்பர்களுக்கு ஒரு ஒற்றை, எங்கும் இயங்கும் இயக்குதளம் கிடைப்பது மட்டுமின்றி முன்னர் இருந்த தன்னிச்சையான விதிகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகள் இனி இல்லை. பயனர்களின் பார்வையில் B2G , எந்தொரு சாதனமன்றலும் , அது எந்த இயக்கு தளத்தை பெற்று இருந்தாலும் அவற்றில் தங்கள் பயன்பாடுகளை எளிதாக பயன்படுத்த உதவிசெய்வதே B2G திட்டமாகும். B2G திட்டத்தின் தொழில்நுட்பம் அனைத்து மொபைல் உலகங்களில் பயன்படுத்தப்பட்டால் , மேம்படுத்தப்பட்ட இணைய பயன்பாடுகளை நம்மால் எந்த ஒரு சாதனத்திலும் பெற முடியும்.

B2G திட்டம் வெற்றி பெற்றால் , இத்திட்டம் **B2G** சார்ந்த புதிய தொலைபேசி இயக்க முறைமைகளின் பதிப்புகளுக்கு வழிவகுக்குமா ? நீங்கள் அதன் தாக்கங்கள் என்று எதனை நினைக்கின்றீர்கள் ?

BOOT 2 GECKO திட்டமானது இணையத்தின் வெற்றியை மேலும் மேம்படுத்த வடிவமைக்கப்பட்டதாகும் மற்றும் திட்ட ஆரம்ப நிலையை வைத்துப் பார்த்தால் , இது பயனர்களிடம் பல வடிவங்களிலும் சென்றடைய முடியும் என தோன்றுகிறது. எங்களது முதன்மை நோக்கம் பயனர்கள் மற்றும் டெவலப்பர்களுக்கு தனியுரிம ஸ்டாக்குகளுக்கு மாற்றாக வெளிப்படையான ஒன்றை வழங்குவதேயாகும்.

ஏன் சாதனத்திற்கு குவால்கம்(**Qualcomm**) சார்ந்த வன்பொருளை தேர்வு செய்தீர்கள்? அதன் பண்புகள் சிறந்தவையா ?

மோசில்லா முதல் சாதனங்களை வழங்க குவால்கம் நிறுவனத்துடன் கூட்டுசேர்ந்து உள்ளது மற்றும் திட்டம் வளர வளர நாங்கள் மற்ற நிறுவனங்களுடன் ஒப்பந்தம் செய்து கொள்ள திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. குவால்கம் தற்போது பெரிய தொகுதி சிப்செட்களை ஆண்ட்ராய்டு- அடிப்படையிலான ஸ்மார்ட்போன்கள் வழங்குகிறது , அதுவே சாதனத்தின் **DNA** – வாக உள்ளது. **OEM** – க்கு குவால்கமுடன் ஒருங்கிணைவது ஒரு மிக எளிதான மற்றும் திறமையான அனுபவம் தான்.

Interviewer : Dwaraka Nath

Translated By : Gautham Raj Elango

கட்டற்ற ஆய்வு மேற்கொள்ள 5 ஒழுங்கு முறைகள்

~ஜோபின் பிராஞ்சல் ஆன்றனி



UNICEF-ல் உள்ள சிலர், Mel-லிடம், கட்டற்ற ஆய்வு எவ்வாறு மேற்கொள்ள வேண்டும், என்பது பற்றி விரிவாக ஒரு கட்டுரை எழுதுமாறு கேட்டுக் கொண்டனர். அவர், அவர்களுக்கு அளித்த பதில் பின்வருமாறு.

ஒரு ஆய்வாளர், கட்டற்ற ஆய்வு மேற்கொள்ள சில அடிப்படை காரியங்கள் உள்ளன. அவற்றுள் சில பின்வருமாறு.

1. Radical (Real time transparency) உண்மை நிலை தெளிவு:

நம் அனைத்து வேலைபாடுகளையும், அது இயற்றப்பட்ட உடன், திருத்தப்படக் கூடிய வடிவில் creative common license ஆக வெளியிட வேண்டும். நான் அவற்றை சற்று விரைவாக குறிப்பிடுகிறேன்.

1.அ) அனைத்து வேலைபாடுகளையும் வெளியிடுக:

இது முழுமையாக முடிக்கப்பட்டு, மெருகேற்றப்பட்ட program-களை மட்டும் குறிப்பிடுவது அல்ல. ஆய்வில் ஈடுபடும் போது நாம் செய்த சிறு கிறுக்கல்கள், குறிப்புகள் உள்ளிட்ட அனைத்தையும் சேர்த்தே உரைப்பதாகும். இவற்றை வெளியிடும் போது, "இவை ஆய்வில் பின்பற்றப்பட்ட வழிமுறைகள்" என மேலே தெரியப்படுத்தலாம். இந்த சிறு குறிப்புகளை வெளியிடும் போது, பிறருக்கு தெரிவிக்க வேண்டியது இல்லை. ஆனால், இச்சிறு குறிப்புகள், உங்கள் படைப்பை மற்றவர் ஆழ்ந்து அறிந்து கொள்ள உதவும்.

1.ஆ) திருத்தத்தக்க வடிவு:

PDF-கள் வேண்டாம். விக்கி பக்கங்கள், version control- (எடன் கூடிய plain text, word கோப்புகள் முதலியவை சற்றே ஏற்கத்தக்கவை. ஆனால், பிறர் நம் படைப்புகள் திருத்துவதற்கு மட்டுமல்லாது, திருத்தப்பட்ட திருத்தங்களிலும் திருத்தம் செய்ய ஏதுவாக இருந்தால் சிறப்பாய் இருக்கும்.

