

Ubuntistas

Το περιοδικό της Ελληνικής Κοινότητας Ubuntu-gr

Τεύχος 5 • Ιούλιος Αύγουστος 2009

ΑΠΟΨΕΙΣ:

- ♦ ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΠΡΟΣΦΕΡΩ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ (ΜΕΡΟΣ Δ')
- ♦ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟΤΗΤΑ, ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΛΛΑΔΑ

REVIEWS: *MAXIMA*, *MEDIA CENTERS*

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ: *WESNOTH*

ΑΚΟΜΑ:

- ♦ ΝΕΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ UBUNTU-GR
- ♦ ΝΕΑ ΑΠΟ ΤΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ LINUX
- ♦ HINTS & TIPS

Beamer

Εύκολα και γρήγορα
παρουσιάσεις σε LaTeX

QT

Εισαγωγή στην QT
(Μέρος Α')

Nemiver

Οδηγός αποσφαλμάτωσης
με χρήση του Nemiver

 **ubuntu studio**

Παρουσίαση διανομής

Συνέντευξη:

Gerry Carr

Marketing manager της

 **CANONICAL**



Το περιοδικό της Ελληνικής Κοινότητας Ubuntu-gr

Τεύχος 5 · Ιούλιος - Αύγουστος 2009

Ομάδα Περιοδικού:

- **Αλμπανόπουλος Νίκος (nikosal):**
Επιμελητής Κειμένων - nikosal@freemail.gr
- **Γουργιώτης Γιώργος (gourgi):**
Συντάκτης - gourgi@gmail.com
- **Διαμαντής Δημήτρης (ftso):**
Συντάκτης - kotsifi@gmail.com
- **Ευθυμίου Νίκος (nisok):**
Συντάκτης - nikos.efthimiou@gmail.com
- **Ζηντίλης Μάριος:**
Επιμελητής Κειμένων - m.zindilis@dmajor.org
- **Κουκούσoulas Παντελής:**
Συντάκτης
- **Κουράτορας Κωνσταντίνος:**
Συντάκτης - kouratoras@gmail.com
- **Παπαδόπουλος Δημήτρης (Dimitris):**
Συντάκτης - chaosdynamics@googlegmail.com
- **Παραπονιάρης Ηλίας (ilpara):**
Συντάκτης, Δημόσιες Σχέσεις - paraponiaris@yahoo.com
- **Πούλιος Κωνσταντίνος (logari81):**
Συντάκτης - poulios.konstantinos@googlegmail.com
- **Σαββίδης Σόλων (g00fy):**
Συντάκτης, Δημόσιες Σχέσεις - g00fy@freemail.gr
- **Σαπαλίδης Κώστας:**
Συντάκτης - kalaitsa@yahoo.gr
- **Στεφανίδης Φώτης (atermon):**
Συντάκτης - fotis.stefanidis@gmail.com
- **Τσιαουσίδης Δημήτρης (griper):**
Συντάκτης - dimtsiaousidis@gmail.com
- **Φωτιάδης Φίλιππος (filippos.xf):**
Συντάκτης
- **Χατζηπαντελής Παντελής (kalakouentin):**
Συντάκτης - kalakouentin@yahoo.com

Σημείωμα από τη σύνταξη...

Προλαβαίνουμε-δεν-προλαβαίνουμε να τυπώσουμε στο laser του γραφείου το Ubuntuistas και να το μεταφέρουμε στην παραλία, στο κάμπινγκ, στο εξοχικό, μαζί με τα μπρατσάκια και το κουβαδάκι μας! :D Να λοιπόν το 5ο και καλοκαιρινό τεύχος, που δε γλίτωσε από την πρώιμη θερινή ραστώνη και φτάνει κοντά σας ελαφρώς αργοπορημένο, κατά τα άλλα όμως σταθερά δυνατό εν τη ενώσει των συντελεστών του, και σας φέρνει όπως πάντα ενδιαφέροντα πράγματα για να διαβάσετε, να μάθετε, να σκεφτείτε.

Ένα σοβαρό θέμα για να σκεφτεί κανείς είναι και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που έχει στο ελεύθερο λογισμικό ο αποκεντρωμένος -καμιά φορά σχεδόν χασομικός- τρόπος ανάπτυξής του. Η απουσία ενός διοικητικού πυρήνα λήψης αποφάσεων ίσως φαίνεται εντονότερα στον τομέα της προώθησης του λογισμικού που αναπτύσσεται με αυτόν τον τρόπο. Δύο τρόποι κάλυψης αυτού του κενού παρουσιάζονται σ' αυτό το τεύχος.

Ο πρώτος είναι βεβαίως η κοινότητα! Αυτό το μπουλούκι ετερογενών εθελοντών με κοινό χαρακτηριστικό τη ρομαντική τρέλα για το ελεύθερο λογισμικό, που συμμετέχουν συνεισφέροντας στον ελεύθερο χρόνο τους σε όποιο τομέα μπορεί ο καθένας καλύτερα. Για τη συμμετοχή συγκεκριμένα στον τομέα της προώθησης θα διαβάσουμε στην τέταρτη συνέχεια της σειράς «Πώς μπορώ να συνεισφέρω», όπου παρουσιάζεται μια νέα προσπάθεια που ξεκίνησε μέσα από το Forum μας.

Ο δεύτερος τρόπος είναι οι εταιρείες, που προσδοκώντας στην επιτυχία του επιχειρηματικού μοντέλου του ελεύθερου λογισμικού, επενδύουν σ' αυτό στηρίζοντάς το ταυτόχρονα. Για την εταιρεία που βρίσκεται από την αρχή πίσω

από το Ubuntu θα διαβάσουμε στη συνέντευξη που μας παραχώρησε ο Gerry Carr εκ μέρους της Canonical.

Ένας τομέας στον οποίο το ελεύθερο λογισμικό θεωρείται ότι μπορεί να πετύχει είναι οι κάθετες αγορές. Μια κάθετη αγορά είναι μια ομάδα από όμοιες επιχειρήσεις και τους πελάτες τους, που συναλλάσσονται γύρω από συγκεκριμένες και εξειδικευμένες ανάγκες. Την τάση αυτή την είδαμε και στο Συνέδριο Δημιουργών ΕΛΛΑΚ τον Ιούνιο -για το οποίο παρεπιπτόντως θα διαβάσετε στα Νέα, μαζί με πολλά άλλα. Συγκεκριμένα παρουσιάστηκαν λύσεις που αφορούσαν σε γεωγραφικά δεδομένα, αλλά και λύσεις που στόχευαν στον ιατρικό - φαρμακευτικό τομέα. Στο περιοδικό θα διαβάσουμε για μια λύση που απευθύνεται σε κάποιου άλλου είδους επαγγελματίες -που μάλλον εξασκούν ένα διασκεδαστικότερο επάγγελμα από του γεωγράφου ή του γιατρού - sorry, Medigeeek :-)- τους μουσικούς. Σ' αυτούς, αλλά και στους ερασιτέχνες, απευθύνεται η διανομή UbuntuStudio που παρουσιάζεται σ' αυτό το τεύχος.

Μια και μιλήσαμε για διασκέδαση, να σας προτείνουμε ένα παιχνίδι που μπορεί να σας απασχολήσει τα βαρετά καλοκαιρινά μεσημέρια: το Battle of Wesnoth είναι μια μίξη παιχνιδιού στρατηγικής με εναλλαγή σειράς, παιχνιδιού ρόλων και περιπέτειας. Τέλος, για τους «δυνατούς αναγνώστες», δε λείπουν και τα τεχνικά άρθρα: το μενού περιέχει LaTeX, QT με C++, αποσφαλμάτωση.

Είμαι σίγουρος ότι πια θα ανυπομονείτε να μεταβείτε στα ενδότερα του περιοδικού. Εγώ θα σας ευχηθώ μόνο καλές βουτιές, στα κύματα αλλά και στις σελίδες μας!

Καλή ανάγνωση!

Περιεχόμενα

ΝΕΑ-ΕΙΔΗΣΕΙΣ

04 Νέα & ειδήσεις από το χώρο του linux

ΑΠΟΨΕΙΣ

08 Πώς μπορώ να προσφέρω στην κοινότητα (Μέρος Δ')

10 Ευρυζωνικότητα, Διαδίκτυο και ψηφιακή Ελλάδα

DISTRO

12 Ubuntu Studio 9.04

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

14 Gerry Carr - Marketing Manager της Canonical

HOW-TO

18 Δημιουργία παρουσιάσεων με LaTeX

20 Εισαγωγή στην QT (Μέρος Α')

22 Οδηγός αποσφαλμάτωσης - Nemiver

REVIEWS

26 Maxima

27 Media Centers

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

28 Wesnoth

HINTS & TIPS

30 Σύντομες απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις

UBUNTU-GR

31 Νέα & ανακοινώσεις της κοινότητας ubuntu-gr

Το ubuntu

Το ubuntu linux είναι ένα λειτουργικό σύστημα. Με περιβάλλον εργασίας gnome το φωνάζουμε ubuntu, με kde το φωνάζουμε kubuntu. Είναι πλήρες(!), τεχνολογικά προηγμένο(!), και εύκολο στην χρήση από οποιονδήποτε(!). Στα αποθετήρια του ubuntu υπάρχουν διαθέσιμες κυριολεκτικά χιλιάδες εφαρμογές σχεδόν για οτιδήποτε(!) ... για επαγγελματική, επιστημονική, εκπαιδευτική, και οικιακή χρήση. Τόσο το ubuntu όσο και οι εφαρμογές του είναι Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ), δηλαδή διατίθενται ελεύθερα και στην Ελλάδα υποστηρίζονται από την άτυπη αλλά πολύ δραστήρια κοινότητα ubuntu-gr. Περισσότερα στο <http://www.ubuntu-gr.org>.

Η κοινότητα ubuntu-gr

Η κοινότητα ubuntu-gr ανήκει στα μέλη της και είναι ανοιχτή σε όλους! Είναι το μέρος όπου έμπειροι και άπειροι(!) χρήστες συζητάνε ότι τους απασχολεί, ιδέες, ερωτήματα, πρακτικά ζητήματα, οργανωτικά θέματα, και κυρίως τεχνικά προβλήματα. Αποτελείται από ανθρώπους με εμπειρία στην πληροφορική αλλά κυρίως από απλούς χρήστες, οι οποίοι εθελοντικά συμμετέχουν i) στην δημιουργία-ανάπτυξη του λογισμικού, ii) στην μετάφρασή του στην ελληνική γλώσσα, iii) στην προώθηση-διάδοση του στην Ελλάδα, και κυρίως iv) στην παροχή αμεσότητας(!) και υψηλής ποιότητας(!) τεχνικής υποστήριξης σε άλλους ελληνόφωνους χρήστες. Λειτουργεί με αυτό-οργάνωση και προσπαθούμε οι αποφάσεις να λαμβάνονται όσο το δυνατόν πιο δημοκρατικά από εκείνους που προσφέρουν-δραστηριοποιούνται συστηματικά. Η ελληνική κοινότητα του Ubuntu διαθέτει μέχρι στιγμής φόρουμ, λίστα ηλ. ταχυδρομείου, κανάλι συζητήσεων τύπου IRC, καθώς και το περιοδικό Ubuntistas. Για όλα αυτά υπάρχουν οδηγίες και links στο <http://www.ubuntu-gr.org>.

Το περιοδικό ubuntistas

Το Ubuntistas, το ηλεκτρονικό περιοδικό της ελληνικής κοινότητας του ubuntu (ubuntu-gr), κυκλοφορεί ελεύθερα κάθε δίμηνο, με πρώτο τεύχος το Νοέμβριο - Δεκέμβριο 2008. Περιέχει νέα, πληροφορίες, συνεντεύξεις, παρουσιάσεις, οδηγούς, και άρθρα σχετικά με το ubuntu. Το περιοδικό είναι ανοιχτό προς όλους όπως και το GNU/Linux! Ο καθένας μπορεί να συμμετέχει ενεργά στην δημιουργία του, να αρθρογραφήσει, να προτείνει ιδέες και να κάνει τις επισημάνσεις / παρατηρήσεις του.

Η άδεια διάθεσης του περιεχομένου του ubuntistas

Τα άρθρα που περιλαμβάνονται στο περιοδικό διατίθενται υπό τη άδεια της **Creative Commons Attribution-By-Share Alike 3.0 Unported license**. Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να προσαρμόσετε, να αντιγράψετε, να διανείμετε και να διαβιβάσετε τα άρθρα αλλά μόνο υπό τους ακόλουθους όρους: πρέπει να αποδώσετε την εργασία στον αρχικό συντάκτη με κάποιο τρόπο (**αναφορά ονόματος, email, url**) και στο περιοδικό αποδίδοντας τη ονομασία του (**Ubuntistas**). **Δεν επιτρέπεται** να αποδίδετε το άρθρο/α με τρόπο που να το/α επικυρώνετε ως δική σας εργασία. Και εάν κάνετε αλλαγές, μεταβολές, ή δημιουργίες πάνω σε αυτήν την εργασία, πρέπει να διανείμετε την προκύπτουσα εργασία **με την ίδια άδεια, παρόμοια ή συμβατή**.

Περίληψη άδειας: <http://tinyurl.com/5nv7kn> - **Πλήρης άδεια:** <http://tinyurl.com/yqontc>

Η φωτογραφία του εξωφύλλου διανέμεται υπό την άδεια **Creative Commons AT-SA 3.0** - <http://tinyurl.com/kl8ek2>

των Κουκούσουλα Παντελη, Πούλιου Κωνσταντίνου, Τσιαουσίδη Δημήτρη, Χατζηπαντελή Παντελή

Νέα & Ειδήσεις

...από τον κόσμο του linux και όχι μόνο!

Coding Camp στα Χανιά

Στις 4-7 (και τις 8 ουσιαστικά αφού κανείς δεν ήθελε να φύγει) Ιουλίου πραγματοποιήθηκε στην Παλαιόχωρα Χανίων το πρώτο Ελληνικό Coding Συμμετοχής στο Ελεύθερο λογισμικό (Greek Coding Camp 2009) με σύνθημα: «Τα λόγια είναι φτηνά, δείξε μου τον Κώδικα». Η διοργάνωση ήταν μία συνεργασία του Chania LUG και της ελληνικής ομάδας Fedora με την υποστήριξη της ΕΕΛΛΑΚ και του Fedora Project.



Συγκεντρώθηκαν 15 μέλη της κοινότητας από όλη την Ελλάδα με σκοπό το «τερπνόν» (μπάνιο στη νότια Κρήτη) μετά του «ωφελίμου» (συνεισφορά στην κοινότητα). Κατά τη διάρκεια του camp

πραγματοποιήθηκε δουλειά σε διάφορα έργα, με το OpenOffice να έχει την τιμητική του με 40 καινούργια πρότυπα εγγράφου στα ελληνικά (μεταξύ των οποίων και πρότυπο υπεύθυνης δήλωσης του νόμου 105) και η υλοποίηση ελληνικής αρίθμησης για λίστες.



Άλλα έργα που υλοποιήθηκαν ήταν η διαχείριση εργασιών για το σύστημα μετάφρασης transifex ενώ έγινε η αρχή για καλύτερη υποστήριξη USB ADSL modems και αναγνώριση ελληνικής γραφής (OCR). Από όλους τους συμμετέχοντες εκφράστηκε ομόφωνα η ευχή για να επαναληφθεί η εκδήλωση και του χρόνου, με περισσότερες μέρες και μεγαλύτερη συμμετοχή, γιατί όχι και σε κάποιο άλλο μέρος της Ελλάδας.

Συνέδριο Ελλήνων δημιουργών ΕΛΛΑΚ

Στις 19-20 Ιουνίου πραγματοποιήθηκε συνέδριο δημιουργών ελεύθερου λογισμικού (ΕΛΛΑΚ) στους χώρους του Εθνικού Μετσόβειου Πολυτεχνείου. Αντίθετα με τα προηγούμενα συνέδρια, το φετινό απευθυνόταν μόνο σε Έλληνες δημιουργούς και είχε ως στόχο την ενίσχυση των δεσμών και της συνεργασίας μεταξύ τους καθώς και την παρουσίαση της δουλειάς που γίνεται από την ελληνική κοινότητα ΕΛΛΑΚ. Το συνέδριο περιλάμβανε συνολικά 6 συνεδρίες σύντομων παρουσιάσεων καθώς και 14 εκτενέστερα σε διάρκεια workshops. Παρουσιάστηκαν έργα από ποικίλους τομείς, από τεχνολογίες διαδικτύου και συστήματα επεξεργασίας γεωγραφικών δεδομένων (GIS) ως παιχνίδια και εικονικές μηχανές. Αξίζει να αναφέρουμε την ομιλία του Λουκά Αυγερίου ο οποίος παρουσίασε το luckybackup, που είναι φιναλίστ στη φετινή απονομή βραβείων κοινότητας του sourceforge.

Τα προγραμματισμένα workshops κάλυψαν μία πλούσια θεματολογία, από τη συζήτηση για την κατάσταση εξελληνισμού του ΕΛΛΑΚ, σε πιο προχωρημένα επιστημονικά θέματα όπως εξόρυξη δεδομένων (data mining) κι ως τη δημιουργία πακέτων για debian/ubuntu. Η οργάνωση ήταν πραγματικά άψογη, καλύτερη ίσως από όλες τις άλ-

λες χρονιές, χάρη στην όρεξη και το μεράκι τόσο των μελών της ΕΕΛΛΑΚ όσο και του ΕΜΠ. Παρουσιάστηκε μάλιστα η προσπάθεια δημιουργίας 10 συνολικά κέντρων προώθησης ελεύθερου λογισμικού πανελλαδικά με στόχο να αποτελέσουν πόλους γύρω από τους οποίους θα ενισχυθεί η ανάπτυξη και η συνεισφορά των τοπικών κοινοτήτων.

Ανάμεσα στα συμπεράσματα του συνεδρίου ήταν η γενική αίσθηση ότι οι τεχνολογίες του διαδικτύου, των χωρικών δεδομένων, της εκπαίδευσης και μιας σειράς από άλλους τομείς αλλάζουν. Σήμερα περισσότερο από ποτέ ο ελεύθερος κώδικας και τα ανοιχτά πρότυπα μπορούν να οδηγήσουν σε μια ποιοτικά καλύτερη και ισότιμη προσβάσιμη πληροφορία και γνώση τόσο του σήμερα και όσο και του αύριο.

Εξίσου σημαντικό με το «τυπικό» όμως κομμάτι (παρασιάσεις/workshop) ήταν και το «παρασκήνιο» του συνεδρίου. Νέες επαφές, φιλίες και ευκαιρίες συνεργασίας ήταν σίγουρα στις αποσκευές των περισσότερων από τους συμμετέχοντες. Συνεργασίες των οποίων τα αποτελέσματα πολύ πιθανόν να φανούν σύντομα και στον υπολογιστή σας.

Το Linux στο Μόναχο

Η πόλη του Μονάχου της Γερμανίας έχει ήδη από το 2003 αποφασίσει την μετάβαση των πληροφοριακών συστημάτων της σε ελεύθερο λογισμικό. Αυτήν την στιγμή στο 60% των περίπου 14.000 προσωπικών υπολογιστών της χρησιμοποιεί OpenOffice με το υπόλοιπο 40% να αναμένεται να προστεθεί μέχρι το τέλος του 2009. Το 10% των υπολογιστών διαθέτει τη βασισμένη στο

Debian διανομή LiMux, ενώ επιπλέον 80% των υπολογιστών θα μεταβεί στο LiMux μέχρι το 2012.



λάνουν ότι στα 6 χρόνια που μεσολάβησαν από το 2003 θα μπορούσε να είχε ολοκληρωθεί η μετάβαση ήδη.

Stallman εναντίον Mono

Με αφορμή την ενσωμάτωση της εφαρμογής σημειώσεων Tomboy στο Debian, ο Richard Stallman διατύπωσε ανοιχτά την αντίθεσή του στη χρήση του Mono σε εφαρμογές ανοιχτού λογισμικού. Το Mono είναι η ελεύθερη υλοποίηση του .Net framework της Microsoft και το Tomboy όντας γραμμένο σε C# το χρησιμοποιεί. Επομένως μαζί με το Tomboy θα έπρεπε να συμπεριληφθεί σε μία εγκατάσταση Debian και το Mono.



ανάπτυξη εφαρμογών σε C# αποτελεί επομένως αδικαιολόγητο ρίσκο από τη στιγμή που η C# δεν είναι η μοναδική εναλλακτική στον τομέα της. Εκεί

που εντοπίζει το βασικό πρόβλημα ο Stallman είναι ότι με την συμπερίληψη του Mono στη βασική εγκατάσταση μιας οποιασδήποτε διανομής Linux χάνεται πλέον ένα σημαντικό αντικίνητρο χρήσης της C# στον προγραμματισμό νέων εφαρμογών.

Εν τω μεταξύ όμως διευκρινίστηκε εκ μέρους του Debian ότι το Tomboy και κατά συνέπεια το Mono δεν αποτελεί μέρος του βασικού GNOME περιβάλλοντός του παρά μόνο μιας εκτεταμένης εκδοχής του. Η Microsoft από την πλευρά της δήλωσε ότι επιτρέπει τη δημιουργία ελεύθερων υλοποιήσεων του .Net framework της όπως το Mono.

Google Chrome OS

Η Google φαίνεται ασταμάτητη, ανακοινώνοντας στο επίσημο blog της, ότι σχεδιάζεται η ανάπτυξη ενός νέου λειτουργικού συστήματος, του Google Chrome OS. Οι στόχοι που έχουν θέσει οι υπεύθυνοι της ανάπτυξης του Chrome OS είναι οι εξής: να είναι φιλικό προς το χρήστη, εύκολο στη χρήση, γρήγορο και ασφαλές. Η κεντρική ιδέα είναι "έναρξη και μεταφορά στο διαδίκτυο μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα", σε ένα λιτό αλλά καλαίσθητο γραφικό περιβάλλον. Τα netbooks με επεξεργαστές x86 ή ARM είναι ανάμεσα στις πρώτες πλατφόρμες υλικού, με τα desktops να ακολουθούν σύντομα.



Έτσι, το Chrome OS διακρίνεται από το Android, το οποίο συνδέεται άμεσα με τα κινητά τηλέφωνα και τις φορητές συσκευές. Από τα μέσα του 2010 θα ξεκινήσει η προεγκατάσταση του Chrome OS στις συσκευές ενώ και ο πηγαίος κώδικας θα είναι ανοικτός. Η

αρχιτεκτονική του λογισμικού είναι απλή, με το Chrome OS να τρέχει σε ένα νέο παραθυρικό σύστημα, πάνω από πυρήνα Linux. Επίσης, δε θα στηρίζεται στο X11, αλλά η Google θα αναπτύξει το δικό της διαχειριστή παραθύρων. Οι εφαρμογές που γράφονται για το Chrome OS θα τρέχουν ακόμη σε Linux, Mac και Windows.

Υποστήριξη USB 3.0 στο Linux κιάλας

Το USB 3.0 είναι μία από τις από καιρό αναμενόμενες καινοτομίες στον χώρο του Hardware υπολογιστών. Η προγραμματίστρια της Intel Shara Sharp δήλωσε στο προσωπικό της ιστολόγιο ότι η πρώτη έκδοση του οδηγού για υποστήριξη του πρωτοκόλλου USB 3.0 στον πυρήνα του Linux είναι ήδη έτοιμη.



Ο οδηγός αναμένεται να συμπεριληφθεί στον πυρήνα 2.6.31 κι έτσι να καταστήσει το Linux το

πρώτο λειτουργικό σύστημα με επίσημη υποστήριξη USB 3.0. Εν αναμονή βρίσκονται οι πρώτοι ελεγκτές και συσκευές USB που θα βασίζονται στο πρωτόκολλο USB 3.0 οπότε θα μπορέσουν οι χρήστες να δοκιμάσουν στην πράξη το νέο οδηγό και τις επιδόσεις που υπόσχεται το νέο πρωτόκολλο.

Multi-Touch στο Linux με Qt

Η ομάδα της Qt ανακοίνωσε στο blog της, ότι η υποστήριξη για multi-touch στο Qt GUI toolkit σημειώνει σημαντική πρόοδο. Στα εργαστήρια της Qt γίνεται σημαντική προσπάθεια, ώστε οι χρήστες να μπορούν να χειριστούν πολλαπλά widgets

με δύο ή και περισσότερα δάχτυλα και με τα δύο χέρια. Δύο σύντομα βίντεο στο blog του Bradley T. Hughes αποτελούν μία μικρή παρουσίαση του multi-touch. Μια επιτυχημένη κίνηση της ομάδας ανάπτυξης της Qt, η οποία άνοιξε ένα Git αποθετήριο, δίνει τώρα τη δυνατότητα στην κοινότητα να μπορεί να συμμετέχει ενεργά στον τρέχοντα πηγάιο κώδικα LGPL.



Ωστόσο, με λιγότερο ενδιαφέρον η κοινότητα ΕΛ/ΛΑΚ παρακολουθεί την πρόοδο της Qt για multi-touch, που περιορίζεται αυτή την περίοδο στα Windows 7 αλλά μόνο για δοκιμή. Σύμφωνα με τον Hughes, τα Windows 7

RC είναι η μόνη πλατφόρμα που υποστηρίζει μέχρι τώρα multi-touch API. Παρ' όλα αυτά, η Qt εξετάζει την υποστήριξη για Linux, παραδείγματος χάριν, με την ενσωμάτωση μιας βιβλιοθήκης τρίτων.

117 νέα εφέ στο Gimp 2.6

Το GIMP FX Foundry προσφέρει τώρα το GIMP 2.6 με 117 πρόσθετα scripts, τα οποία παρέχουν εξαιρετικά εφέ για τα γραφικά που επεξεργάζεστε. Περιλαμβάνονται ειδικά εφέ, όπως το "θάμπωμα" ή η "διαστρέβλωση", που επιτρέπουν στους χρήστες να επεξεργάζονται φωτογραφίες με αποτελέσματα που ξεχωρίζουν. Πρέπει να σημειώσουμε, ότι τα 117 νέα scripts για το GIMP 2.6 δεν περιλαμβάνονται στην κανονική εγκατάσταση.



Επίσης, υπάρχουν και περισσότερα εντυπωσιακά scripts, όπως το Planet Render, το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να δη-

μιουργήσετε έναν πλανήτη της αρεσκείας σας, με το μέγεθος που επιθυμείτε και σε οποιαδήποτε διάσταση. Ακόμη ένα πολύ ενδιαφέρον εφέ είναι το Old Photo, το οποίο δίνει στις φωτογραφίες σας μία μοναδική αίσθηση απαρχαιωμένης υφής.

Ένας πλήρης κατάλογος των scripts υπάρχει στη σελίδα τεκμηρίωσης (documentation page) του project, αλλά ακόμη δεν υπάρχουν επαρκείς αναλυτικές λεπτομέρειες για τη λειτουργία του κάθε script. Ο καλύτερος τρόπος για να διαπιστώσετε τις δυνατότητες των καινούριων εφέ είναι να κατεβάσετε τα scripts και να τα δοκιμάσετε. Μπορείτε να τα βρείτε σε μορφή .tar ή .zip.

Έκδοση 1.0.0 για το VLC!

Μετά από σχεδόν 13 χρόνια συνεχούς ανάπτυξης, το VLC ανακοίνωσε την κυκλοφορία της έκδοσης 1.0.0. Το VLC εγκαινιάζει τη νέα του κυκλοφορία του με ένα καινούριο interface γραμμένο εξ ολοκλήρου σε Qt4 και πλήρως παραμετροποιήσιμο στην εμφάνισή του με την χρήση skins. Επιπλέον, ακόμα περισσότερα εγγενώς υποστηριζόμενα multimedia formats προστίθενται στον ήδη μακρύ κατάλογο με τα ήδη υπάρχοντα.



Αυτή τη στιγμή το VLC 1.0.0 λειτουργεί απροβλημάτιστα σε περιβάλλον Linux, Mac OS X, BeOS, Syllable, BSD, MorphOS, Solaris και Windows μπορώντας άνετα να χαρακτηριστεί ένας «οικουμενικός» media player. Χάρην αυτής της «οικουμενικότητας» υπήρξε και η σχετικά μεγάλη καθυστέρηση στη δημιουργία της έκδοσης 1.0.0. Αν και οι πρώτες beta έκδοσης της έκδοσης 1.0.0

εμφανίστηκαν το Δεκέμβριο του 2008, πολλά προβλήματα ειδικά στο interface του, όπως αυτό στο Mac OS X, καθυστέρησαν την παράδοση μίας σταθερής έκδοσης στο ευρύ κοινό με απροβλημάτιστη cross-platform support.

Η σταθερότητα της εφαρμογής υπήρξε ένας από τους βασικούς άξονες που οριοθέτησαν τις προσπάθειες της ομάδας ανάπτυξης. Η νέα έκδοση του player εκτός από νέα features και formats προσφέρει και μια εκτενή σειρά από διορθώσεις σε bugs που ήταν παρόντα στις εκδόσεις 0.9.x και 0.8.6.

Οι χρήστες μπορούν τώρα να απολαύσουν μια νέα βελτιωμένη αναπαραγωγή video σε slow motion πραγματικού «καρέ-καρέ», on-the-fly πιο αργή ή πιο γρήγορη αναπαραγωγή, εγγενή υποστήριξη υποτίτλων και video scalling σε πλήρη οθόνη. Ακόμα, προσφέρεται η νέα δυνατότητα για ζωντανή καταγραφή από video streaming αλλά και άλλες πηγές, ώστε ο χρήστης να αποθηκεύει άμεσα αυτά που παρακολουθεί. Επιπλέον ο χρήστης μπορεί να αλλάξει την εμφάνιση του GUI αφαιρώντας ή προσθέτοντας κουμπιά, να αξιοποιήσει τα δεκάδες skins που είναι ήδη διαθέσιμα για να αλλάξει ριζικά την εμφάνιση του player του ή να δημιουργήσει το δικό του.

Το VLC με την έκδοση 1.0.0 υποστηρίζει αρκετά νέα HD codecs που βρίσκουν όλο και συχνότερα το δρόμο τους στους οικιακούς υπολογιστές. Τα AES3, Raw Dirac, Dolby Digital Plus, TrueHD, Blu-Ray Linear PCM, Real Video 3.0/4.0 και TrueHD είναι μερικά από τα νέα format που υποστηρίζονται εγγενώς (δηλαδή ο χρήστης ουδέποτε θα εγκαταστήσει κάποιο επιπρόσθετο κομμάτι κώδικα - VLC just works!) και παράλληλα με την υποστήρι-

ξη για άμεση αναπαραγωγή συμπιεσμένων αρχείων υπόσχονται να κάνουν την multimedia εμπειρία του χρήστη ακόμα ευκολότερη και καλύτερη.

Όμως το VideonLAN project δε ξεχνά τις ρίζες του ως μια πλήρης client-server εφαρμογή για video-streaming σε ένα δίκτυο. Εκτός από το κομμάτι του client/player καθεαυτού, έχει γίνει προσπάθεια για την ουσιαστική λειτουργική αναβάθμιση του project και στη λειτουργία του ως server εφαρμογή για unicast ή και multicast video streaming. Το VLC με τη νέα κυκλοφορία του προσφέρει πια πλήρη εναρμόνιση με το πρότυπο IPv6 μέσω SDP αλλά και Zeroconf. Επίσης υποστηρίζει το πρωτόκολλο AirTunes αλλά και την απρόσκοπτη λειτουργία πολλαπλών bridge-in instances κατά τη διαδικασία του stream output.

Τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές περισσότεροι από 8 εκατομμύρια χρήστες έχουν κατεβάσει την έκδοση 1.0.0! Καιρός να τους μιμηθείτε!

Η Google και τα 18 νέα κινητά τηλέφωνα με Android

Ο Andy Rubin ο οποίος είναι ο υπεύθυνος της Google για τις πλατφόρμες των κινητών, στη διάσκεψη I/O στο San Francisco, γνωστοποίησε ότι πολλά νέα κινητά τηλέφωνα με Android θα εμφανιστούν στην αγορά στα τέλη του 2009. Σύμφωνα με ένα άρθρο στη New York Times, η Google θα διαθέσει 18 νέα κινητά τηλέφωνα βασισμένα στο Android. Τέσσερις ή πέντε από αυτές τις συσκευές θα είναι πραγματικά κινητά της Google, αφού θα φέρουν το λογότυπο και θα υποστηρίζουν το Gmail και άλλες υπηρεσίες. Αυτή τη στιγμή, υπάρχουν τουλάχιστον δύο “Ανδροειδή” κινητά: το G1

της T-Mobile που είναι διαθέσιμο στις Ηνωμένες Πολιτείες και το magic της HTC που διατίθεται στην Ευρώπη, τώρα και στην Ελλάδα!



Μία πλειοψηφία των προσδοκόμενων τηλεφώνων, που κυμαίνεται από 12 έως 14 σύμφωνα με τον Rubin και αποτελούν την πρώτη επιλογή, αναφέρονται ως “small strings”. Οι κατασκευαστές θα μπορούν να εγκαταστήσουν το Android ελεύθερα στις συσκευές τους, αλλά θα πρέπει να συμφωνήσουν να συμπεριλάβουν εφαρμογές της Google σε αυτά.

Μία άλλη επιλογή, που αποτελείται από πέντε ή έξι τηλέφωνα, ονομάζεται «bigger strings». Σ' αυτή την περίπτωση, οι συσκευές θα φέρουν το λογότυπο της Google και θα πρέπει να μην υπάρχει “καμία λογοκρισία” για εφαρμογές του Android. Αυτό σημαίνει, ότι ακόμη και αν κάποιος υπεύθυνος για την ανάπτυξη αντιληφθεί μία εφαρμογή που μερικοί άνθρωποι την απορρίπτουν, να παραμείνει διαθέσιμη στους καταναλωτές.

Η τρίτη επιλογή είναι η “obligation-free”, όπου οι συσκευές δε θα έχουν προεγκατεστημένες εφαρμογές όπως το Gmail, αλλά οι κατασκευαστές θα μπορούν να εγκαταστήσουν μία δωρεάν έκδοση του Android και να παρέχουν πρόσβαση, κατά προτίμηση, στις διάφορες εφαρμογές της Google.

Συνολικά οκτώ ή εννιά κατασκευαστές θα παράγουν αυτές τις συσκευές. Οι περισσότερες από αυτές τις συσκευές θα εμφανιστούν στην Ευρώπη, σύμφωνα με τον Rubin.