1.இ) Creative-Commons உரிமம்:

இறுதித் தாளில் பயன்படுத்திய உரிமத்தையே மீண்டும் பயன்படுத்தவும். UNICEF குழுவின்ரே, சிறந்ததான CC-BY-SA உரிமத்தை தேர்ந்தெடுங்கள். நம் முக்கிய நோக்கம் வியாபாரத்தன்மை அற்றதையும், 'no derivatives'-ஐயும் புறந்தள்ளுவதே ஆகும். இவை non-open-creative உரிமங்களின் வேறு வடிவங்களாகும். அனைத்திற்கும் remixability பயன்படுத்துவது தீங்கானது.

1.ஈ) இயற்றப்பட்ட உடனே:

ஒரு வேலை முடிந்தவுடன், அதை வெளியிட்டாக வேண்டும். பிறகு முடிவு பெற்ற தாளெடன் சேர்த்து வெளியிடலாம் என்பதெல்லாம் வேலைக்கு ஆகாது. பிறர் உங்களுக்கு ஆய்வில் உதவ வேண்டும் என நீங்கள் கருதினால், உங்கள் தற்போதைய நிலை என்ன என்பதில் நீங்கள் தெளிவாய் இருக்க வேண்டும்.

2. உங்கள் ஆய்வு எளிதில் கண்டுகொள்ளப்படும் படியாக இருக்க வேண்டும்:

உங்கள் படைப்புகளை மக்கள் எளிதில் கண்டு, ஒன்று அல்லது அதற்கு குறைவான நிமிடங்களில் வாசிக்கும்படி நடுநிலையான இடம் ஒன்று தேவை. அப்போது தான் நீங்கள் ஆய்வில் உருவாக்கிய படைப்புகளை அவர்கள் காண ஏதுவாக இருக்கும். ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவை பின்பற்றுவதை காட்டிலும், தெளிவான வடிவை பின்பற்றி, படைப்பை துவங்குவது தான் சிறந்தது. அப்படி ஒரு வடிவை தேர்வு செய்து அதை பின்பற்றி வாருங்கள்.

3. பங்கேற்புக்கு சிறு தெடைகளே நன்று:

முடிந்தவரை, **login** மற்றும் உறுப்பினர் ஆக்க பரிந்துரைக்கும் வாய்ப்புகளை வழங்காதீர்கள். அப்படி ஏதேனும் இடங்களில் **authentication** தேவைப்பட்டால், மக்கள் பொதுவாக பயன்படுத்துவதாக நீங்கள் நினைக்கும் வலைத்தளங்களின் **account-ஐ collaborate** செய்து கொள்ளுங்கள்.(**facebook? twitter/identi.ca? wikipedia? github?**) அது போலவே மக்களுக்கு பழக்கப்பட்ட தளம் எதுவென தேர்ந்து கொள்ளுங்கள் (**version control? word processing? english?**) பிறர் எளிதாக உங்கள் ஆய்வில் பங்கு பெற, சில கிளிக்குகளில் அதற்கு வழி செய்யுங்கள்.

4. சீரான இடைவெளியில் மேம்படுத்தவும்:

பொதுவாக வாரம் ஒரு முறை மேம்படுத்துதல் நன்று. எனினும் சில ஆய்வுகளுக்கு இது மாறுபடலாம். குறிப்பாக சொல்ல வேண்டுமானால், ஒரு ஆய்வின் முடிவிற்குள் ஏற குறைய ஐந்து முறை மேம்படுத்த வேண்டும். அப்படியெனில், இரண்டு மாத கால ஆய்விற்கு, வாரம் ஒரு முறையும், இருவார ஆய்விற்கு தினசரியும், ஒரு நாள் ஆய்விற்கு, ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறையும், ஓர் ஆண்டு நீண்ட ஆய்விற்கு இரண்டு மாதத்திற்கு ஒரு முறையும் மேம்பாடுகள் செய்யலாம்.(எனினும் வாராவாரம் மேம்பாடுகள் செய்யப்பட்டால், அது பலரது பங்களிப்பை ஈர்க்கும்) இவற்றில் ஒன்றை தேர்வு செய்து, அதை சரியாக பின்பற்றி வாருங்கள். இந்த வழிமுறையை உங்கள் பங்களிப்பின் முகப்பு பக்கத்தில் தெளிவாய் சொல்லி விடுங்கள். அது அடுத்த மேம்பட்ட ஆய்வு என்று வெளியாகும் என பிறருக்கு உரைத்துவிடும்.

5. மக்களை உங்கள் அருகில் வரச்செய்ய, நீங்கள் அவர்கள் அருகில் செல்லுங்கள்:

மின்னஞ்சல், **tweet**, வலைப்பூ, போன்றவற்றின் மூலமும், வணிக வளாகங்கள், உணவகங்கள் போன்ற இடங்களில் மக்களை சந்தித்து, அவர்கள் உங்களிடம் வர பழகும் வரை கலந்துரையாடுங்கள். தனி உரையாடல்கள் மிக முக்கியமானவை. ஆனால் அவை இறுதிக் கட்டங்களில் தான் தேவைப்படும். இது புதிதாக ஒரு பொது இடத்தை, கலந்துரையாடலுக்காக தேர்வு செய்வதைப் போன்றது. பிறர் உங்கள் இடத்திற்கு வரவேண்டும் என நீங்கள் விழைவதால், அவர்கள் இடத்திற்கு நீங்கள் சென்று கலந்துரையாடல் செய்து, அவர்களை உங்கள் இடத்திற்கு வர வழி செய்கிறீர்கள்.

பிடிஃஎப் கோப்புகளிருந்து படங்களை பிரித்து எடுக்க

~ அன்னபூரணி

Linux இயக்குத்தளங்களில் இதை செயற்படுத்த, Ubuntu விற்கு

```
sudo apt-get install poppler-utils
```

Fedora விற்கு

```
sudo yum install poppler-utils
```

மற்ற இயங்குதளங்கள் பயன்படுத்துவோர் **package manager** மூலமாக தேடி நிறுவிக்கொள்ளலாம்.

```
pdfimages -j pdffile.pdf ~/pdfimages/
```

இக்கட்டளையைக் கொண்டு பிடிஃஎப் கோப்புகளிருந்து படங்களை மட்டும் எடுத்துக்கொள்ளலாம்.