Πώς μπορώ να προσφέρω στην κοινότητα (Μέρος Δ')

Ubuntu-gr Marketing: Βοήθησε στην προώθηση του Ubuntu Linux και του Ελεύθερου Λογισμικού!



Linus Torvalds - Δημιουργός του πυρήνα του Linux

Linux vs Windows: Μάχη τεχνολογίας ή προώθησης;

Το Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) γενικότερα και η διανομή Ubuntu Linux ειδικότερα ισχυριζόμαστε ότι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων υπερέχει τεχνολογικά έναντι του Ιδιοταγούς / Κλειστού Λογισμικού και των Windows αντίστοιχα: προηγμένη σχεδίαση, εξαιρετική ασφάλεια και σταθερότητα, τήρηση ανοιχτών προτύπων, εφαρμογές σχεδόν για οτιδήποτε, όλο και καλύτερη υποστήριξη περιφερεια-

κών, ...και πλέον, ιδίως το Ubuntu, ισάξια αν όχι καλύτερη ευχρηστία και εμφάνιση! Χώρια η απίστευτου επιπέδου υποστήριξη που παρέχει η κοινότητα σε οποιονδήποτε χρήστη για οποιοδήποτε πρόβλημα! Τότε, ρωτάμε, γιατί η συντριπτική πλειοψηφία των χρηστών Η/Υ χρησιμοποιεί ακόμα Windows;

Το ελεύθερο λογισμικό είναι συχνά ανώτερο τεχνολογικά, αλλά υστερεί σε ποσοστό χρηστών έναντι του ιδιοταγούς και κλειστού λογισμικού λόγω ανύπαρκτου marketing

Η απάντηση είναι διότι δεν πρόκειται μόνο για μάχη τεχνολογίας αλλά κυρίως για μάχη προώθησης! Μπορεί το Linux να υπερτερεί σε τεχνολογία, τα Windows όμως υπερτερούν συντριπτικά στο marketing. Τα Windows, με πραγματικά εντυπωσιακές στρατηγικές marketing, δυστυχώς ενίοτε και αθέμιτες, κατάφεραν να κατακτήσουν τεράστιο μερίδιο αγοράς. Και σήμερα τα Windows βρίσκονται «παντού»! Έρχονται προεγκατεστημένα σε κάθε Η/Υ, σχεδόν κάθε software και hardware που κατασκευάζεται είναι συμβατό με αυτά, ...ο κόσμος έχει πειστεί ότι «αυτό ξέρει – αυτό εμπιστεύεται»! Αντιθέτως, μεγάλη μερίδα χρηστών Η/Υ είτε α) αγνοούν έως και την ύπαρ-

ξη του Linux και του ΕΛ/ΛΑΚ, είτε β) έχουν λανθασμένη εικόνα του συλ «το Linux δεν είναι για χρήστες είναι για γκουρού» ή «το Linux έχει προβλήματα όπως ότι δεν γράφει σε ntfs (μύθος)», είτε γ) σκέφτονται «δεν είναι ποτέ δυνατόν εθελοντές να κάνουν λογισμικό καλύτερο από μια εταιρία». Δεν είναι τραγικό;

**Ubuntu-gr Marketing:
Ας ενημερώσουμε τον κόσμο!**

Πέρα από τις ατομικές κινήσεις που μπορεί να κάνει ο καθένας στον μικρόκοσμό του, είναι καλό να προσπαθήσουμε για οργανωμένη και δυνατή παρουσία του Ubuntu, την οποία ονομάσαμε Ubuntu-gr Marketing. Η λέξη Marketing στις μέρες μας είναι παρεξηγημένη και όχι αδικώς αφού όπως και πολλοί άλλοι όροι έχουν δυσφημισθεί από εταιρίες ή επαγγελματίες που χρησιμοποίησαν αθέμιτα μέσα και συχνά ανήθικα. Marketing όμως κάνει και η Greenpeace, και η WWF, και η UNICEF, τα Guide Dogs For The Blind Association, ...πρακτικά κάθε μη κερδοσκοπικός οργανισμός που έχει καταφέρει να επιβιώσει στο πέρασμα των χρόνων επιφέροντας μικρές ή μεγάλες βελτιώσεις στην ζωή μας!

Το ελεύθερο λογισμικό είναι συχνά ανώτερο τεχνολογικά, αλλά υστερεί σε ποσοστό χρη-

στών έναντι του ιδιοταγούς και κλειστού λογισμικού λόγω ανύπαρκτου marketing. Και η πρώτη και βασική δράση marketing που χρειάζεται είναι να το κάνεις γνωστό, να μάθει ο κόσμος ότι υπάρχει μια επιλογή ακόμα και μάλιστα μια τόσο καλή επιλογή! Θυμόμαστε στο 2ο τεύχος του Ubuntuistas τον Κώστα Πούλιο στη συνέντευξη (σελ. 13) να δηλώνει: «...θυμάμαι πόσο εξαπατημένος ένιωσα για τα τόσα χρόνια άγνοιας όταν ξαφνικά ανακάλυψα το θησαυρό προγραμμάτων και ανθρώπων στον χώρο του ΕΛΛΑΚ.



Θεωρώ σημαντικό επομένως να συμβάλω στη διάδοση αυτής της πληροφορίας σε άλλους χρήστες Η/Υ». Και αξίζει ένα μεγάλο μπράβο στον logari81 διότι ο κάθε άνθρωπος είναι υπεύθυνος και για αυτά που κάνει αλλά και για αυτά που ΔΕΝ κάνει. Λοιπόν, ...ας ξεκινήσουμε να προωθούμε το ελεύθερο λογισμικό και την κοινότητα - δύο έννοιες τόσο αλληλένδετες!

Στελέχωση της Ελληνικής ομάδας Marketing

Η προσπάθεια ξεκινάει τώρα. Δεν έχουμε έτοιμες λύσεις, έτοιμους τρόπους, έτοιμες διαδικασίες.

Δεν υπάρχει καν ομάδα. Αναγνωρίσαμε όμως την ανάγκη και ζητάμε τη βοήθεια κάθε χρήστη Ubuntu Linux που θέλει να βοηθήσει σε αυτή την κατεύθυνση.

Το πρώτο βήμα έγινε με τη δημιουργία στο φόρουμ της κοινότητας ξεχωριστής ενότητας Ubuntu-gr Marketing (<http://tinyurl.com/qn9ncy>). Όσον αφορά την ομάδα, δεν υπάρχει ιεραρχία, λειτουργεί δημοκρατικά, και οποιοσδήποτε μπορεί να συμμετέχει σε κάθε ενέργεια. Χρήσιμο όμως είναι να ξέρουμε πού μπορεί και πού θέλει να συνεισφέρει ο καθένας ώστε να οργανώνουμε ενέργειες ενημέρωσης του κόσμου. Γενικά χρειαζόμαστε:

- Άτομα με εμπειρίες και γνώσεις γύρω από το marketing ή/και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.
- Άτομα που επιθυμούν να βοηθήσουν στην οργάνωση εκδηλώσεων / δράσεων ανά πόλη (παρουσιάσεις, installfest, κλπ).
- Άτομα με γραφιστικές ικανότητες / ενδιαφέροντα (υλικό προώθησης).
- Άτομα που γνωρίζουν ξένες γλώσσες (βλ. Μεταφράσεις, benchmarking, κλπ).

Δηλώστε συμμετοχή τώρα:

<http://tinyurl.com/nuytqc>

Ακόμα, στην ενότητα Ubuntu-gr Marketing του φόρουμ:

Θέμα: Ενημέρωση / Τελευταία Νέα Ομάδας Marketing Ubuntu-gr

Σύντομη περιγραφή: Τα τελευταία νέα της ελληνικής ομάδας Marketing Ubuntu-gr. Σε αυτό το θέμα

μπορείτε να ενημερωθείτε για τις πρόσφατες κινήσεις της ομάδας.

Θέμα: Προώθηση του Ubuntu - Γενική Συζήτηση Ιδεών/Προτάσεων

Σύντομη περιγραφή: Συζητήστε ελεύθερα για την προώθηση του Ubuntu. Πείτε τις ιδέες σας και τις προτάσεις σας.

Θέμα: Προώθηση του Ubuntu -Αναφέρετε έτοιμες Λύσεις/Υλικό/Links

Σύντομη περιγραφή: Μάθετε ή αναφέρετε έτοιμες λύσεις για το πώς μπορείτε να προωθήσετε το Ubuntu. Γνωρίζετε έτοιμους τρόπους ή κάποια links με υλικό, με τα οποία μπορεί να προωθηθεί το Ubuntu; Ποστάρτε στο συγκεκριμένο θέμα για αυτά που ξέρετε.

Θέμα: Δημιουργίες ΜΑΣ προώθησης του Ubuntu-gr - Πείτε τις δικές σας

Σύντομη περιγραφή: Το μέρος στο οποίο μαζεύουμε δημιουργίες προώθησης των μελών της κοινότητας. Αυτό το μέρος θα υπάρχει πάντα στο φόρουμ, εκεί θα συγκεντρώνουμε προωθητικό υλικό και μετά θα μεταφέρουμε το υλικό σε κάποια ιστοσελίδα. Δείτε μας τις δικές σας δημιουργίες.

Θέμα: YouTube: Το κανάλι της κοινότητας Ubuntu-gr - Γραφτείτε!

Σύντομη περιγραφή: Το κανάλι της κοινότητας Ubuntu-gr στο YouTube. Μάθετε για ποιους λόγους δημιουργήθηκε, σε τι χρησιμεύει και πως μπορείτε να προσφέρετε στην κοινότητα μέσω αυτού του καναλιού. Γραφτείτε στο κανάλι.

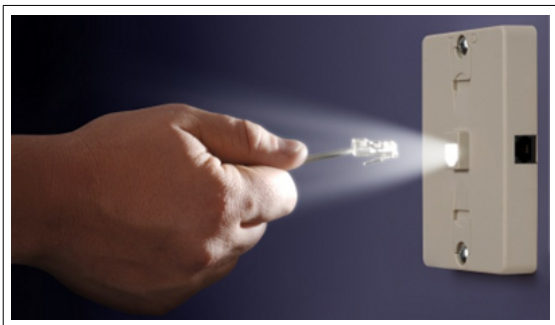
Μην είσαι θεατής, ...δραστηριοποιήσου μαζί μας! ...Let's have fun!

Και θα κλείσουμε με μια απλή ιδέα marketing: Ας αλλάξουμε το SSID του ασύρματου δικτύου του σπιτιού μας σε κάτι όπως: www.forum.ubuntu-gr.org



Ευρυζωνικότητα, Διαδίκτυο και ψηφιακή Ελλάδα

Οι προϋποθέσεις, οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες ενός εναλλακτικού μοντέλου ανάπτυξης στο σύγχρονο κόσμο μας.



Δεκαετίες πριν, η αποστολή μιας τελείας (.) από έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή σε έναν απομακρυσμένο, θεωρήθηκε ως τεράστιο επίτευγμα για την εποχή εκείνη. Σηματοδότησε την απαρχή μιας νέας τεχνολογικής επανάστασης. Εν αγνοία μας, εγκλωβισμένοι στη ρουτίνα της καθημερινότητας και το μικρόκοσμο του εγώ, δε διαβλέπουμε την ανάδυση ενός νέου πολυπολικού κόσμου, χωρίς ουσιαστικά σύνορα, με ενιαία πλανητική νομοθεσία και διακυβέρνηση, εναλλακτικές μορφές ενέργειας και νέα άυλα διαδικτυακά προϊόντα και υπηρεσίες.

Το τεράστιο τεχνολογικό άλμα προκάλεσε με τη σειρά του και την αναπόφευκτη κοινωνική επανάσταση που βιώνουμε σήμερα με το διαδίκτυο. Τηλεπικοινωνιακοί πάροχοι, εταιρείες λογισμικού ή/και υλισμικού κατέλαβαν πρόσφατα τα ηνία της παγκόσμιας αγοράς. Με την αρωγή τους διατηρεί-

ται σήμερα το διαδίκτυο, ως ένα βαθμό, ανεξάρτητο, ουδέτερο και ελεύθερο μεταμέσο στη ροή και διάχυση της γνώσης. Τα νέα και απόλυτα εργαλεία της αμφίδρομης επικοινωνίας που κατέχουμε, προκαλούν τη «διαρροή» και διαχείριση της γνώσης σε νέες μυημένες ομάδες, ανεξέλεγκτες από παραδοσιακά μοντέλα εξουσίας, που στηρίζονται στην εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, το διεθνές εμπόριο προϊόντων μέσω αντιπροσώπων - μεσαζόντων, την υπεραξία και το δανεισμό, δημιουργία των ελάχιστων τραπεζικών κολοσσών.

Ας ξεκαθαρίσουμε τους βασικούς όρους:

- **Ανοιχτά πρότυπα.** Τεχνολογίες υπηρεσιών και πρωτόκολλα για την **επίτευξη της διαλειτουργικότητας μεταξύ συσκευών-υπολογιστών**. Ανοιχτά διότι δεν περιορίζεται η χρήση τους από μεμονωμένες εταιρίες ή πατέντες, είναι ελεύθερα προς χρήση και μελέτη από τον καθένα και επιδέχονται βελτιώσεων. Το διαδίκτυο και ο παγκόσμιος ιστός λειτουργούν με αυτά.
- **Ευρυζωνικότητα.** Η σύνδεση υψηλών ταχυτήτων του χρήστη με το δίκτυο κορμού, σε φυσικό επίπεδο (**χαλκός, ασύρματη ζεύξη, οπτική ίνα**). Είναι προαπαιτούμενο για την ανάπτυξη **των τεχνολογιών πληροφο-**

ρικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Τα επόμενα χρόνια δε θα μας ενδιαφέρει η ταχύτητα πρόσβασης, θα είναι υπεραρκετή. Όλες οι - παραδοσιακές και μη- μορφές επικοινωνίας θα ενσωματωθούν στην «**υπερταχεία λεωφόρο**» δεδομένων.

- **Διαδίκτυο και παγκόσμιος ιστός.** Πρόκειται ουσιαστικά για τις υπηρεσίες των ανοιχτών προτύπων που επιτρέπουν την ανταλλαγή δεδομένων (κείμενο, εικόνα, ήχος) μεταξύ ηλεκτρονικών υπολογιστών. Δύο είναι τα κυρίαρχα μοντέλα εδώ: (1) **Εξυπηρετητής - πελάτης** (server-client): Κεντρικοί και πανίσχυροι εξυπηρετητές «σερβιρούν» το περιεχόμενό τους ταυτόχρονα σε πολλούς υπολογιστές - πελάτες. (2) **Ομότιμα δίκτυα** (Peer to Peer - P2P): Οι υπολογιστές - πελάτες είναι παράλληλα εξυπηρετητές και ανταλλάσσουν δεδομένα μεταξύ τους χωρίς διαμεσολάβηση.

Όλες σχεδόν οι χώρες, με διαφορετικούς βέβαια ρυθμούς και αφετηρίες, οδεύουν προς μια ψηφιακή κοινωνία που ενθαρρύνει την αποτελεσματική συμμετοχή του πολίτη στα κοινά, την άμεση πρόσβασή του στις δημόσιες υπηρεσίες, στις τέχνες και τον πολιτισμό, στην ακαδημαϊκή γνώση

και την εκπαίδευση. Η κάθε μορφής οικονομική και επιχειρηματική δραστηριότητα θα μεταλλαχθεί και προσαρμοστεί επίσης με τη σειρά της στην ψηφιακή κοινωνία.

Το βάθος και το εύρος αυτών των αλλαγών δεν έγινε αντιληπτό έγκαιρα, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί διεθνώς ένα πλέγμα μονοπωλιακών και ολιγοπωλιακών δομών, ιδιαίτερα στο λογισμικό προσωπικών υπολογιστών. Οι δομές αυτές, με έμφαση στην επιβολή κλειστών ιδιοκτητιών προτύπων που αποτρέπουν τη διαλειτουργικότητα και τον επί ίσοις όροις επιχειρηματικό ανταγωνισμό, έχουν καταδικαστεί πολλάκις από την ΕΕ και άλλους φορείς. Η δεσπίζουσα μονοπωλιακή θέση ορισμένων εξ αυτών των εταιριών στην αγορά ουσιαστικά επιβάλλει στο δημόσιο τομέα, αλλά και τον πολίτη, το ρυθμό και το ύψος των προμηθειών τους σε λογισμικό και υπηρεσίες ΤΠΕ.

Γίνεται αντιληπτό λοιπόν ότι είναι έκδηλη η ανάγκη για ανοιχτά, διάφανα πρότυπα επικοινωνίας, ελεύθερο περιεχόμενο και **ελεύθερο λογισμικό/λογισμικό ανοιχτού κώδικα (ΕΛΛΑΚ)**, ώστε να διασφαλιστεί η δημοκρατικότητα του συστήματος και οι ίσες ευκαιρίες, ειδάλλως ελλοχεύει ο κίνδυνος ενός παγκόσμιου ολοκληρωτισμού με απρόβλεπτες συνέπειες. Η ανάγκη αυτή στηρίζεται σε ορισμένες παραδοχές και θα τις χαρακτηρίσω ως τις θεμελιώδεις ελευθερίες στην ψηφιακή κοινωνία:

- Στην ελευθερία χρήσης και απόλαυσης από τα οφέλη χρήσης.
- Στην ελευθερία μελέτης και εφαρμογής της γνώσης που προήλθε.
- Στην ελευθερία της δημιουργίας και αναδιανομής αντιγράφων, του συνόλου ή ε-

νός μέρους της πληροφορίας ή της αναπαράστασης.

- Στην ελευθερία πραγματοποίησης αλλαγών και βελτιώσεων, και στη διανομή παράγωγων έργων.

Μουσική, ταινίες, εικόνες, γραπτά, λογισμικό, όλα ελεύθερα υπό άδεια χρήσης **CC (Creative Commons)** ή **GPL (General Public License)** κυρίως. Και οι δύο some rights reserved/copyleft! Παραμένει η μνεία στον αρχικό δημιουργό και αναπαράγονται, με τον όρο της διατήρησης της αρχικής άδειας χρήσης.

Το λογισμικό είναι η σύγχρονη γραφή, οφείλει να διατίθεται χωρίς περιορισμούς χρήσης

Τα ψηφιακά αγαθά έχουν την ιδιότητα ότι είναι άυλα και έτσι όταν μοιραζόμαστε ένα αντίγραφο δε στερούμαστε το πρωτότυπο. Όλα αυτά είναι διαθέσιμα στο internet ή τα διαμοιράζονται οι χρήστες μεταξύ τους. Συστήνονται κοινότητες, ομάδες δηλαδή, στο διαδίκτυο, αποκτούν υψηλά ποσοστά πληθυσμιακά, βρίσκονται online και μορφώνονται, εργάζονται, διασκεδάζουν. Είναι προπύργια δημοκρατίας και λήψης άμεσων αποφάσεων, οι οργανωμένες κοινότητες σε φόρουμ και λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Καθορίζουν και πολιτικές μάλιστα, όπως για παράδειγμα η πρόσφατη πανευρωπαϊκή κινητοποίηση για τη μη κατάργηση της τροπολογίας 138, που προστατεύει τα θεμελιώδη δικαιώματα του πολίτη της ΕΕ στον ψηφιακό κόσμο (Συζήτηση στην ευρωβουλή για το «**πακέτο τηλεπικοινωνιών**» στις 5 Μαΐου 2009).

Είναι η «**κρίσιμη μάζα**». Οι αποφάσεις λαμβάνονται από τη βάση. Ερασιτέχνες και επαγγελ-

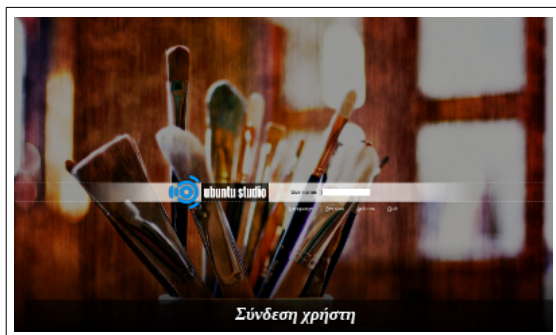
ματίες συναντιούνται. Οι ιδέες γεννιούνται και καλλιεργούνται επίσης από τη βάση. Οι περισσότεροι εξ αυτών δρουν από τα σπίτια τους φορώντας πιτζάμες. Αναδεικνύονται νέα επιχειρηματικά μοντέλα βασισμένα σε συνεργατική μάθηση, απομακρυσμένα, αποκεντρωμένα και χωρίς ωράριο. Ασύγχρονη δικτύωση. Για **Μόρφωση, Εργασία, Διασκέδαση**. Αλλαγή κοσμοθεωρίας μήπως; Είναι μονόδρομος το διαδίκτυο; Βρισκόμαστε μπροστά σε μια ευρύτερη κοινωνική αναδόμηση; Ναι, γιατί απλά σήμερα μπορείς με μια διασυνδεδεμένη συσκευή να κάνεις τα πάντα.

Το λογισμικό είναι η σύγχρονη γραφή, οφείλει να διατίθεται χωρίς περιορισμούς χρήσης. Δεν είναι το ίδιο εμπορεύσιμο, αλλά δημιουργεί, παράγει ψηφιακά προϊόντα. Εκεί εντοπίζεται η οικονομική διάσταση. Η υποστήριξη του και η παροχή υπηρεσιών γύρω από αυτό είναι επίσης εμπορεύσιμη. Η υιοθέτηση μάλιστα του ανοιχτού λογισμικού θα εκσυγχρονίσει την κρατική μηχανή και τους διοικητικούς μηχανισμούς, θα διευκολύνει και θα μορφώσει τον πολίτη στην καθημερινότητά του, θα βελτιστοποιήσει την εκπαιδευτική διεργασία. Παράλληλα, η περιφέρεια θα τονωθεί λόγω της αποκεντρωτικής φύσης του μέσου, κατακερματίζοντας τις συγκεντρωτικές δομές των παραγωγικών μέσων και μεταφέροντας τεχνογνωσία στα πιο απομακρυσμένα σημεία. Θα δημιουργηθούν θέσεις εργασίας και εταιρικά σχήματα έντασης γνώσης, ευέλικτα, χαμηλού κόστους και παρομοίως άυλα. Το σημαντικότερο όλων είναι η μείωση των κρατικών δαπανών, με διαφάνεια στην ανάθεση/διαχείριση έργων και η υψηλή τεχνογνωσία, μιας και **ο πηγαίος κώδικας είναι διαθέσιμος προς πάσα χρήση**.



Ubuntu Studio 9.04

Ένας οικιακός σταθμός παραγωγής εικόνας, βίντεο και ήχου στη διάθεσή σας!



Η δημοφιλία του λειτουργικού συστήματος Linux, κακά τα ψέματα, εκτοξεύθηκε με τη διανομή Ubuntu. Μία από τις παράγωγες διανομές που χαίρει και της επίσημης υποστήριξης από την Canonical είναι το Ubuntu Studio. Όπως προδίδει και το όνομα, προορίζεται κυρίως για την επεξεργασία και παραγωγή ήχου, εικόνας και βίντεο. Στην έκδοση 9.04 τα προβλήματα που υπήρχαν στην 8.10 με τον πυρήνα πραγματικού χρόνου (realtime kernel) λύθηκαν. Η ιστοσελίδα της διανομής βρίσκεται στη διεύθυνση: <http://ubuntustudio.org>. Για να το αποκτήσετε, ακολουθήστε το σύνδεσμο: <http://tinyurl.com/ljmeku>

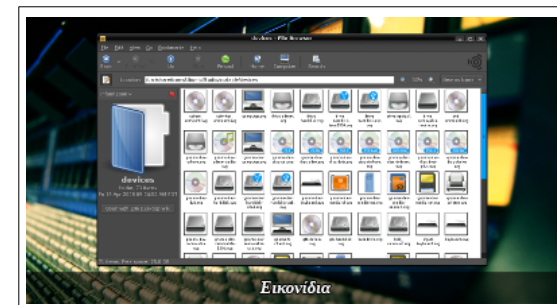
Πρόκειται για «πακεταρισμένο» DVD με τα απαραίτητα καλούδια έτοιμα στη βασική εγκατάσταση. Ξεχάστε όμως Live-CD και γραφική εγκατάσταση, είναι text-based ο εγκαταστάτης και θα

απαιτηθεί μια βασική εξοικείωση με τη διαδικασία. Ανάλογες είναι και οι ανάγκες για «βαρβάτο» υλικό σε τέτοιες εργασίες. Συστήνω την έρευνα αγοράς πρώτα με κύριο κριτήριο τη συμβατότητα LINUX. Θα εκτιμήσετε δεόντως ένα διπύρρηνο Xeon ή Opteron με 4 GB φυσική μνήμη και SCSI σκληρούς δίσκους σε συστοιχία RAID. Τι προσφέρεται όμως εν τέλει;

Τα τελευταία οχυρά του κλειστού λογισμικού προστατεύουν μετρημένες στα δάχτυλα εταιρείες, προσφέροντας φυγόπονες και πανάκριβες λύσεις στην επεξεργασία γραφικών, βίντεο και ήχου. Η πειρατεία λογισμικού αφορά σε αυτές τις εταιρείες πρωτίστως. Λίγο μεράκι όμως και όρεξη για μελέτη των εναλλακτικών λύσεων μπορούν να αποδώσουν εκπληκτικά αποτελέσματα σε αυτούς τους τομείς, αλλά ο καθένας ξεχωριστά αποτελεί ύλη εκατοντάδων σελίδων! Μη βιαστείτε να φτάσετε σε επαγγελματικά επίπεδα, θα μετανιώσετε γρήγορα! Η γενική αναφορά στο άρθρο αυτό αρκεί ελπίζω για να κεντρίσει το ενδιαφέρον σε φιλομαθείς επαγγελματίες αλλά και σε πολλά υποσχόμενους ερασιτέχνες...

Η δημιουργία γραφικών με το Gimp είναι κορυφαία, ειδικά για web graphics. Υποστηρίζει μέχρι και CMYK με λίγο κόπο. Η γενική απόδοση του προγράμματος βελτιώνεται στη διαδρομή «Επε-

ξεργασία -> Προτιμήσεις -> Περιβάλλον».

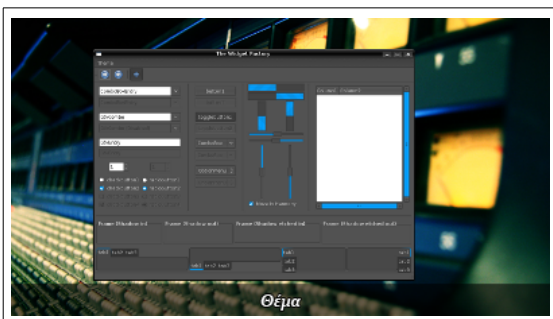


Για διανυσματικά γραφικά το Inkscape σημειώνει προόδους ενώ το Blender στον τρισδιάστατο σχεδιασμό κάνει θαύματα. Το Scribus αναλαμβάνει τη σελιδοποίηση περιοδικών και διαφημιστικών φυλλαδίων. Βέβαια η λίστα των εφαρμογών δεν εξαντλείται σε αυτά, το μενού «Γραφικά» διαθέτει αρκετές ακόμη.

Στην επεξεργασία και παραγωγή βίντεο δυσκολεύουν τα πράγματα. Οι φήμες λένε ότι πολλά στούντιο του Hollywood χρησιμοποιούν LINUX. Ισχύει εν μέρει, αλλά κυρίως εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες του λειτουργικού σε clusters για την απαιτητική εργασία rendering. Σαφώς και έχει να διανύσει μεγάλο δρόμο εδώ η κοινότητα, υπάρχουν λειτουργίες που λείπουν παντελώς σε σύγκριση με τις κλειστές εφαρμογές του χώρου. Η χρηματοδότηση όμως του ιδρύματος Mozilla για την ε-

ξέλιξη του φορμά ogg theora θα αποδώσει σύντομα καρπούς. Θα βρείτε τα ακόλουθα πακέτα έτοιμα προς χρήση: Kino, Open Movie Editor, Stop Motion, Cinelerra (διαθέσιμο στα αποθετήρια).

Στην επεξεργασία ήχου, και εδώ βρίσκεται ο άσος στο μανίκι του ΕΛΛΑΚ, έχουν αναφερθεί επιδόσεις αξιοθαύμαστες! Το λογισμικό που θα συναντήσετε καλύπτει ευρεία γκάμα εργασιών: Για πολυκάναλη εγγραφή πολλαπλών εισόδων/εξόδων ήχου και εισαγωγής εφέ LADSPA και VST ψάξτε το Ardour. Για MIDI sequencing υπάρχει το Rosegarden. Το Jamin προσφέρεται για mastering/finetuning και συμπίεση. Ένα διαμάντι ανοικτού κώδικα για την επεξεργασία ήχου είναι το Audacity, ευρέως γνωστό, όπως επίσης και η μηχανή κρουστών Hydrogen. Για συνθεσάιζερ δοκιμάστε το QSynth.



Αν σκέφτεστε να χρησιμοποιήσετε όλα τα παραπάνω σε ένα μικρό οικιακό στούντιο και σας περισσεύουν μίκτες, μικρόφωνα και μουσικά όργανα, φωνάξτε τη μπάντα της γειτονιάς (ή τη δικιά σας!) και πειραματιστείτε, πρώτα όμως διαβάστε παρακάτω κάποιες σημαντικές τεχνικές ιδιαιτερότητες.

Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του Ubuntu Studio 9.04, όπως προαναφέρθηκε, είναι ο realtime πυρήνας του. Πρόκειται ουσιαστικά για την απάντηση στο Core Audio της Apple και

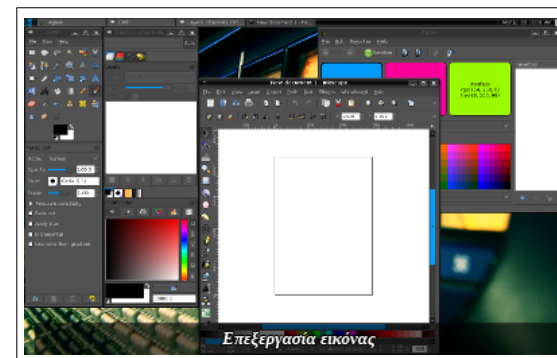
στους ASIO drivers για Windows. Το ζητούμενο είναι η σχεδόν μηδενική καθυστέρηση (low-latency) στη μετατροπή του αναλογικού ήχου σε ψηφιακό. Το αποτέλεσμα μιας σχετικά μεγάλης καθυστέρησης στη μετατροπή του σήματος από Analog σε Digital είναι εμφανές και κάνει πρακτικά αδύνατο το συγχρονισμό του μουσικού με το κομμάτι που εκτελεί.

Ακόμη όμως και με το realtime πυρήνα τα πράγματα δεν είναι απλά. Η επιλογή της κάρτας ήχου είναι το σημαντικότερο στοιχείο που θα πρέπει να μας προβληματίσει. Τα ενσωματωμένα κυκλώματα ήχου των μητρικών δεν πρέπει να τα λάβουμε καθόλου υπόψη, αλλά ούτε μπορούμε να στηριχτούμε στις κατά τα άλλα εξαιρετικές κάρτες ήχου της SB.

Οι επαγγελματικές κάρτες ήχου έχουν μεταξύ άλλων εισόδους 1/4" ή S/PDIF, S/N (Signal to Noise ratio-SNR) μεγαλύτερο από 110 dB, μαγνητικά θωρακισμένα κυκλώματα για παρεμβολές, crosstalk (ανεπιθύμητη ζεύξη σημάτων μεταξύ των καναλιών με αποτέλεσμα τον θόρυβο) και φυσικά τις απαραίτητες δυνατότητες για πολυκάναλο ήχο σε ποιότητα 96KHz και 24bit με εξαιρετικά χαμηλό latency. Μπορεί κάποιος να νομίζει ότι και μια κορυφαία SoundBlaster τα έχει αυτά, αλλά η SoundBlaster είναι εξαιρετική κάρτα για ήχο σε παιχνίδια και η παραγωγή επαγγελματικού ήχου δεν είναι παιχνίδι. Εδώ δεν ισχύει και αυτό που λέμε συνήθως για το LINUX ότι παίζει και σε παλιό hardware. Για τη δημιουργία μουσικής θα χρειαστούμε τον ισχυρότερο υπολογιστή που μπορούμε να πληρώσουμε, ανεξαρτήτως λειτουργικού.

Ένα εξαιρετικό εργαλείο για τη ρύθμιση της κάρτας ήχου στο LINUX είναι το JACK. Πρόκειται για ένα στρώμα διασύνδεσης που συνεργάζεται με το ALSA (Advanced Linux Sound Architecture)

και επιτρέπει στα μουσικά εργαλεία και στις εφαρμογές που έχουν σχεδιαστεί να υποστηρίζουν το JACK, να μοιράζονται δεδομένα audio και MIDI. Κρίνεται απαραίτητο να είμαστε συντηρητικοί αρχικά με τις επιλογές που ορίζουμε στην εφαρμογή qjackctl του JACK και εάν δούμε ότι η κάρτα και ο υπολογιστής μας αντέχει, να βελτιώσουμε τις τιμές προοδευτικά.



Οι κάρτες ήχου, επαγγελματικές και μη, που υποστηρίζονται από το έργο ALSA βρίσκονται στη διεύθυνση: <http://tinyurl.com/1l6csy>

Χρήσιμες διευθύνσεις για το στήσιμο ενός στούντιο σε LINUX θα βρείτε στις παρακάτω διευθύνσεις: <http://tinyurl.com/lov2u>
<http://linux-sound.org/>

Εκτός του Ubuntu Studio, καλό θα ήταν να λάβετε υπόψη σας και το ταχύτατα ανερχόμενο 64 Studio, βασισμένο επίσης σε Debian: <http://www.64studio.com/>

Επίσης μια Live-CD διανομή για σχετικά παρωχημένους Η/Υ και εναλλακτικούς τύπους που συμπαθούν τη Τζαμάικα, τη μουσική της και τα οικολογικά της προϊόντα είναι το dyne:bolic (RastaSoft): <http://dynebolic.org/>



Συνέντευξη ...με την Canonical!

Ο Gerry Carr, Marketing Manager, απαντάει στις ερωτήσεις μας!