இதில் **pdffile.pdf** என்பது பிடிஃஎப் கோப்பின் பெயர். பிரிக்கப்பட்ட படங்கள்

/home/username/pdfimages என்னும் கோப்பகத்தில் சேமிக்கப்படும்.

JPEG வடிவ கோப்புகளுக்கு -j. அவசியம் இல்லாவிட்டால் PPM வடிவ கோப்பாக பிரிக்கப்படும். PDF images என்னும் கருவி மூலம் பிடிஃஎப் கோப்புகளிருந்து படங்களை சுலபமான வழியில் அழகாகவும் துல்லியமாகவும் பிரிக்கலாம்.

```
Pdftotext pdffile.pdf
```

இக்கட்டளை மூலம் பிடிஃஎப் கோப்பில் இருக்கும் எழுத்து உள்ளடக்கத்தை தனியாக பிரித்து எழுத்து வடிவ கோப்பாக (.txt file) அதே பெயரில் சேமிக்கலாம். இக்கட்டளை மூலம் எழுத்துக்களை மட்டும் தான் பிரிக்க இயலும் படங்களில் உள்ள எழுத்துக்களை பிரிக்க இயலாது. அவ்வாறு பிரிக்க இந்த இணையத்தளத்தை பார்க்கவும்.

~~~~~**ooo**~~~~~

## உங்கள் கணினித் திரையை ஒலியுடன் பதிவு செய்ய

~இரா.கதிர்வேல்

**Eidete** - திரையினைப் படம் பிடிக்கும் ஒரு எளிமையான மென்பொருள்.

உபுண்டுவில் கணினியினுடைய திரையினை படம் பிடிக்க Desktop Recorder, Istanbul Desktop Session Recorder போன்ற Application -கள் இருப்பது நாம் அனைவரும் அறிந்ததே.

அது போல Eidete -ம் ஒரு திரையினை படம்பிடிக்கும் மென்பொருள். இதன் தற்போதைய அம்சங்கள்:

- webm கோப்பு வடிவத்திற்கு சேமித்துக்கொள்ளலாம்
- திரையில் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியினை தேர்வு செய்து அந்தப் பகுதியினை மட்டும் பதிவு செய்தல்
- அழுத்தப்பட்ட பொத்தானைக் காண்பித்தல், மற்றும் பதிவு செய்தல்
- ஒலியோடு பதிவு செய்தல் அதாவது திரையோடு சேர்த்து ஒலியினையும் பதிவு செய்யும் வசதி.

உபுண்டு 11.10/12.04 -ல் Eidete னை நிறுவுவது எப்படி:

கீழ்காணும் கட்டளைகளை முனையத்தில் கொடுக்கவும் (கணினி இணைய இணைப்பில் இருக்க வேண்டியது அவசியம்)

```
sudo add-apt-repository ppa:shnatsel/eidete-daily
```

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install eidete
```

மூலம் : <http://bit.ly/kaniscrcast>

~~~~~ooo~~~~~

குறித்த நேரத்தில் கணினியை விழிக்க வைக்க!!

~ஜி.பி.ஆர்.குமார்

எப்படி Terminal லிருந்து தானாகவே நமது கணினியை ஒரு குறிபிட்ட நேரத்தில் ஆன் செய்வது ? `rtcwake` என்னும் utility யை பயன்படுத்தி `turn off/suspend` செய்யலாம். மேலும் குறித்த நேரத்தில் `turn on` னும் செய்யலாம்.

`rtcwake` கட்டளையின் மாதிரி:

```
sudo rtcwake -m [type of suspend] -s [number of seconds]
```

உதாரணமாக 60 நொடிகளுக்கு பிறகு கணினி on ஆக வேண்டுமெனில்

```
sudo rtcwake -m disk -s 60
```

என்று சொடுக்குங்கள்.

இதில் [type of suspend]

- `standby` - சிறிதளவு மின் சிக்கனம். ஆனால் உடனே திரும்ப வந்துவிடுவேன்.
- `mem` - RAM ற்கு `suspend` செய்யும்
- `disk` - `disk` கிற்கு `suspend` செய்யும்.ஆகவே கணினி `off` செய்யப்படும்.
- `no` - கணினி மீண்டும் விழிக்க வேண்டிய நேரத்தை குறிப்பிடவும்

(இதில் மட்டும் பயனாளி தான் கணினியை `sleep` நிலைக்கு செலுத்த வேண்டும். மற்றவைகளில் தானாகவே `sleep` நிலைக்கு வந்து விடும்) .

நேரத்தை எவ்வாறு கொடுக்கலாம் ! [number of seconds]

-t தட்டச்சி செய்த நொடிகளுக்கு பின் கணினி எழும்.

-l கணினி எழ வேண்டிய நேரத்தை local time இல் குறிக்கலாம்.

-u கணினி எழ வேண்டிய நேரத்தை UTC time இல் குறிக்கலாம்.

மூலம்: <http://bit.ly/autohiber>

~~~~~ooo~~~~~



## unix without tears - Part 05

~நடராஜன்

**யுனிக்ஸ்**, அதாவது லினக்ஸில் பிராசஸ் என்றால் என்னவென்றுப் பார்த்தோம்? ஒரு பயனாளிக்கு (யூசர்) தனது தேவையை நிறைவேற்ற உயர் மட்ட கம்ப்யூட்டர் மொழியில் எழுதி, கம்பைல் செய்து, நேரடியாக பிராசர் புரிந்து கொள்கிறமாதிரி செய்து இருக்கிற இரும் நிரல் உள்ள ஒரு கோப்பு. இது உங்களுக்கு இப்போ நல்லாவே தெரியும்.