Επιχειρήσαμε να πάρουμε συνέντευξη από το Mark Shuttleworth, τον ιδρυτή και ιδιοκτήτη της Canonical, της εταιρίας πίσω από το Ubuntu Linux. Παρότι το μόνο που καταφέραμε ήταν κάποιες από τις ερωτήσεις μας να απαντηθούν όχι από τον ίδιο τον Mark αλλά από τον Gerry Carr για λογαριασμό της Canonical, πιστεύουμε ότι θα βρείτε την (σε ελεύθερη μετάφραση) συνέντευξη πραγματικά ενδιαφέρουσα!

- Ελάχιστα μοντέλα επιτραπέζιων ή φορητών Η/Υ διατίθενται με προεγκατεστημένο GNU/Linux... μοντέλα συνήθως φθηνά και χαμηλών δυνατοτήτων... τα οποία, μάλιστα, διατίθενται σε συγκεκριμένες και μόνο χώρες. Πώς μπορεί να αντιμετωπισθεί αυτή η κατάσταση; Η προφανής λύση είναι η Canonical και η κοινότητα του Ubuntu να ασκήσουν πιέσεις σε κατασκευαστές Η/Υ. Πιέσεις προκειμένου α) είτε να προσφέρουν το Ubuntu προεγκατεστημένο (μόνο του ή και σε dual-boot) σε όλη τη γκάμα των Η/Υ που διαθέτουν, είτε β) να διαθέτουν Η/Υ πιστοποιημένους για GNU/Linux ή Ubuntu (π.χ. "Ubuntu 8.04 or

newer certified") και να συνοδεύονται από Ubuntu Live-CD (ανεξαρτήτως του προεγκατεστημένου λειτουργικού). Υπάρχουν δρομολογημένες δράσεις;

- Υπάρχει το OEM Services της Canonical, μια πλήρως στελεχωμένη ομάδα, με αποκλειστικό αντικείμενο τη συνεργασία με τους OEMs (όπως ονομάζονται οι κατασκευαστές Η/Υ) προκειμένου να διατίθενται στην αγορά Η/Υ με προεγκατεστημένο Ubuntu. Παρόλα αυτά, οι κατασκευαστές στο τέλος πράττουν ότι τους αποφέρει κέρδος. Δεν έχουν άλλο κίνητρο από αυτό. Αυτή είναι η πραγματικότητα, και η αλήθεια είναι ότι ακόμα δε λειτουργεί υπέρ της Canonical και του Ubuntu. Αντιθέτως, η Microsoft έχει κάνει πολύ καλή δουλειά ώστε η επιλογή των προϊόντων της να αφήνει σημαντικό κέρδος στους κατασκευαστές Η/Υ. Από την άλλη, οι κατασκευαστές Η/Υ αντιλαμβάνονται τους μακροπρόθεσμους κινδύνους του να δραστηριοποιούνται σε μια αγορά μονοπωλιακή... και αυτό αποτελεί ευκαιρία για το Ubuntu!

Οι κατασκευαστές χρειάζεται να γνωρίζουν είτε ότι υπάρχει -ήδη ή εν δυνάμει- μια ικανοποιητική αγορά για το Ubuntu. Η επιτυχία του Ubuntu (αν όχι του Linux γενικότερα) στα netbooks έχει βοηθήσει σε αυτή την κατεύθυνση. Μεγάλες εταιρίες, με αφορμή τα netbooks, στράφηκαν στο Linux

για πρώτη φορά. Σίγουρα όμως υπάρχει πολύς δρόμος να διανύσουμε. Θα χρειασθούν επενδύσεις και η ανάπτυξη ενός εμπορικού οικοσυστήματος γύρω από το Ubuntu. Ενός οικοσυστήματος το οποίο θα δημιουργεί αξία και κέρδη για όλους τους συμμετέχοντες προκειμένου αυτοί να συνεχίζουν να επενδύουν σε αυτό.



Mark Shuttleworth - Ιδρυτής της Canonical

Η κοινότητα του Ubuntu πρέπει να απαιτεί -και το πράττει με ισχυρή φωνή- να διατίθενται οι Η/Υ που επιθυμεί να αγοράσει οποιοδήποτε μέλος της με προεγκατεστημένο το αγαπημένο του λειτουργικό.

γικό. Είναι βέβαιο όμως ότι θα χρειαστούν πολύ περισσότερα. Ως πρώτη προτεραιότητα πρέπει να διασφαλίσουμε ότι το Ubuntu θα δουλεύει άψογα σε κάθε μηχανήμα. Αυτό δεν είναι θεωρητικά λόγια, αλλά είναι ουσιαστικής υπηρεσίας που προσφέρει η Canonical. Με απλά λόγια πρέπει να κατανοήσουμε ότι ο μέσος χρήστης δεν πρόκειται να ανοίξει το τερματικό για να φτιάξει τον ήχο... και αν θέλουμε το Linux να πετύχει στο μέσο χρήστη χρειάζεται τέτοια προβλήματα να έχουν ήδη αντιμετωπισθεί προτού ο Η/Υ φθάσει στα χέρια του.



Θα ολοκληρώσω λέγοντας ότι η κοινότητα πρέπει να αμφισβητεί τις κυβερνήσεις που ξοδεύουν τα χρήματα των φορολογούμενων για να χρηματοδοτούν τα μερίσματα των μετόχων της Microsoft. Πρέπει να αμφισβητεί τα σχολεία που εκτρέφουν την εξάρτηση των μαθητών από τις εφαρμογές και το λειτουργικό σύστημα ενός και μόνο προμηθευτή. Πρέπει να απαιτεί από τους τοπικούς κατασκευαστές Η/Υ να διαθέτουν στην αγορά, τους Η/Υ που επιθυμούν να αγοράσουν, με την εναλλακτική του Linux.

- Πέρα από την παραδοσιακά πολύ καλή αποδοχή του GNU/Linux στην αγορά των servers, το Linux και ειδικότερα το Ubuntu πλέον έχει αξιοπρόσεχτη αποδοχή και από το

μέσο χρήστη... που δεν παίζει πολλά παιχνίδια. Όμως για μικρές εταιρίες ή επαγγελματίες που χρησιμοποιούν εξειδικευμένες εφαρμογές, καθώς και για τους λάτρεις των παιχνιδιών, η μετάβαση σε GNU/Linux είναι συχνά προβληματική. Και αυτό επειδή γνωστά παιχνίδια καθώς και σημαντικές επαγγελματικές εφαρμογές όπως εφαρμογές λογιστηρίου, σχεδίασης (CAD), επεξεργασίας εικόνας και βίντεο, κ.λπ. δε διατίθενται ούτε ελεύθερα, ούτε με άδεια χρήσης σε έκδοση για Linux.

- Δεν έχουμε καταφέρει πολλά με τα παιχνίδια και πιθανόν δεν πρόκειται ποτέ να καταφέρουμε πολλά. Οι κονσόλες τα καταφέρνουν με τα παιχνίδια πολύ καλύτερα από τον καθένα και αρκεί να ρίξουμε μια ματιά στο συνεχώς συρρικνούμενο μερίδιο αγοράς του τομέα παιχνιδιών για Η/Υ οποιουδήποτε καταστήματος λιανικής για να αντιληφθούμε ότι τα παιχνίδια δεν είναι μια μάχη που αξίζει να δώσουμε... και δυστυχώς οι επαγγελματικές εφαρμογές είναι επίσης μια περιοχή στην οποία ίσως ποτέ να μην νικήσουμε.

Συνεργαζόμαστε με την Adobe και ήδη μεταφέρουν κάποια προϊόντα τους και σε Ubuntu. Συνήθως όμως δεν είναι ορατή η επιστροφή των χρημάτων (κέρδος) από μια τέτοια επένδυση. Συνεπώς, πιστεύω ότι το Photoshop δεν έχει πολλές πιθανότητες να διατεθεί σε έκδοση για Linux. Συγχρόνως όμως πιστεύω ότι το GIMP και τα online εργαλεία επεξεργασίας εικόνας καλύπτουν υπέρικανοποιητικά τις ανάγκες των περισσότερων χρηστών με εξαίρεση ίσως τους επαγγελματίες. Ίσως λοιπόν η επένδυση στο GIMP και στα online εργαλεία επεξεργασίας εικόνας να αξίζει περισσότερο.

- Δεδομένου ότι ο μέσος χρήστης χρησιμοποιεί τον ίδιο Η/Υ για οτιδήποτε κάνει, αν χρειάζεται τα Windows για την δουλειά του (επαγγελματικές εφαρμογές) ή τη διασκέδασή του (παιχνίδια), τότε είναι μάλλον απίθανο να έχει και το Ubuntu εγκατεστημένο (έστω dual-boot) για τις υπόλοιπες δουλειές που κάνει με τον Η/Υ του. Ποιες είναι οι σκέψεις σας και τα σχέδια σας περί αυτού;



- Στοχεύουμε στο μέσο χρήστη, στο μεγάλο κομμάτι της αγοράς. Οι gamers, οι εξειδικευμένοι επαγγελματίες, κ.λπ. δεν εμπίπτουν στην κατηγορία του μέσου χρήστη. Για αυτούς τους χρήστες μια ενδεχόμενη λύση είναι το WINE το οποίο σε αρκετές περιπτώσεις αποτελεί καλή διέξοδο. Βεβαίως, παρότι το WINE είναι σπουδαίο σύστημα, θυμηθείτε ότι δεν ενδιαφερόμαστε να επαναδημιουργήσουμε τα Windows. Θέλουμε να προσφέρουμε μια

διαφορετική εμπειρία, μια καλύτερη εμπειρία και όχι τα Windows με δωρεάν άδεια χρήσης.

Όσον αφορά μια μικρή επιχείρηση, που εξαρτάται από επαγγελματικές εφαρμογές που δε διατίθενται σε εκδόσεις για Linux, αυτό που συστήνουμε είναι να διαθέτει 1 ή 2 άδειες χρήσης Windows. Το παράλογο όμως με τις περισσότερες επιχειρήσεις είναι ότι έχουν όλους τους Η/Υ σε Windows παρόλο που τα μηχανήματα αυτά μπορεί να τρέχουν απλές εφαρμογές γραφείου και περιήγησης στο internet οι οποίες τρέχουν εξίσου καλά αν όχι καλύτερα σε Linux. Αυτές οι περιπτώσεις είναι ώριμες για μετάβαση σε Linux και Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛΛΑΚ).



- Ποιοι είναι οι κρίσιμοι παράγοντες (π.χ. Netbooks, GNU/Linux προεγκατεστημένο, cloud-computing... ή τι;) που θα μπορούσε να ωθήσει σε μαζική μετάβαση τους χρήστες Η/Υ σε GNU/Linux και Ubuntu;

- Όλα όσα αναφέρατε... δε θα είναι ένας ο κρίσιμος παράγοντας αλλά πολλοί. Το cloud-computing σίγουρα θα καταστήσει το λειτουργικό σύστημα λιγότερο σημαντικό αφού αυτό που μετράει είναι πόσο καλά θα τρέχει τις cloud-based εφαρμο-

γές. Και επειδή οι εφαρμογές του cloud-computing σχεδιάζονται εξ' αρχής για να τρέχουν από τον browser (π.χ. Firefox, Internet Explorer, Opera, Safari κ.λπ.), αυτό θα επιλύσει πολλά από τα προβλήματα που δημιουργούσαν στο GNU/Linux οι εφαρμογές που είχαν σχεδιασθεί να τρέχουν τοπικά στον Η/Υ και μόνο σε Windows. Αλλά το cloud-computing είναι μια εξέλιξη η οποία αφενός θα χρειασθεί χρόνο και αφετέρου υπάρχουν ακόμη πολλές περιοχές του πλανήτη που δε διαθέτουν καν γρήγορη σύνδεση (broadband) στο internet, το οποίο ασφαλώς και είναι ένας ακόμη κρίσιμος παράγοντας.

- Ο πολύς κόσμος γνωρίζει το Ubuntu, αλλά δεν είμαι σίγουρος ότι γνωρίζει την Canonical, την εταιρία που υποστηρίζει και χρηματοδοτεί το Ubuntu, την εταιρία της οποίας το επιχειρηματικό μοντέλο (business model) στηρίζεται στην επ' αμοιβή παροχή υπηρεσιών σε ένα οικοσύστημα ανεπτυγμένο γύρω από ένα απολύτως και εντελώς ελεύθερο Ubuntu. Το ερώτημα είναι, σε ποιο βαθμό εξαρτάται το Ubuntu από την Canonical;

- Η Canonical έχει πάνω από 200 προγραμματιστές / δημιουργούς λογισμικού, πλήρους απασχόλησης, οι οποίοι εργάζονται για το Ubuntu ή για υποδομές και υπηρεσίες υποστήριξης του Ubuntu. Συνεπώς πράγματι η εξάρτηση είναι μεγάλη, όχι όμως απόλυτη.

- Και τι θα συμβεί εάν εξαγοραστεί η Canonical ή αν χρεοκοπήσει;

- Εάν η Canonical εξαγοραζόταν το πιθανότερο είναι ο αγοραστής να συνέχιζε να ενδιαφέρεται να υποστηρίζει το Ubuntu, ειδάλλως γιατί να την

εξαγόραζε; Αν πάλι η Canonical χρεοκοπούσε, το Ubuntu θα συνέχιζε ως έργο ελεύθερου λογισμικού και το πιθανότερο είναι να επιζούσε με πορεία ανάλογη του βαθμού στον οποίο η κοινότητα θα παρέμενε ενεργή γύρω από το έργο.



- Τι είδους υπηρεσίες παρέχει η Canonical;
- Θα παραπέμψω στον ιστοχώρο της εταιρίας όπου αναφέρονται αναλυτικά.

- Ποιες είναι οι υπηρεσίες που οι πελάτες σας ζητάνε πιο συχνά;

- Οι κατασκευαστές Η/Υ ζητάνε το Ubuntu παραμετροποιημένο για συγκεκριμένα μοντέλα. Οι μεγάλες επιχειρήσεις ζητάνε βοήθεια στη μετάβαση από το ένα λειτουργικό σύστημα στο άλλο (σε GNU/Linux). Οι επιχειρήσεις επίσης ζητάνε υποστήριξη για τις νέες υποδομές τους που βασίζονται σε Ubuntu.

- Υπάρχει στα σχέδια της Canonical το ενδεχόμενο να ανοίξει γραφεία ή θυγατρικές σε

άλλες Ευρωπαϊκές Χώρες, της Ελλάδας συμπεριλαμβανομένης; Εάν η απάντησή σας είναι ότι επιλογή της Canonical είναι να υποστηρίξει συνεργάτες οι οποίοι παρέχουν υποστήριξη για Ubuntu τοπικά θα ήταν χρήσιμο να μας δώσετε το γενικό πλαίσιο μιας τέτοιας συνεργασίας καθώς και μερικά παραδείγματα για να γίνει κατανοητό.

- Ακριβώς αυτή ήταν η απάντησή μου :-). Δεν υπάρχουν πλάνα για την Ελλάδα αυτή τη στιγμή. Υπάρχει όμως ένα πρόγραμμα συνεργασιών για το οποίο περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να αντλήσετε από τον ιστοχώρο της Canonical. Η διαδικασία είναι ο ενδιαφερόμενος να υποβάλει αίτηση για συνεργασία δηλώνοντας την κατηγορία της συνεργασίας. Για μεταπώληση υπηρεσιών υποστήριξης που παρέχει η Canonical ή για τοπική παροχή υποστήριξης προαπαιτούμενο είναι η παρακολούθηση του αντίστοιχου προγράμματος και η πιστοποίηση του συνεργάτη εκ μέρους της Canonical ότι έχει τις απαιτούμενες ικανότητες. Η εταιρία Abiss (<http://www.abiss.gr>) είναι συνεργάτης μας στην Ελλάδα και αν θυμάμαι καλά παρέχει λύσεις ανεπτυγμένες για Ubuntu. Θα ήταν καλή ιδέα να ρωτήσετε την Abiss για την διαδικασία.

- Η ποιότητα της υποστήριξης που παρέχεται από την κοινότητα του Ubuntu τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκοσμίως είναι απλά εξαιρετική! Πώς πιστεύετε ότι πρέπει να τοποθετούνται στην τοπική αγορά τα τοπικά γραφεία της Canonical προκειμένου να στηρίζουν και όχι να αποθαρρύνουν τα μέλη της τοπικής κοινότητας;

- Η υποστήριξη που παρέχεται από την τοπική κοινότητα και η εμπορική υποστήριξη που παρέχει

η Canonical δεν είναι το ίδιο πράγμα. Ένα συμβόλαιο με την Canonical παρέχει «IP infringement indemnity». Εγγυάται απάντηση σε συγκεκριμένο χρόνο. Είναι επίσης μια πολιτική ασφαλείας για μια επιχείρηση που διαφορετικά δε θα ρίσκαρε να γυρίσει τα συστήματά της και τις υπηρεσίες της σε ένα μη επίσημα υποστηριζόμενο λειτουργικό σύστημα.



Επιπλέον, σε σύγκριση με τον τεράστιο αριθμό χρηστών που υποστηρίζονται δωρεάν και ελεύθερα από την κοινότητα, μόνο ένα μικρό ποσοστό αυτών προσφεύγει στις εμπορικές υπηρεσίες που παρέχει η Canonical. Αλλά ακόμα και αυτοί θα συνεχίσουν να συμμετέχουν στα φόρουμ ανοιχτής υποστήριξης. Συνεπώς δεν υπάρχει αποθάρρυνση - τα δύο είναι συμπληρωματικά αλλά διαφορετικά.