அது வட்டிலே (Hard Disk) இருக்குற வரை அதற்குப் பெயர் ஒரு எக்ஸிக்யூட்டபிள் பைல். அதை பிராசர் இயக்க தயார் செய்த பின் அதற்குப் பெயர், பிராசஸ் என்று பார்த்தோம். அல்லவா.

இதை முதல் பிராசஸ் என்று நாம் சொல்லிக்கொள்வோம். அடுத்து வேறு பல பிராசஸ்களை இப்பொழுது பார்க்கப் போகிறோம்.

முதலில் பிரச்சினையைச் சொல்லுவோம்.

ஒரு கணினியிலேயே பத்து பயனாளர் நிரல் இயங்கிக்கொண்டிருந்தால், ஒவ்வொன்றுக்கும் சுமார் 200 மில்லி செகண்ட் நேரம் தான் கிடைக்கும். ஒவ்வொரு நிரலுக்கும் சுமார் 1 மணி நேரம் எடுத்துக்கொள்வதா வைத்துக்கொள்வோம். எல்லா நிரல்களும் முடிய சுமார் பத்து மணி நேரம் ஆகும். சரிதானா என்று கொஞ்சம் யோசித்துப் பாருங்க.

இப்பொழுது ஒரே ஒரு நிரலை மட்டும் இன்னும் குறைந்த நேரத்தை எடுத்துக்கொண்டு முடிக்க முடியுமா? முடியும். எப்படி?

சாதாரணமாக நிரல் எழுதும் பொழுது படிப்படியாக ஒன்றன் பின் ஒன்றாக ஒரே சங்கிலித் தொடராக எழுதுவோம். இதை தொடர் நிரல் வகை என்போம். இன்னொன்று பேரலல் நிரல்.

இதை புரிந்துக்கொள்ள நமது உதவிபேராசிரியர் ராமசாமி (அவரும் பெர்கலி யுனிவர்சிட்டி ஆசாமிதான்) வீட்டில் திருமணம் நடந்தது அங்கே, என்ன ஆகியது என்றுப் பார்க்கலாம்.

ராமசாமியோட தங்கைக்கு திருமண வேலை தொடங்கி இருக்கிறார்கள். அவர்களின் அப்பாதான் எல்லா வேலையையும் பார்ப்பார்.

கடையிலே பலசரக்கு ஆர்டர். எல்லாமே ஒரே கடையிலே கிடைக்குதா என்ன? பல பலசரக்கு வாங்க பல கடையிலேயல்லவா ஏறி இறங்கணும். அதன்பிறகு நகைக்கடை, தெரிவு செய்ய வேண்டும் , ஆர்டர் கொடுத்து பின்பு பணத்தை வங்கியிலிருந்து எடுத்து நகையை வாங்கி வங்கிப்பெட்டகத்திலே போட வேண்டும்.

திருமண அரங்கம் கேட்டு பதிவு செய்ய வேண்டும், நாதஸ்வர வித்வான்கள் அனைவரும் கம்யூட்டர் படிக்கபோய் எண்ணிக்கையில் குறைந்துவிட்டார்கள். அவர்களிடம் தேதி கிடைப்பது சலபம் இல்லை. பல தடவை நடந்து பேரம் பேசி, முன்பணம் கொடுக்க வேண்டும், கடைசி நாளிலே, மாலை, பழங்கள், காய்கறி வாங்குவது.

இன்னும் கல்யாணத்துக்கு ஒரு மாதம் கூட இல்லை. ராமசாமி கலிபோர்னியாயுலே உக்காந்து ஒரு கணக்கு போட்டாரு. அப்பா மட்டும் ஒத்த ஆளா இதையெல்லாம் செய்து முடிப்பதற்கு ஆறுமாதம் போதாது,

இது சரியா வராதுன்னு பட்டுனு லீவு கேட்டாரு. பெரிய புரொபசரிடம் லேவு கேட்டாரா. அவருக்கு ஒரோ கோபம் . யுனிக்ஸ் இன்னும் தயாராகல்லே லீவு போட்டுட்டு போனா எப்படின்னுட்டாரு.

ராமசாமி சொன்னாரு இப்போ எங்க வீட்டுலே ஒரு சோதனை செய்யப்போறேன். அது சக்சஸ் ஆயிட்டா, திரும்பி வரும்போது யுனிக்ஸ். இயங்குதளத்திலே ஒரு புரட்சியையே செய்வோம் என்றாரு.

அப்படினா நானும் உன்னோட வரேன்னு இரண்டு பேருமா சான் பிரான்சிஸ்கொலே பிளைட் பிடிச்சு கும்மிடி பூண்டி வந்திறங்கிட்டாங்க. அதுதான் நம்ம ராமசாமிசார் ஊரு.

அப்பாவை கூப்பிட்டு ராமசாமி சொல்லிட்டாரு. "நீங்க தான் எல்லாம் தெரிஞ்சு வங்க, பெரியவங்க. உங்க தலைமையிலேயே எல்லாம் நடக்கும். ஆனா நான், தம்பி, என்னோட பசங்க எல்லோரும் திருமண வேலையிலே பங்கெடுத்துக்கொள்வார்கள்" என்கிறார்.

அப்பாவுக்கு யாரையும் நம்பி எந்த வேலையும் கொடுத்து பழக்கம் இல்லை. இதெல்லாம் வேலைக்கு உதாவதுன்னு மறுத்துப் பார்த்தாரு.

பெரிய புரொபசர் இதை எல்லாம் பார்த்தாரு, கேட்டாரு. சொல்றது சரிதானே என்கிறார். ராமசாமி சொல்றாரு, நாம நடத்துற சோதனையே இதுதான் என்கிறாரு. திட்டப்படி,

அப்பா அவரு ஒரு வேலையை எடுத்துப்பாரு. மளிகை, காய்கறி, நகை, இதர கல்யாண நாள் தேவை, இடம் ஏற்பாடு, மற்ற சில்லறை வேலைகள் என்று டிபார்ட்மெண்டு வாரியா பிரிச்சுடுவாறு அதை தன் பிள்ளை பெண்களுக்கு பிரிச்சுக் கொடுப்பாரு.

நாங்க ஒவ்வொருவரும் அவங்க அவங்க பிள்ளைகளோட ஒரு டிபார்ட்மெண்டு வேலையை எடுத்துப்போம்.

ஏல்லோரும் ஒரே சமயத்துலே ஒரு அஞ்ச இல்லை ஆறு வேலையோட பொறுப்பை எடுத்துப்போம். வெளியிலே இறங்கி வேலையை ஆரம்பிப்போம்.

எங்களுக்கு எங்க பிள்ளைகள் உதவுவார்கள். எங்க வேலையை தரம் பார்த்து எங்க பிள்ளைகளுக்கு பிரிச்சுக் கொடுப்போம். நாங்க எங்க்பிள்ளைகளுக்கு கொடுத்த வேலையை கவனித்து அவங்க வேலையையும் பத்திரமா சேகரிச்சு எங்க அப்பா கையிலே கொடுக்கணும். அது எங்க பொறுப்பு.

எங்க அப்பாவின் பிள்ளை பெண்கள் எல்லோருக்கும் (அவங்க அவங்க பிள்ளைகளுக்கு பிரிச்சுக் கொடுத்த வேலையை கவனித்து சரியா முடிச்சவுடனே ஒண்ணு சேர்த்து ஒட்டு மொத்தமா) எங்க அப்பா கிட்டே சுத்தமா சேர்ப்பிக்கிறது முக்கிய பொறுப்பு.

அப்பா முக்கியமான வேலையை கையில் எடுத்துக்கிட்டு பிள்ளைகளுக்கு பொறுப்பை பிரிச்சுக்கொடுத்து, வேலை முடிந்த உடனே ஒண்ணு சேர்த்து கல்யாணத்தை கோலாகலமாக நடத்துவதுதான் அவரோட பொறுப்பு.

ஒடுற வேலை, அலையுற வேலை, சுமக்கிற வேலை எல்லாம் சிறுசுகளான நாங்க சுறு சுறுன்னு முடிச்சடுவோம்.

அப்பா மொரண்டு பிடிச்சாரு. பெரிய புரொபசுருக்கு ராமசாமி திட்டம் பிடிச்சது. அவரும் சேர்ந்து ராமசாமியோட அப்பாவை ஒப்புக்க வச்சிட்டாங்க. வெள்ளக்காரன் சொன்னா சரியாதான் இருக்கும்னு ராமசாமியின் அப்பா பெரிய சாமிக்கு பெரிய நம்பிக்கை. அதுனாலே ஒத்துக்கிட்டாரு.

ராமசாமி தன் பிள்ளைகளோட மளிகக்கடை போனாரு, அங்கே இல்லாத ஐட்டங்களுக்கு ஒரு பட்டியல் தயார் பண்ணி. அவனோட பெரிய பையனிடம் கொடுத்தாரு. அந்த கடையிலே இருக்கிற சாமான்களுக்கு காசு கொடுத்து, வாங்கி வண்டியிலே ஏத்திட்டாரு.

அதுக்குள்ளே ஒரு மகன் வேற ஒரு கடைக்குப் போனான். அங்கே பத்து பொருள் இருந்திச்சு, இரண்டு இல்லே. கூட வந்த அவன் தம்பி, இல்லாத இரண்டு பொருளை வேற கடையிலே வாங்கிட்டான். ராம சாமி வண்டியிலே அவரு வாங்கி வந்து. அவர் மகன்கள் வாங்கினது எல்லாமே ஏறிடுச்சு. மளிகை வேலை முழுவதும் முடிஞ்சது.

அப்படித்தான் ஒவ்வொரு மகன் மகளும் தன் பிள்ளை குட்டிகளோடே போயி அதே நேரத்துலே துணிகள். ஆபரணங்கள், என்று எல்லா மேஜர் அயிடங்களையும் இரண்டே நாளில் முடிசாங்க, மூணாவது நாளைக்கு ஒரு வேலையும் பாக்கி இல்லே. புரொபசுருக்கு ரொம்ப சந்தோஷம் . ராமசாமியை பாராட்டி குடும்ப நபர்களுக்கு அமக்களமா ஒரு விருந்து

கொடுத்துட்டு அமெரிக்கா திரும்பிட்டாரு.

ராமசாமி கல்யாணம் நல்ல விதமா முடிஞ்சு அமெரிக்க திரும்பினாரு.

அப்போ, பெரிய புரொபசர் யுனிக்சிலே ஒரு புதிய புரட்சி செய்ததை விளக்கி மத்தவங்களுக்கு விவரிச்சுகிட்டுருக்கிறாரு.

அதற்கு மூல காரணமா இருந்த ராமசாமிக்கு பாராட்டுதல்களை அள்ளி அள்ளி வீசினாரு. அது என்னன்னு இப்போ பாக்கலாமா? அவரு விளக்கமா சொன்னது இதுதான்.

ஒரு நிரல் எழுதும்பொழுது அடுத்தடுத்து முதலிலிருந்து ஆரம்பித்து ஒரே நிரலாக எழுதலாம் - ராமசாமி அப்பா போல.

இல்லையென்றால், அதையே உடைத்து பல தொடர்புள்ள பாகங்களா பிரித்து தனித்தனி நிரல்களாக செய்து , ஒரே நிரலுக்குள்ளே ஓட்ட வச்சி எழுதலாம்.