- Ποια θα θέλατε να είναι η σχέση μεταξύ Canonical και της κοινότητας του Ubuntu;

- Καλή η ερώτηση... μακροσκελής η απάντηση. Η Canonical και η κοινότητα του Ubuntu θα πρέπει να υποστηρίζουν η μια την άλλη. Η μακροπρόθεσμη επιβίωση του Ubuntu εξαρτάται από την επι-

τυχία της Canonical. Και η επιτυχία της Canonical εξαρτάται από την υγεία της κοινότητας. Συνεπώς τα δύο είναι αλληλένδετα.

Η αλήθεια είναι ότι κάποιες φορές υπάρχει μη υγιής καχυποψία από κάποια μέλη της κοινότητας σχετικά με τις δραστηριότητες της Canonical. Και αντίστροφα, κάποιες φορές υπάρχει έλλειψη κατανόησης εκ μέρους της Canonical του κομβικού ρόλου της κοινότητας. Η λύση είναι η επικοινωνία, το αμοιβαίο ενδιαφέρον και η αμοιβαία συνεργασία.

- Η Ελληνική κοινότητα του Ubuntu (Ubuntu-gr) βασίζεται στην μεριτοκρατία, δηλαδή οι αποφάσεις λαμβάνονται με δημοκρατικό τρόπο από εκείνους που συμμετέχουν και έχουν κάποια προσφορά στην κοινότητα. Ποιες οι σκέψεις σας σχετικά με την κοινότητα και τον τρόπο που λειτουργεί;

- Η δημοκρατία δεν είναι το ίδιο με την μεριτοκρατία, δεν μπορείτε να έχετε και τα δύο και μιας που είναι οι Έλληνες που τα ανακάλυψαν θα το ξέρετε καλύτερα :-)

Δεν είμαι ειδικός σε θέματα κοινότητας, πάντως μοιάζει να λειτουργεί αποτελεσματικά και σίγουρα είναι περισσότερο μεριτοκρατία παρά δημοκρατία αφού εκείνοι που προσφέρουν περισσότερο ο λόγος τους θα πρέπει να έχει μεγαλύτερη βαρύτητα στις όποιες αποφάσεις.

Μπείτε στο <http://forum.ubuntu-gr.org> και στην ενότητα «Περιοδικό Ubuntistas» διαβάστε τη συνέντευξη στα αγγλικά ή απλά σχολιάστε ότι βρήκατε ενδιαφέρον!



Δημιουργία παρουσιάσεων με LaTeX

Ένας εναλλακτικός, εύκολος και ισχυρός τρόπος παραγωγής παρουσιάσεων με το πακέτο beamer του LaTeX!

Το beamer [1] είναι ένα πακέτο του LaTeX για δημιουργία παρουσιάσεων. Το παραγόμενο αρχείο είναι τύπου pdf, κατάλληλο για προβολή στην οθόνη. Ο συγκεκριμένος οδηγός δίνει τις βασικές αρχές για να μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει το beamer αποδοτικά. Για περαιτέρω τεκμηρίωση, υπάρχει και το αντίστοιχο εγχειρίδιο [2]. Καθώς δεν υποστηρίζονται χαρακτήρες σε utf8 encoding, θα πρέπει να οριστεί σαν encoding του αρχείου κειμένου το iso-8859-7.

Ας ξεκινήσουμε τη γνωριμία μας με το beamer μέσω ενός απλού παραδείγματος.

Βασικό παράδειγμα

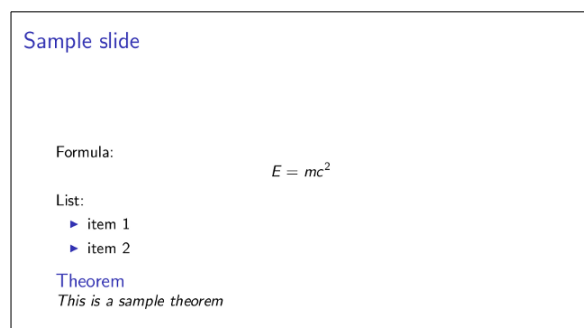
```
\documentclass{beamer}
\usetheme{default}
\begin{document}
\begin{frame}
\frametitle{Sample slide}
Formula:
\[ E = mc^2 \]
List:
\begin{itemize}
\item item 1
\item item 2
\end{itemize}
\end{frame}
\end{document}
```

```
\end{itemize}
\begin{theorem}
This is a sample theorem
\end{theorem}
\end{frame}
\end{document}
```

Αποθηκεύουμε το αρχείο σαν beamer.tex και με την εντολή:

```
pdflatex beamer.tex
```

παράγουμε το αρχείο της παρουσίασης beamer.pdf όπως φαίνεται στην εικόνα 1.



Όπως φαίνεται παραπάνω με το περιβάλλον frame παράγουμε τη λεγόμενη διαφάνεια της παρουσίασης. Το συγκεκριμένο κομμάτι επαναλαμβάνεται τόσες φορές, όσες είναι το πλήθος των

διαφανειών που θέλουμε να υπάρχουν στην παρουσίαση. Προαιρετικά, σε κάθε διαφάνεια, μπορούμε να ορίσουμε τίτλο με την εντολή *frametitle*.

Ολοκληρωμένη παρουσίαση

Εμπλουτίζοντας λίγο το πηγαίο αρχείο, μπορούμε να χτίσουμε μια ολοκληρωμένη παρουσίαση. Στην προεισαγωγή του αρχείου (αμέσως πριν το \begin{document}), εισάγουμε τα στοιχεία της παρουσίασης:

```
\title{Sample Presentation}
\subtitle{ubuntistas magazine}
\author[sudobash]{sudobash}
\institute[ubuntu-gr]{ubuntu-gr}
\date{July 2009}
```

και να δημιουργήσουμε το εξώφυλλο της παρουσίασης αμέσως μετά το \begin{document} εισάγουμε τη αντίστοιχη διαφάνεια:

```
\begin{frame}[plain]
\titlepage
\end{frame}
```

Έτσι το παραγόμενο αρχείο έχει πλέον και εξώφυλλο, όπως φαίνεται στην εικόνα 2.



Θέματα

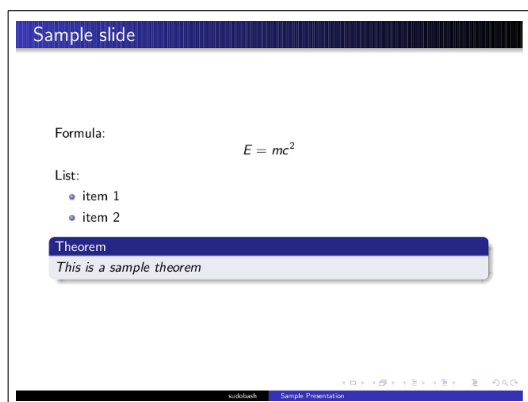
Η εμφάνιση μιας παρουσίασης, που έχει φτιαχτεί σε beamer, μπορεί να μεταλλαχθεί ολοκληρωτικά, απλά εφαρμόζοντας ένα θέμα. Για να γίνει αυτό, αλλάζουμε τη γραμμή

```
\usetheme{default}
```

η οποία φορτώνει το προεπιλεγμένο θέμα του beamer, σε

```
\usetheme{themename}
```

ώστε να εφαρμοστεί το θέμα με όνομα *themename*.



Υπάρχει μια μεγάλη συλλογή από θέματα για το beamer, τα οποία έχουν πάρει το όνομά τους από πόλεις. Μερικά ενδεικτικά παραδείγματα θεμάτων είναι τα Boadilla, Madrid, Pittsburgh,

Rochester, Copenhagen, Warsaw, Singapore και Malmoe.

Έτσι, αν για παράδειγμα εφαρμόσουμε το θέμα *Warsaw*, τότε το αποτέλεσμα θα μοιάζει σαν και αυτό της εικόνας 3.

Μορφοποίηση θεμάτων

Τα θέματα που αναφέρθηκαν παραπάνω, αλλάζουν ολοκληρωτικά την εμφάνιση μιας παρουσίασης. Υπάρχουν όμως και μικρότερου βεληνεκούς θέματα, τα οποία ελέγχουν μόνο ένα μέρος της εμφάνισης και τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με ένα κανονικό θέμα. Αυτά τα μικρότερα θέματα χωρίζονται σε 4 κατηγορίες:

- **Εξωτερικά θέματα:** ελέγχουν τη διακόσμηση της παρουσίασης, όπως την κεφαλίδα και το υποσέλιδο. Αν, για παράδειγμα, εισάγουμε την εντολή `\useoutertheme{shadow}` στο κείμενό μας, τότε θα προστεθεί μια τρισδιάστατη σκιά σε κάποια στοιχεία της κεφαλίδας.
- **Εσωτερικά θέματα:** ελέγχουν το εσωτερικό των διφανειών. Αν, για παράδειγμα, εισάγουμε την εντολή `\useinnertheme{rounded}` στο κείμενό μας, θα προσδώσει μια τρισδιάστατη όψη στις τελείες των λιστών και στα πλαίσια από τα θεωρήματα.
- **Θέματα γραμματοσειράς:** ελέγχουν τη μορφή και το μέγεθος γραμματοσειράς της παρουσίασης. Με το `\usefonttheme{serif}`, αλλάζουν όλα τα γράμματα του αρχείου σε *serif* (η προεπιλεγμένη γραμματοσειρά είναι *sans-serif*).

- **Θέματα χρωμάτων:** ελέγχουν τα χρώματα της παρουσίασης. Με το

```
\usecolortheme[RGB={205,173,0}]{structure}
```

(στις τιμές των χρωμάτων βάζουμε ότι θέλουμε) δίνουμε μια εντελώς διαφορετική απόχρωση σε όλα τα στοιχεία της παρουσίασης.

Ενότητες και περιεχόμενα

Μπορούμε να κάνουμε μια ομαδοποίηση των διφανειών σε ενότητες και στη συνέχεια δημιουργία πίνακα περιεχομένων ώστε να υπάρχει μια καθολική άποψη σχετικά με τις διαφάνειες που θα ακολουθήσουν. Για να ορίσουμε νέα ενότητα, απλά εισάγουμε την εντολή

```
\section{Section Name}
```

όπου *Section Name*, βάζουμε το όνομα της ενότητας που θέλουμε.

Έτσι για να εισάγουμε τον πίνακα περιεχομένων, βάζουμε τη συγκεκριμένη διαφάνεια, αμέσως μετά τη διαφάνεια του εξωφύλλου:

```
\begin{frame}{Contents}
```

```
\tableofcontents
```

```
\end{frame}
```

Πηγές

1. <http://latex-beamer.sourceforge.net>
2. <http://tinyurl.com/mqsqhe>

Το πηγαίο αρχείο και το pdf της παρουσίασης, θα τα βρείτε στη διεύθυνση <http://tinyurl.com/mqcfga>



Εισαγωγή στην QT (Μέρος Α')

Η QT είναι ένα μοντέρνο, διαρκώς αναπτυσσόμενο και εξελισσόμενο framework που κυρίως δουλεύει πάνω σε C++

Εισαγωγή

Σκοπός του άρθρου αυτού είναι να γίνει μια συνοπτική παρουσίαση της QT. Το άρθρο αναφέρεται σε άτομα με καθόλου είτε μικρή εμπειρία σε QT/C++. Αρχικά θα ξεκινήσουμε με μια σύντομη περιγραφή του τι είναι η QT, θα ακολουθήσει μια σύντομη παρουσίαση των κυριότερων IDE και τέλος θα δούμε πώς μπορούμε να υλοποιήσουμε μια εφαρμογή "Hello QT world!" με λίγες γραμμές κώδικα.

Μέρος Α

Την QT σίγουρα, έστω, θα την έχετε ακούσει, είτε θα την έχει πάρει κάπου το μάτι όσων έχετε Kubuntu. Είναι το framework πάνω στο οποίο έχει γραφτεί το KDE. Είναι ένα μοντέρνο, διαρκώς αναπτυσσόμενο και εξελισσόμενο framework που κυρίως δουλεύει πάνω σε C++. Διαφορές στα διάφορα frameworks της C++ υπάρχουν πολλές αλλά από πίσω βρίσκονται οι ίδιες εντολές όπως if, while κ.τ.λ. Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της QT έναντι της απλής C++ είναι το multiplatforming. Δηλαδή οι ίδιες εφαρμογές για Linux μπορούν να παίξουν και σε Windows. Αυτό δεν επιτυγχάνεται με την χρήση εικονικών μηχανών όπως στη Java αλλά με την ύπαρξη κοινών βιβλιοθηκών και με-

ταβλητών των οποίων τη σωστή μεταγλώττιση εγγυάται η QT. Κύρια πλεονεκτήματα της QT-C++ έναντι της Java είναι η ταχύτητα και η αδυναμία της να επικοινωνήσει με διάφορα είδη hardware.

Ένα δεύτερο πολύ βασικό στοιχείο είναι ότι πριν από μερικούς μήνες η QT εξαγοράστηκε από τη NOKIA (προηγούμενος ιδιοκτήτης και δημιουργός ήταν η TrollTech) και της έδωσε άδεια LGPL. Δηλαδή αυτό σημαίνει ότι μπορεί ο καθένας να κατεβάσει τη QT και να φτιάξει εφαρμογές χωρίς να χρειάζεται να πληρώσει κάποια άδεια, εφόσον δημοσιεύει και τον πηγαίο του κώδικα. Φυσικά υπάρχει και η proprietary άδεια για όσους ενδιαφέρονται.

Τους τελευταίους μήνες, μάλιστα, έχει παρουσιαστεί και η prerelease έκδοση της QT για συσκευές με Symbian S60. Η πλατφόρμα αυτή χρησιμοποιείται από τη Nokia. Ήδη, εδώ και πολλά χρόνια ήταν δυνατή η δημιουργία εφαρμογών σε S60 με την χρήση της Cabir C++. Τώρα με την χρήση της QT θα δίνεται, θεωρητικά, η δυνατότητα εφαρμογές από KDE-Linux να τρέξουν στα κινητά τηλέφωνα της εν λόγω εταιρίας.

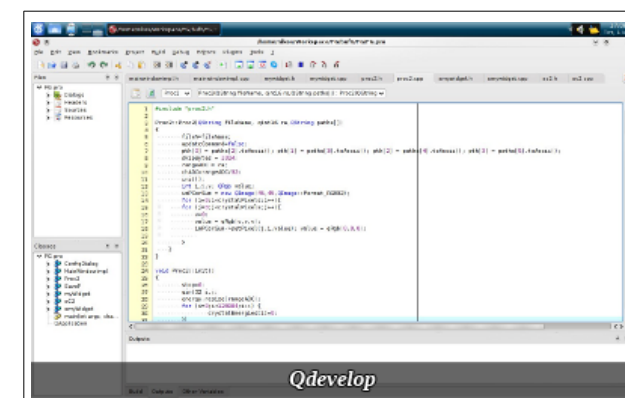
IDE: To use or not to use?

Η αλήθεια είναι ότι γενικά δεν προτιμώ να χρησιμοποιώ IDE. Αλλά είμαι σίγουρος ότι ιδρώνει το

αυτί κάθε άπειρου προγραμματιστή όταν ακούει για τερματικό. Έτσι θα γίνει η παρουσίαση των δύο κύριων IDE. Αυτά τα δύο είναι και όσα ξέρω μέχρι τώρα.

Qdevelop

Πρόκειται για μια ανεξάρτητη προσπάθεια η οποία χαιρεί άκρας επιτυχίας. Μέχρι πρόσφατα ήταν το μόνο αξιόλογο IDE [EIKONA 1]. Προσφέρει όλες τις απαραίτητες υπηρεσίες αλλά υστερεί ελαφρά στην αυτόματη μορφοποίηση του κειμένου και στο debugging, αν και στο milestone έχουν προταθεί πολλές βελτιώσεις για αυτά τα θέματα. Για περισσότερες πληροφορίες: <http://qdevelop.org>.



QtCreator

Πρόκειται για ένα IDE που είχε την πρώτη stable έκδοσή του πριν από λίγους μήνες [ΕΙΚΟΝΑ 2]. Είναι το επίσημο παιδί της NOKIA και όπως κάθε corporate product είναι ιδιαίτερα καλλωπισμένο και ευχάριστο. Προσωπικά πιστεύω ότι η διαρρύθμισή του δεν είναι η πιο ορθή και χρειάζεται λίγο ψάξιμο να ανακαλύψεις όλες τις δυνατότητές του. Από τα μεγάλα πλεονεκτήματά του είναι ότι πολλές βοηθητικές εφαρμογές βρίσκονται embedded μέσα στο gui του. Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.qtsoftware.com>.



Και τα δύο είναι ιδιαίτερα αξιόλογες δουλειές. Δεν έχει ιδιαίτερη σημασία ποιο θα επιλέξετε. Μπορείτε να τα δοκιμάσετε και να κρίνετε οι ίδιοι.

Επιπροσθέτως κάλο θα ήταν να αναφέρουμε ακόμα δύο εφαρμογές. Την uidesigner και την QT Linguistic. Η πρώτη μας επιτρέπει με απλό και ανώδυνο drag and drop να δημιουργήσουμε ένα gui, δηλαδή γλιτώνουμε τις δηλώσεις των αντικειμένων που θα περιέχει η εφαρμογή μας. Το QT

Linguistic είναι μια εφαρμογή που μας επιτρέπει να μεταφράσουμε τις συμβολοσειρές (strings) των εφαρμογών μας εύκολα και συγκεντρωτικά σε όσες γλώσσες επιθυμούμε.

Γεννηθείτω το Hello World Qt!

Και όπως πάντα όλα κάπως έτσι ξεκινάνε. Δημιουργούμε ένα νέο project και σε αυτό το project προσθέτουμε ένα νέο αρχείο το main.cpp στο οποίο κάνουμε copy – paste το παρακάτω κείμενο. Ανάλογα με το IDE που έχουμε επιλέξει βρίσκουμε και πατάμε το πλήκτρο build (είτε build & run).

```
//Eisagoume tis vivliothikes
//pou tha xrisimopoiisoume
#include <QApplication>
#include <QPushButton>

//H kuria rutina me tis metavlites
//eisodou argc kai argv.
int main(int argc, char *argv[])
{
    //Dhmiourgia tou enos neou QApplication
    QApplication app(argc, argv);

    //Dhmiourgia neou Push Button
    //me thn epigraphh Hello QT World!
    QPushButton hello("Hello QT world!");

    //Orismos tou megethous tou push button
    hello.resize(100, 30);

    //Emfanish plhktrou sto parathuro
    hello.show();
}
```

```
//Neo modal parathuro
return app.exec();
}
```

Για μια ενδελεχή μελέτη του παραπάνω κώδικα θα έπρεπε να έχουμε βασικές γνώσεις αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού, κάτι που ξεφεύγει από τους σκοπούς του παρόντος άρθρου. Αυτό που μπορούμε όμως να παρατηρήσουμε αμέσως είναι ότι με ελάχιστες γραμμές κώδικα έχουμε μια απλή εφαρμογή που προβάλλει ένα κείμενο, ενώ στην περίπτωση που επιλέγαμε να χρησιμοποιήσουμε το uidesigner το μέγεθος του προγράμματος θα περιοριζόταν δραστικά.

Συνοψίζοντας

Και έτσι με αυτές τις λίγες, δυστυχώς, γραμμές κλείνουμε το πρώτο μέρος. Όπως βλέπετε με ελάχιστες γραμμές μπορούμε να φτιάξουμε ένα πρόγραμμα με πλήρες γραφικό περιβάλλον. Το αποτέλεσμα είναι εντυπωσιακό αν έχουμε KDE αλλά εξακολουθεί να είναι αρκετά εμφανίσιμο και σε GNOME. Μια γενική παρότρυνση, για όσους ασχοληθούν με QT είναι να εγκαταστήσουν KDE. Ο λόγος είναι τα πολλά extra καλούδια που προσφέρει και δεν τα έχει το GNOME. Βιβλιογραφία στο διαδίκτυο υπάρχει άφθονη. Όπως και μια διαρκώς αυξανόμενη κοινότητα έτοιμη να σας βοηθήσει. Στο επόμενο μέρος θα δούμε λίγα πράγματα για τη διάταξη των γραφικών στο παράθυρο που δημιουργήσαμε.

Καλή μελέτη...!



Οδηγός αποσφαλμάτωσης - Nemiver

Χρήση γραφικών εφαρμογών για αποσφαλμάτωση γραμμή-γραμμή.



Δυστυχώς, σχεδόν όλα τα προγράμματα περιέχουν ατέλειες και σφάλματα. Σε πολλές περιπτώσεις ο εντοπισμός και η επίλυση ενός σφάλματος μπορεί να κοστίσει δυσανάλογα πολύ χρόνο σε σχέση με το χρόνο ανάπτυξης της ίδιας της εφαρμογής. Έμπειροι και ταλαντούχοι προγραμματιστές έχουν την ικανότητα να εκτελούν τον κώδικα στο μυαλό τους καθώς τον διαβάζουν και να εντοπίζουν σφάλματα εύκολα και γρήγορα.

Σε πολλές περιπτώσεις ο εντοπισμός και η επίλυση ενός σφάλματος μπορεί να κοστίσει δυσανάλογα πολύ χρόνο σε σχέση με το χρόνο ανάπτυξης της ίδιας της εφαρμογής.

Επειδή όμως δεν ανήκουν όλοι όσοι ασχολούνται με τον προγραμματισμό σε αυτήν την κατηγορία, έχουν δημιουργηθεί βοηθήματα για την αποσφαλμάτωση μιας εφαρμογής παρακολουθώντας την εκτέλεση του κώδικά της γραμμή προς γραμμή. Το πιο διαδεδομένο εργαλείο αυτού του είδους είναι ο GDB σε περιβάλλον γραμμής εντολών. Η σχετικά πολύπλοκη χρήση του τον καθιστά ακατάλληλο για αρχάριους, οι οποίοι όμως είναι εκείνοι που εκ φύσεως έχουν τη μεγαλύτερη ανάγκη ενός αποσφαλματωτή. Για το λόγο αυτόν έχουν

δημιουργηθεί αρκετοί αποσφαλματωτές με γραφικό περιβάλλον. Ένας από αυτούς είναι ο Nemiver, που βασισμένος σε GTK+ αποτελεί μια πολύ καλή λύση για χρήστες GNOME.

Προετοιμασία

Καταρχήν θα πρέπει να εγκαταστήσουμε τον Nemiver καθώς επίσης και ένα βασικό σετ εργαλείων μεταγλώττισης κώδικα. Σε Ubuntu αυτό γίνεται εύκολα με:

```
$ sudo apt-get install build-essentials  
nemiver (C1)
```

Το πρώτο βήμα πριν τη χρήση ενός αποσφαλματωτή είναι η λήψη του σχετικού πηγαίου κώδικα της εφαρμογής που μας ενδιαφέρει και η μεταγλώττισή του σε γλώσσα μηχανής με την επιλογή για ενσωμάτωση πληροφοριών αποσφαλμάτωσης. Ως παράδειγμα εφαρμογής θα χρησιμοποιήσουμε τον γνωστό μας Nautilus. Σε συστήματα βασισμένα στο Debian η λήψη του πηγαίου κώδικα του Nautilus μπορεί να γίνει εύκολα με:

```
$ apt-get source nautilus (C2)
```

Εναλλακτικά, σε περίπτωση που θέλουμε να κατεβάσουμε μία υπό εξέλιξη έκδοση της εφαρμογής

θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το αντίστοιχο σύστημα διαχείρισης κώδικα, π.χ. στην περίπτωση του svn η λήψη γίνεται με:

```
$ svn checkout  
http://svn.gnome.org/svn/nautilus/trunk/  
nautilus-svn (C3)
```

Τα πηγαία αρχεία επιλέξαμε να σωθούν στον κατάλογο `./nautilus-svn`. Για να ολοκληρώσουμε την προετοιμασία εγκαθιστούμε τις εξαρτήσεις μεταγλώττισης με την παρακάτω εντολή:

```
$ sudo apt-get build-dep nautilus (C4)
```

Μεταγλώττιση

Μετά τη λήψη του κώδικα, μπορούμε να εντοπίσουμε στον κεντρικό κατάλογο με τα πηγαία αρχεία του Nautilus ένα αρχείο με το όνομα `INSTALL` που μας παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τη μεταγλώττιση της εφαρμογής. Στη συγκεκριμένη περίπτωση μας ενημερώνει ότι το σύστημα που χρησιμοποιείται είναι το Autotconf καθώς και για χρήσιμες παραμέτρους του. Οι παράμετροι που μας ενδιαφέρουν άμεσα είναι το όρισμα `--prefix` που θα χρησιμοποιήσουμε για να εγκαταστήσουμε την εφαρμογή σε όποιον κατάλογο επιθυμούμε χωρίς

να αντικαταστήσουμε τον ήδη υπάρχοντα Nautilus και η παράμετρος CFLAGS=-g που θα χρησιμοποιήσουμε για να δηλώσουμε στο μεταγλωττιστή να διατηρήσει πληροφορίες αποσφαλμάτωσης. Επίσης με την παράμετρο --program-suffix= μπορούμε να ορίσουμε ένα πρόσθετο στο όνομα του εκτελέσιμου αρχείου της εφαρμογής, ώστε να το διακρίνουμε από το εκτελέσιμο της ήδη κανονικά εγκατεστημένης έκδοσης του Nautilus. Τελικά την μεταγλώττιση του Nautilus την κάνουμε με την βοήθεια των εντολών:

```
$ ./configure CFLAGS=-g
--prefix=/tmp
--program-suffix=_dbg (C5)
$ make (C6)
$ make install (C7)
```

Στον κατάλογο /tmp/nautilus/ μπορούμε να δούμε πλέον όλους τους υποκαταλόγους με τα αρχεία της εγκατάστασης της έκδοσης του Nautilus που μόλις μεταγλωττίσαμε.

Αναζήτηση του σφάλματος Χρήση του Nemiver

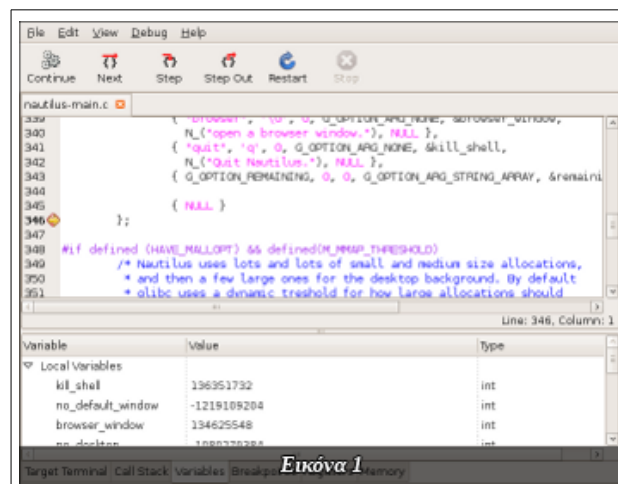
Καταρχήν για να αποφύγουμε περιπλοκές σταμάταμε οποιονδήποτε άλλον Nautilus με:

```
$ killall nautilus (C8)
```

Έπειτα μπορούμε να εκκινήσουμε την έκδοση του Nautilus που μόλις μεταγλωττίσαμε μέσω Nemiver με:

```
$ nemiver /tmp/bin/nautilus_dbg
--no-desktop (C9)
```

Η παράμετρος --no-desktop εμποδίζει την χρήση του Nautilus που ξεκινάμε για την αναπαράσταση της επιφάνειας εργασίας μας. Η εκτέλεση του προγράμματος σταματά στην πρώτη εκτελέσιμη γραμμή του κώδικα της εφαρμογής περιμένοντας κάποια ενέργειά μας ώστε να συνεχιστεί (εικόνα 1). Οι δυνατότητες που έχουμε είναι είτε να προχωρήσουμε στην αμέσως επόμενη γραμμή (Next), είτε να εισέλθουμε στον κώδικα κάποιας συνάρτησης που καλείται στην τρέχουσα γραμμή (Step), είτε να εξέλθουμε από την τρέχουσα συνάρτηση στο τμήμα του προγράμματος όπου αυτήν είχε καλεστεί (Step Out). Τέλος, μπορούμε να ζητήσουμε την εκτέλεση του προγράμματος μέχρι τον τερματισμό του ή την άφιξη σε κάποιο breakpoint που έχουμε ορίσει (Continue).



Εικόνα 1

Κατά την εκτέλεση του κώδικα γραμμή-γραμμή μπορούμε σε κάθε βήμα να διαπιστώσουμε τα αποτελέσματα που τυπώνει το πρόγραμμα στην κονσόλα (Target Terminal), την ακολουθία των κληθέντων συναρτήσεων που μας έφεραν στην

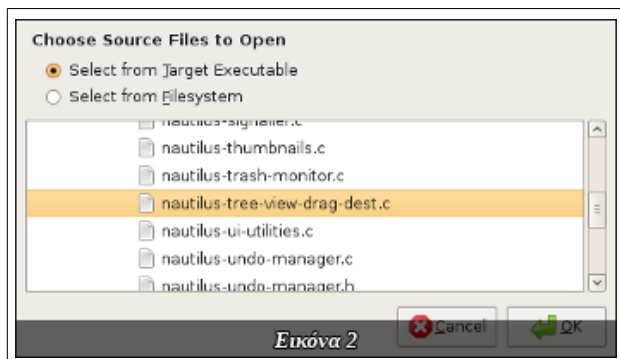
τρέχουσα συνάρτηση (Call Stack), τιμές των μεταβλητών (Variables) καθώς και να επιθεωρήσουμε τα breakpoints που έχουμε ορίσει (Breakpoints), τους καταχωρητές (Registers) και τις θέσεις μνήμης (Memory). Σε αυτήν τη φάση θα προσπαθήσουμε να επιβεβαιώσουμε το σφάλμα που μας απασχολεί κι επιθυμούμε να διορθώσουμε. Ως παράδειγμα εξετάζουμε το εξής σφάλμα: <http://tinyurl.com/1886dy>, στην περιγραφή του οποίου αναφέρεται ότι στην προβολή αρχείων σε μορφή λίστας είναι αδύνατη η δημιουργία αντιγράφου ενός αρχείου κρατώντας πατημένο το πλήκτρο Ctrl και κάνοντας σύρσιμο και εναπόθεση του αρχείου στον ίδιο φάκελο. Αφότου επιβεβαιώσαμε το πρόβλημα κάνοντας μια δοκιμή μπορούμε με την βοήθεια των λειτουργιών που περιγράφηκαν παραπάνω να προσπαθήσουμε να εντοπίσουμε το τμήμα του πηγαίου κώδικα στο οποίο πιθανόν να βρίσκεται το σφάλμα.

Επίλυση του προβλήματος

Με λίγη αναζήτηση και μερικούς πειραματισμούς διαπιστώνουμε ότι το κρίσιμο τμήμα του κώδικα της εφαρμογής σχετικά με το σφάλμα που μας απασχολεί βρίσκεται στο αρχείο:

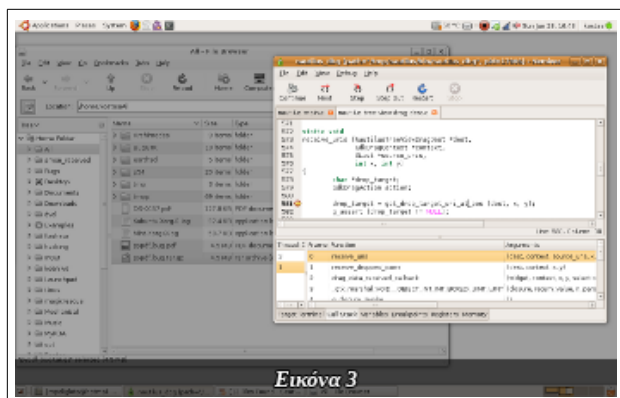
```
./libnautilus-private/
nautilus-tree-view-drag-dest.c
```

Ανοίγουμε το αρχείο αυτό στον Nemiver (εικόνα 2) και ορίζουμε ένα breakpoint στη γραμμή 581 δηλαδή στην αρχή της συνάρτησης receive_uris.



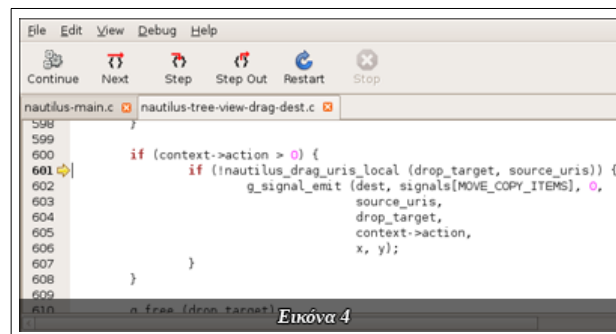
Εικόνα 2

Προσπαθούμε να αναπαράγουμε το σφάλμα. Κρατώντας πατημένο το Ctrl σύρουμε ένα αρχείο και το αφήνουμε στον ίδιο κατάλογο. Κατά την απελευθέρωση του πλήκτρου του ποντικιού σταματάει η εκτέλεση της εφαρμογής στο breakpoint που ορίσαμε στην αρχή της συνάρτησης `receive_uris` (εικόνα 3).



Εικόνα 3

Συνεχίζουμε την εκτέλεση βήμα-βήμα μέχρι τη γραμμή 601 πατώντας το κουμπί Next (εικόνα 4).



Εικόνα 4

Στο σημείο αυτό λαμβάνεται η απόφαση αν θα δοθεί η εντολή αντιγραφής/μετακίνησης του αρχείου στην γραμμή 602 ή όχι. Στην προκειμένη περίπτωση πατώντας το κουμπί Next διαπιστώνουμε ότι ο έλεγχος στην γραμμή 601 έχει αρνητικό αποτέλεσμα κι έτσι η γραμμή 602 δεν εκτελείται. Ρίχνοντας μια καλύτερη ματιά στην συνθήκη 601 διαπιστώνουμε ότι διενεργεί τον έλεγχο αν ο κατάλογος-πηγή είναι διαφορετικός από τον κατάλογο-στόχο, και μόνο σε αυτήν την περίπτωση επιτρέπει κάποια ενέργεια. Η συνθήκη αυτή είναι λογική στην περίπτωση μετακίνησης ενός αρχείου, καθώς δεν έχει νόημα η μετακίνηση ενός αρχείου εντός του ίδιου καταλόγου. Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις όμως, όπως η περίπτωση δημιουργίας αντιγράφου (πλήκτρο Ctrl) ή δεσμού (πλήκτρα Ctrl+Shift) ο αποκλεισμός αυτός δεν έχει κανένα νόημα. Επιλύουμε επομένως το πρόβλημα αντικαθιστώντας την γραμμή 601 με τις παρακάτω γραμμές:

```
if (!nautilus_drag_uris_local
(drop_target, source_uris)
|| context->action
!= GDK_ACTION_MOVE) {
```

Η τελευταία συνθήκη περιορίζει την ισχύ του αρχικού ελέγχου μόνο στην περίπτωση μετακίνησης αρχείων. Στη συνέχεια με τη βοήθεια των εντολών (C6) και (C7) επαναλαμβάνουμε τη μεταγλώττιση και μπορούμε να δοκιμάσουμε το αποτέλεσμα.