ஒரே புரோகிராமுக்குள்ளே , ஒரு பேரண்ட் பிராசஸ் இருக்கும் அது தேவைக்கு ஏத்தமாதிரி ஒண்ணோ இரண்டொ, பத்தொ சைட்டு பிராசஸ் உண்டாக்கிடும். அந்த சைட்டு பிராசஸுக்குள்ளே இன்னும் பல சைட்டு பிராசஸ் உண்டாக்கி புரோகிராம் எழுதலாம். .

இப்போ என்னாகும், மெயின் பிராசஸ் ஓடரப்போ, பிள்ளை பிராசஸ், பிள்ளை தன் பிள்ளையோட பிராசஸ் என்று எழுதிக்கலாம். பிராசஸ், சைட்டு பிராசஸ் , சைட்டோட சைட்டு பிராசஸ்கள் ஒரே நேரத்துலே ஏகப்பட்டது ஓடும். இந்த எல்லாத்துக்குமே தனித்தனியா 200 மில்லி செகண்ட் கிடைக்கும்.

பாக்கி இப்படி புத்திசாலித்தனமா எழுதாத புரோகிராமுக்கு ஒரு சுத்திலே 200 மில்லி செகொண்ட் கிடைச்சா, இந்த ஓட்ச்சு ஓட்டவச்ச புரோகிராமுக்குள்ளே எத்தனை பேரண்ட் சைட்டு பிராசஸ் இருக்கோ அத்தனை 200 மில்லி செகொண்ட் கிடைக்கும். இப்போசொல்லுங்கக இதுனாலே வேகமா வேலை முடியுமா, முடியாதான்னு.

இதுவரை என்ன என்ன பிராசஸ் பாத்திருக்கோம்.

- பிராசஸ்.
- பேரெண்ட் பிராசஸ்
- சைட்டு பிராசஸ்.

இனிமே , அடுத்ததா நாம பாக்கப் போறது **டெமொன் பிராசஸ்**. இதோ அமெரிக்காலே படேல்னு. குஜராத்திக்காரங்க நிறைய பேரு மோட்டல் (ஹோட்டலோடே வேறே ஒரு பேரு) வச்ச நடத்தரதைப் பாத்துட்டு பீட்டர் என்கிற ஒரு லாப் அஸிட்டண்ட் ஐடியா கொடுத்ததா சொல்லிக்கிறாங்க. உண்மையா இல்லையான்னு தெரியாது. ஆனா, இந்த டேமன் பிராசஸ் என்னான்னு சுத்தமா தெரிஞ்சுக்க ரொம்ப உதவியா இருந்திச்சு.

அடுத்தாப்புல **இன்ஸ்டன்ஸ் ஒஃப் பிராசஸ்** என்று ஒண்ணையும் பாக்கலாம். இனமும் நெறைய இருக்கு.

இதுவரைக்கும் எதாவது சந்தேகம் வந்தா எனக்கு மெயில் போடுங்க வாசகர்களே. விஷயத்தை புரிஞ்சிக்கிடுங்க ராமசாமி பெரிய சாமி விஷயத்தை எல்லாம் யாருக்கிட்டேயும் சொல்லிடாதீங்க. வீணா விஷயம் தெரிஞ்சா , பெர்கலி யுனிவெர்சிடி, எம்மேலே கேசு போட்டுடுவாங்க.

(இன்னும் நீளும்)

### நடராஜன்

இவர் ஒரு மின்னணுவியல் அறிஞர். அரசு, தனியார், கல்வி துறைகளில் பெரும் அனுபவம் கொண்டவர். **Scientist, Systems Engineer, Development engineer, Manager, General Manager, CEO, Consultant** போன்ற பல பதவிகளை வகித்தவர். தனது வலைபதிவுகள் மூலம் தன் கல்வி பணிகளை தொடர்கிறார்.

வலைப்பதிவு : <http://science-of-good-living.blogspot.com>

<http://education-a-pain.blogspot.com>

<http://science-of-spirituality.blogspot.com>

<http://sprituality-is-knowledge.blogspot.com>



### கணியம் கேள்வி பதில்

கட்டற்ற மென்பொருள் தொடர்பான தொழில்நுட்பம் கோட்பாடுகள் ஆகியவை பற்றிய ஐயங்களை போக்கும் வண்ணம் அடுத்த இதழ் தொடங்கி கணியத்தில் கேள்வி - பதில் பகுதி வெளிவர ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

ஐயங்களை கேட்க [kelvi.padhil@kaniyam.com](mailto:kelvi.padhil@kaniyam.com) என்ற முகவரிக்கு தங்கள் மடல்களை அனுப்பலாம்.

## வாசகர் மடல்...

வணக்கம்...

என் பெயர் லெனின். எனது சொந்த ஊர் காரைக்குடி. M.Sc Nanoscience படித்து உள்ளேன். இணைய உலாவலின் போது தங்களின் கணியம் இதழை காண நேர்ந்தது. மிக்க மகிழ்ச்சி. நான் கடந்த 5 வருடங்களாக உபுண்டு லினக்ஸை பயன்படுத்தி வருகிறேன். ஓப்பன் சோர்சின் அருமை பெருமைகளை தெரிந்து கொண்டதலிருந்து லினக்ஸின் தீவிர ரசிகனாகி விட்டேன். கடந்த 2 வருடங்களாக லினக்ஸை மட்டுமே முழுவதுமாக பயன்படுத்தி வருகிறேன். என்னால் இயன்ற வரையிலும் எனது நண்பர்களுக்கும், நான் பயின்ற துறையிலும் லினக்ஸை பற்றி எடுத்துக் கூறியும், அதை சில கணிப்பொறியில் நிறுவியும் உள்ளேன்.

நான் தற்பொழுது SUN CREATIONS என்ற xerox, DTP, internet மையத்தை நடத்தி வருகிறேன். இதில் முழுவதுமாக எங்களது பணிகளுக்கு linux, libre office, scribus, GIMP, inkscape, i bus, போன்றவற்றையே பயன்படுத்தி வருகிறோம். மேலும் நான் e-journal of life science ( <http://e-journal.in> ) -ல் technical editor ( <http://e-journal.in/ejfp/board.php> ) ஆக உள்ளேன். இதில் வெளியாகும் ஆராய்ச்சி கட்டுரைகள் scribus-ல் வடிவமைக்கப்பட்டு உள்ளது.

உங்கள் இதழில் வரும் தகவல்கள் புதியவர்களுக்கு பயன் உள்ளதாக அமையும். உங்களின் இந்த பணி சிறக்க வாழ்த்துக்கள்.

Regards

Guru. Lenin

## மென்விடுதலை நாள் 2012 தனை முன்னிட்டு கணியம் நடத்தும் கட்டற்ற கணிநுட்ப ஆய்வுக் கட்டுரை போட்டி

### நோக்கம்

- தமிழில் கட்டற்ற கணிநுட்பம் தொடர்பான கருத்தாழம் மிக்க படைப்புகளை கொண்டு வருதல்
- கட்டற்ற கணிநுட்பம் தொடர்பான கோட்பாடுகள் பரவிட வகை செய்தல்

### தகுதி

- கணிநுட்பத்தில் ஆர்வமுடைய எவருக்கும் வாய்ப்பு

### கட்டுரையின் அமைப்பு

- கட்டற்ற கணிநுட்பங்களை, தகுதரங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்திருக்க வேண்டும்
  - இருக்கும் நுட்பங்களின் அடுத்த பரிணாமமாய் அமைந்திருக்கலாம்
  - புதியதோர் கருத்தாக்கமாய் அமையலாம்

### எதிர்பார்ப்புகள்

- அனுப்பப்படும் படைப்புகளின் பதிப்புரிமம் கணியத்திற்கு வழங்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். (கணியமானது <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> உரிமத்தின் கீழ் வெளியிடும்.)
- கட்டுரையின் ஒரு பகுதியாக,
  - **பதிப்புரிமம் அளிப்பு** என்ற தலைப்பிட்டு கீழ்க்கண்ட உறுமொழிகள் அளிக்கப்பட வேண்டும்.

- கட்டுரை கணியத்திற்காக முதன் முதலில் படைக்கப்பட்டது என்று உறுதியளிக்கிறேன்
- கட்டுரையை படைத்ததன் மூலம் எழும் பதிப்புரிமங்களை கணியத்திற்கு வழங்குகிறேன்

## நெறிகள்

- கட்டுரை 20 பக்கங்களுக்கு (A4) மிகாமல் .odt முறையில் அளிக்கப்படவேண்டும்.
- மின்னெழுத்தின் அளவு 12 பயன்படுத்தப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.
- கட்டுரைகள் வந்து சேர வேண்டிய கடைசி நாள்: 15/08/2012
- அனுப்பப்படவேண்டிய முகவரி: [editor@kaniyam.com](mailto:editor@kaniyam.com)

## கௌரவம்

- சிறப்பான மூன்று கட்டுரைகள் தேர்வு செய்யப்பட்டு அக்கட்டுரையாளருக்கு மென்விடுதலை நாளன்று (15/09/2012) **கணியன்** என்ற சிறப்புப் பட்டயமும் பரிசிலும் வழங்கப்படும்.
- மேற்கொண்டு ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ள வசதியாய் தேர்வு செய்யப்படும் ஏனைய கட்டுரைகளைத்தும் கணியத்தில் வெளியிடப்பட்டு பராமரிக்கப்படும்.

## ஆதரவாளர்கள்

- இப்போட்டியை வெற்றிகரமாய் நடத்திட நேரமும் பொருளும் ஏனைய வசதிகளும் செய்து தர வல்ல ஆதரவாளர்கள் தேவைப் படுகிறார்கள்.
- ஆர்வமிருக்கும் தனிநபர்கள் நிறுவனங்கள் [nirvagi@kaniyam.com](mailto:nirvagi@kaniyam.com) என்ற முகவரியில் தொடர்பு கொள்ளவும்.



## கணியம் வெளியீட்டு விவரம்

பதிப்புரிமம் © 2012 கணியம்.

கணியத்தில் வெளியிடப்படும் கட்டுரைகள் <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> பக்கத்தில் உள்ள கிரியேடிவ் காமன்ஸ் நெறிகளையொத்து வழங்கப்படுகின்றன.

இதன்படி,

கணியத்தில் வெளிவரும் கட்டுரைகளை **கணியத்திற்கும் படைத்த எழுத்தாளருக்கும்** உரிய சான்றளித்து, நகலெடுக்க, விநியோகிக்க, பறைசாற்ற, ஏற்றபடி அமைத்துக் கொள்ள, தொழில் நோக்கில் பயன்படுத்த அனுமதி வழங்கப்படுகிறது. கிரியேடிவ் காமன்ஸ் ஒத்த நெறிகளில் வெளியிட வேண்டும்.

**ஆசிரியர்:** த. ஸ்ரீநிவாஸன் - [editor@kaniyam.com](mailto:editor@kaniyam.com)

**வெளியீட்டாளர்:** ம. ஸ்ரீ ராமதாஸ், 13 - 11 வது தெரு, நந்தனம் விரிவாக்கம், சென்னை - 600035  
தொ. பே: +91 94455 75322 - [amachu@kaniyam.com](mailto:amachu@kaniyam.com)

### இதழ் ஆக்க மென்பொருட்கள்:

LibreOffice Writer 3.5.3.2 | Ubuntu Linux 12.04 | Gimp 2.8

இதுவரை வெளியான கணியம் இதழ்கள் : <http://www.kaniyam.com/all-releases/>

பதிவிறக்கி பகிருங்கள். **கணியம்** இதழின் மூல ஆவணங்கள் அனைத்தும் <http://dev.kaniyam.com/projects/kaniyam/files> ல் சேமிக்கப்படுகின்றன. அவற்றை பயன்படுத்தி, இதழின் கட்டுரைகளை நீங்கள் மறு பிரசுரம் செய்து கொள்ளலாம்.

**நீங்களும் மொழிபெயர்க்கலாமே**

[http://dev.kaniyam.com/projects/kaniyam/wiki/Translation\\_Recommendations](http://dev.kaniyam.com/projects/kaniyam/wiki/Translation_Recommendations)

மேற்கண்ட சுட்டியில் காணும் கட்டுரைகளை மொழிபெயர்க்கலாமே!

## கணியம் பற்றி...

### இலக்குகள்

- கட்டற்ற கணிநுட்பத்தின் எளிய விஷயங்கள் தொடங்கி அதிநுட்பமான அம்சங்கள் வரை அறிந்திட விழையும் எவருக்கும் தேவையான தகவல்களை தொடர்ச்சியாகத் தரும் தளமாய் உருபெறுவது.
- உரை, ஒலி, ஒளி என பல்லாடக வகைகளிலும் விவரங்களை தருவது.
- இத்துறையின் நிகழ்வுகளை எடுத்துரைப்பது.
- எவரும் பங்களிக்க ஏதுவாய் யாவருக்குமான நெறியில் விவரங்களை வழங்குவது.
- அச்ச வடிவிலும், புத்தகங்களாகவும், வட்டுக்களாகவும் விவரங்களை வெளியிடுவது.

### பங்களிக்க

- விருப்பமுள்ள எவரும் பங்களிக்கலாம்.
- கட்டற்ற கணிநுட்பம் சார்ந்த விஷயமாக இருத்தல் வேண்டும்.
- பகிர்வதை கட்டுப்படுத்தாத வண்ணம் படைப்புகள் இருத்தல் அவசியம். உதாரணத்திற்கு [காபிலெப்ட்](#) & கிரியேடிவ் காமன்ஸ்.
- தாங்கள் பங்களிக்க விரும்பும் ஒரு பகுதியில் வேறொருவர் ஏற்கனவே பங்களித்து வருகிறார் எனின் அவருடன் இணைந்து பணியாற்ற முனையவும்.
- கட்டுரைகள் மொழிபெயர்ப்புகளாகவும், விஷயமறிந்த ஒருவர் சொல்லக் கேட்டு கற்று இயற்றப்பட்டவையாகவும் இருக்கலாம்.
- படைப்புகள் தொடர்களாகவும் இருக்கலாம்.
- தொழில் நுட்பம், கொள்கை விளக்கம், பிரச்சாரம், கதை, கேலிச்சித்திரம், நையாண்டி எனப் பலசுவைகளிலும் இத்துறைக்கு பொருந்தும்படியான ஆக்கங்களாக இருக்கலாம்.
- தங்களுக்கு இயல்பான எந்தவொரு நடையிலும் எழுதலாம்.

- தங்களது படைப்புகளை எளியதொரு உரை ஆவணமாக [editor@kaniyam.com](mailto:editor@kaniyam.com) முகவரிக்கு அனுப்பிவைக்கவும்.

- தள பராமரிப்பு, ஆதரவளித்தல் உள்ளிட்ட ஏனைய விதங்களிலும் பங்களிக்கலாம்.
- ஐயங்களிருப்பின் [editor@kaniyam.com](mailto:editor@kaniyam.com) மடலியற்றவும்.

### விண்ணப்பங்கள்

- கணித் தொழில்நுட்பத்தை அறிய விழையும் மக்களுக்காக மேற்கொள்ளப்படும் முயற்சியாகும் இது.
- இதில பங்களிக்க தாங்கள் அதிநுட்ப ஆற்றல் வாய்ந்தவராக இருக்க வேண்டும் என்ற கட்டாயமில்லை.
- தங்களுக்கு தெரிந்த விஷயத்தை இயன்ற எளிய முறையில் எடுத்துரைக்க ஆர்வம் இருந்தால் போதும்.
- இதன் வளர்ச்சி நம் ஒவ்வொருவரின் கையிலுமே உள்ளது. குறைகளிலிருப்பின் முறையாக தெரியப்படுத்தி முன்னேற்றத்திற்கு வழி வகுக்கவும்.

### துறை சார் - இடம் சார் பொறுப்பாளர்கள் - மாணவ மன்றங்கள்

- தமிழகந்தோறும் கட்டற்ற மென்மம் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்படும் பணிகளை வெளிக்கொணர வேண்டி முதற்கட்டமாக மாவட்டந்தோறும் கணியத்திற்கு தன்னார்வலப் பொறுப்பாளர்கள் தேவைப்படுகிறார்கள்.
- கணியம் மாணவ மன்றம் ஒன்றை அமைக்கவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.
- கணியத்திற்கு துறை சார்ந்த நுண்ணிய படைப்புக்களை கொண்டு வரக்கூடிய துறைப் பொறுப்பாளர்களும் தேவைப்படுகிறார்கள். தாங்கள் கட்டற்ற கணிநுட்பம் சார்ந்த ஓர் துறையில் நிபுணராக இருந்தால் அத்ததுறை தொடர்பான செய்திகளை கணியத்திற்கு படைத்துத் தருவதில் பொறுப்பு வகிக்கலாம். உதாரணத்திற்கு லினக்ஸ் கரு உருவாக்கம், டெபியன் இயக்குதளம்.
- தமிழகத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கும் அதே வேலை - கணியத்திற்கு பல்வேறு மாநிலங்களிலிருந்தும் தேசங்களிலிருந்தும் முக்கியச் செய்திகளை தமிழில் வடித்துத் தர ஆர்வமிருப்போரும் வேண்டும்.
- விருப்பமுடையோர் உங்களைப்பற்றிய விவரங்களுடன் [nirvagi@kaniyam.com](mailto:nirvagi@kaniyam.com) என்ற முகவரியில் தொடர்பு கொள்ளவும்.