Δημιουργία patch

Ένα σημαντικό βήμα για την κοινοποίηση βελτιώσεων/διορθώσεων είναι η δημιουργία ενός patch. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουμε κρατήσει αρχικά ένα αντίγραφο του αναλλοίωτου κώδικα όπως τον κατεβάσαμε π.χ. από τον κατάλογο `nautilus-2.26.2` στον κατάλογο `nautilus-2.26.2-orig`. Μετά τις τροποποιήσεις που κάναμε στον κώδικα εντός του καταλόγου `nautilus-2.26.2` μπορούμε να δημιουργήσουμε το patch. Στον κατάλογο που περιέχει τους δυο υποκαταλόγους τόσο με τον αρχικό όσο και τον τροποποιημένο κώδικα εκτελούμε:

```
$ diff -rup ./nautilus-2.26.2-orig/
./nautilus-2.26.2/ > 549437.patch (C10)
```

Εάν έχουμε κατεβάσει τον κώδικα από το svn δεν είναι απαραίτητο να δημιουργήσουμε αντίγραφο του πρωτοτύπου. Μπορούμε απλώς μετά την τροποποίηση του κώδικα να τρέξουμε:

```
$ svn diff > 549437.patch (C11)
```

Το αρχείο `549437.patch` που δημιουργήθηκε μπορούμε να το ανεβάσουμε στην σχετική αναφορά σφάλματος στο <http://bugzilla.gnome.org>.

Χρήση των πακέτων -dbg

Στην περίπτωση που δεν επιθυμούμε να κάνουμε αλλαγές στον κώδικα, παρά μόνο να διαπιστώσουμε προβλήματα στον κώδικα ήδη εγκατεστημένων εφαρμογών μπορούμε να παραλείψουμε τα βήματα (C4) - (C7) εγκαθιστώντας απλώς το πακέτο όνομα_εφαρμογής-dbg το οποίο περιέχει τις απαραίτητες πληροφορίες αποσφαλμάτωσης. Π.χ. Στην περίπτωση του Nautilus εκτελούμε:

```
$ sudo apt-get install nautilus-dbg (C12)
```

Παράλληλα θα πρέπει να κατεβάσουμε τον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής (C2). Όμως ο κατάλογος στον οποίο έχουμε κατεβάσει τον πηγαίο κώδικα, π.χ. /home/myuser/myfolder, θα διαφέρει πιθανότατα από τον κατάλογο στον οποίο είχε μεταγλωττιστεί η εφαρμογή κατά την δημιουργία του πακέτου nautilus-dbg, ο οποίος κατά κανόνα είναι ο /build/builddd. Για αυτόν το λόγο αν ξεκινήσουμε απλώς τον Nautilus μέσω του Nemiver θα είναι αδύνατο για τον αποσφαλματωτή να προσδιορίσει τη θέση του πηγαίου κώδικα. Η λύση δίνεται μέσω του αρχείου /.gdbinit το οποίο φροντίζει για την αρχικοποίηση του GDB στον οποίο στηρίζει την λειτουργία του ο Nemiver. Σε αυτό το αρχείο λοιπόν προσθέτουμε την γραμμή: set substitute-path /build/builddd /home/myuser/myfolder και μπορούμε πλέον με:

```
$ nemiver nautilus --no-desktop (C13)
```

να περιηγηθούμε στον πηγαίο κώδικα κατά την εκτέλεση του βήμα προς βήμα.

Αποσφαλμάτωση βιβλιοθηκών

Στο παράδειγμα που μας απασχόλησε μέχρι τώρα αναζητήσαμε ένα σφάλμα σε μια εφαρμογή. Η διαδικασία περιπλέκεται λίγο στην περίπτωση που το σφάλμα που αναζητάμε βρίσκεται σε κάποια κοινόχρηστη βιβλιοθήκη. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να ξεκινήσουμε μία υπάρχουσα εφαρμογή που χρησιμοποιεί τη συγκεκριμένη βιβλιοθήκη ή μπορούμε να γράψουμε μία τέτοια εφαρμογή με μοναδικό σκοπό τον εντοπισμό του σφάλματος. Ως παράδειγμα ας θεωρήσουμε την βιβλιοθήκη libgtk2.0 και την εφαρμογή demo την οποία γράψαμε μόνο για την ανάδειξη ενός σφάλματος στη βιβλιοθήκη που μας απασχολεί. Με τις παρακάτω εντολές μπορούμε να μεταγλωττίσουμε τη βιβλιοθήκη:

```
$ apt-get source libgtk2.0 (C14)
```

```
$ cd gtk+2.0-2.16.1/ (C15)
```

```
$ ./configure --enable-debug
```

```
--prefix=/tmp (C16)
```

```
$ make (C17)
```

```
$ make install (C18)
```

Στην συνέχεια μπορούμε να μεταγλωττίσουμε τον κώδικα της εφαρμογής demo που έχουμε συμπεριλάβει σε ένα και μοναδικό αρχείο με το όνομα demo.c ως εξής:

```
$ export
```

```
PKG_CONFIG_PATH=/tmp/lib/pkgconfig/ (C19)
```

```
$ gcc -g demo.c `pkg-config
```

```
--cflags gtk+-2.0` `pkg-config
```

```
--libs gtk+-2.0` -o demo (C20)
```

Ο ορισμός της μεταβλητής PKG_CONFIG_PATH στην εντολή (C19) σε συνδυασμό με τη χρήση του pkg-config στην εντολή (C20) διασφαλίζει το ότι ο μεταγλωττιστής gcc θα λάβει υπόψη του τη βιβλιοθήκη libgtk2.0 που μεταγλωττίσαμε στην τοποθεσία που είχαμε ορίσει στην εντολή (C16). Αυτό όμως δεν αρκεί για να φορτωθεί η αντίστοιχη βιβλιοθήκη κατά την εκκίνηση της εφαρμογής demo. Για να επιτύχουμε αυτόν τον στόχο θα πρέπει επιπλέον να ορίσουμε την παρακάτω μεταβλητή περιβάλλοντος:

```
$ export LD_LIBRARY_PATH=/tmp/lib/ (C21)
```

Τώρα μπορούμε πλέον να εκκινήσουμε την εφαρμογή demo μέσω του Nemiver, ξέροντας ότι θα συνδεθεί με την έκδοση της βιβλιοθήκης libgtk2.0 στον κατάλογο /tmp κι ότι θα έχουμε την δυνατότητα να παρακολουθήσουμε την εκτέλεση των συναρτήσεων της βήμα προς βήμα:

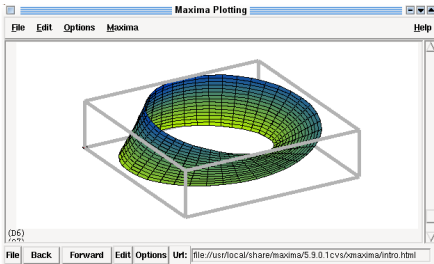
```
$ nemiver ./demo (C22)
```

Πηγές:

- <http://tinyurl.com/mejkht>
- <http://tinyurl.com/l5qvfn>
- <http://tinyurl.com/26xf>
- <http://tinyurl.com/nqbpaq>



Maxima



Το Maxima είναι ένα σύστημα υπολογιστικής άλγεβρας (computer algebra system) για την επεξεργασία συμβολικών και αριθμητικών εκφράσεων. Συμπεριλαμβάνει παραγωγή, ολοκλήρωση, σειρές Taylor, μετασχηματισμούς Laplace, κανονικές διαφορικές εξισώσεις, συστήματα γραμμικών εξι-

σώσεων, πολυώνυμα καθώς και σύνολα, διανύσματα, πίνακες και τανυστές. Το Maxima προσφέρει υψηλής ακρίβειας αριθμητικά αποτελέσματα χρησιμοποιώντας ακριβή κλάσματα, μεταβλητής ακρίβειας ακεραίους και μεταβλητής ακρίβειας πραγματικούς αριθμούς. Έχει τη δυνατότητα σχεδιασμού συναρτήσεων και δεδομένων σε δύο και τρεις διαστάσεις.

Το πρόγραμμα Maxima είναι τώρα πλέον ελεύθερο λογισμικό υπό την άδεια GNU GPL ενώ κατάγεται από το Macsyma, το θρυλικό σύστημα υπολογιστικής άλγεβρας που αναπτύχθηκε στα τέλη του 1960 στο πανεπιστήμιο της Massachusetts.

Οι δυνατότητες του Maxima είναι απεριόριστες και εδώ θα περιοριστούμε στην παρουσίαση μερικών μόνο. Η γραμμή εντολών του χωρίζεται σε inputs και outputs, οπότε γράφοντας $9 + 7$; θα πάρουμε ως αποτέλεσμα 16 (το ; στο τέλος είναι απαραίτητο κατάλοιπο από τη C). Τίποτε το συνταρακτικό. Αν όμως δώσουμε $2/6$; θα μας επιστρέψει $1/3$, θα απλοποιήσει δηλαδή το κλάσμα χωρίς να υπολογίσει την προσέγγισή του. Αν θέλουμε ένα ρητό αριθμό ως προσέγγιση τότε θα πρέπει να γράψουμε $float(1/3)$; για να πάρουμε το αποτέλεσμα 0.333333333333. Αλλά ας περάσουμε σε κάτι πιο θεαματικό. Ας υποθέσουμε ότι χρειαζόμαστε να αναπτύξουμε τον αριθμό 30! (30 παραγοντικό είναι $1*2*3*...*28*29*30$) σε γινόμενο πρώτων παραγόντων, τότε γράφοντας $factor(30!)$; παίρνουμε ως αποτέλεσμα $2^{26} \cdot 3^{14} \cdot 5^7 \cdot 7^4 \cdot 11^2 \cdot 13^2 \cdot 17 \cdot 19 \cdot 23 \cdot 29$. Φυσικά με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να παραγοντοποιήσουμε πολυώνυμα $factor(x^2 + x - 6)$; για να δούμε $(x - 2)(x + 3)$.

Η επίλυση εξισώσεων γίνεται το ίδιο εύκολα $solve(x^2 - 4, x)$; Το δεύτε-

ρο όρισμα, x, δηλώνει ως προς ποια μεταβλητή θα πρέπει να λυθεί η εξίσωση. Η παραγωγή πραγματοποιείται με τη συνάρτηση $diff(sin(x), x)$; Πάλι το δεύτερο όρισμα δηλώνει ως προς ποιά μεταβλητή πρέπει να παραγωγηθεί η δεδομένη συνάρτηση. Παρόμοια λειτουργεί και η αόριστη ολοκλήρωση $integrate(1/x, x)$; και η ορισμένη ολοκλήρωση $integrate(x + 2/(x - 3), x, 0, 1)$; Η ανάπτυξη μιας συνάρτησης σε σειρά Taylor γίνεται με δύο τρόπους: $niceindices(powerseries(%e^x, x, 0))$; ή $taylor(%e^x, x, 0, 5)$; Το όρισμα 0 δηλώνει σε ποιο σημείο να υπολογισθεί η σειρά ενώ στο δεύτερο τρόπο το όρισμα 5 δηλώνει πόσους όρους να δείξει στο αποτέλεσμα.

Φυσικά ένα τέτοιο πρόγραμμα θα ήταν ελλιπές αν δεν είχε δυνατότητες σχεδιασμού. Χρησιμοποιεί το πρόγραμμα gnuplot για το σχεδιασμό. Οι συναρτήσεις plot2d και plot3d δίνουν αυτή τη δυνατότητα. Τα αποτελέσματα των εντολών $plot2d([x^2, x^3, x^4 - x + 1], [x, -10, 10])$; και $f(x, y) := sin(x) + cos(y); plot3d(f(x, y), [x, -5, 5], [y, -5, 5])$; δίνουν τα αντίστοιχα διδιάστατα και τριδιάστατα γραφήματα. Στη δεύτερη περίπτωση ορίσαμε προηγουμένως μια νέα συνάρτηση χρησιμοποιώντας τον τελεστή := για να αποφύγουμε μια μακροσκελή εντολή.

Το πρόγραμμα είναι γραμμένο σε Common Lisp και περιλαμβάνει μια πλήρη γλώσσα προγραμματισμού και σύνταξη παρόμοια με την ALGOL. Μπορεί να προσπελαστεί προγραμματιστικά και να επεκταθεί καθώς η υποκείμενη Lisp μπορεί να κληθεί μέσα από το Maxima. Μία άλλη πολύ ενδιαφέρουσα δυνατότητα του Maxima είναι η δημιουργία κώδικα για compiled γλώσσες προγραμματισμού όπως η FORTRAN.

Εγκαθίσταται πολύ απλά από τη γραμμή εντολών με `sudo apt-get install maxima` ή από το μενού Εφαρμογές > Προσθαφαίρεση Προγραμμάτων. Πρόσθετα πακέτα που μπορούν να φανούν χρήσιμα είναι τα maxima-doc, maxima-emacs, kayali (ένα GUI γραμμένο σε Qt), xmaxima (ένα GUI γραμμένο σε tcl/tk) και το wxMaxima (ένα GUI που θυμίζει star-trek: next generation). Περισσότερες λεπτομέρειες μπορούν να βρεθούν στην ιστοσελίδα <http://maxima.sourceforge.net>.

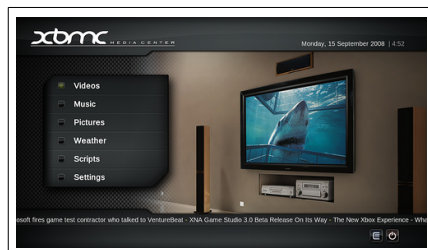


Media Centers

Το καλοκαίρι είναι εδώ και η ώρα της ξεκούρασης και των διακοπών έφτασε. Ας απολαύσουμε λοιπόν τις αγαπημένες μας ταινίες, τη μουσική μας και τις φωτογραφίες μας από τον καναπέ! Παρακάτω θα δούμε μερικές δημοφιλείς λύσεις που μπορούμε να εγκαταστήσουμε στο λινουξάκι μας και να το μετατρέψουμε σε media center...

XBMC (<http://xbmc.org>)

Το όλο και πιο δημοφιλές διαπлатφορμικό media center πλέον στην έκδοση 9.04 με το κωδικό όνομα Babylon! Τα χαρακτηριστικά του είναι δεκάδες και μπορούν να επεκταθούν σε αριθμό με διάφορα scripts που κυκλοφορούν. Η εμφάνισή του μπορεί να αλλάξει με βάση τα γούστα σας μιας και υπάρχει δυνατότητα αλλαγής skin, πράγμα που δε νομίζω να πράξετε μιας και το skin που έχει ως προεπιλογή είναι άριστο. Υποστηρίζει δεκάδες media formats ενώ παρέχει τη δυνατότητα προβολής αρχείων online. Μπορείτε εύκολα να το εγκαταστήσετε ακολουθώντας τις οδηγίες που θα βρείτε στην ιστοσελίδα του. Το μόνο που έχει ως απαίτηση είναι το openssl για αυτό πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση θα πρέπει να ενημερωθείτε για τις κάρτες γραφικών που υποστηρίζονται.



MythTV (<http://www.mythtv.org>)

Σίγουρα θα το έχετε ξαναδιαβάσει για αυτό μιας και αποτελεί το δημοφιλέστερο media center. Υποστηρίζει δεκάδες λειτουργίες οι οποίες σε συνδυασμό με το κατάλληλο υλικό μπορούν να μετατρέψουν τον υπολογιστή σας από ένα DVR και network streamer έως και ένα υπερπλήρες HTPC. Στο site του μπορείτε να βρείτε μόνο tarballs για εγκατάσταση και όχι έτοιμα πακέτα διανομών. Για αυτά θα πρέπει να κοιτάξετε στον package manager της διανομής σας, αν και η εγκατάστασή του με αυτόν τον τρόπο δεν συστήνεται. Το καλύτερο και ασφαλέστερο είναι να το εγκαταστήσετε μαζί με μια διανομή που το διαθέτει εγκατεστημένο και έχει σχεδιαστεί ειδικά για αυτό. Από τις πιο δημοφιλείς είναι το Mythbuntu.

Moovida (<http://www.moovida.com>)

Το μέχρι πρότινος γνωστό και ως Elisa, είναι ένα σχετικά απλό αλλά πολλά υποσχόμενο media center. Απο πίσω του βρίσκεται η εταιρία Fluendo η οποία παρέχει λογισμικό πολυμέσων για Linux αδειοδοτημένο και νόμιμο στις χώρες που υπάρχει θέμα πατεντών λογισμικού. Είναι διαθέσιμο ήδη από πολλές διανομές Linux ενώ για το Ubuntu υπάρχει ειδικό αποθετήριο στο Launchpad.

Entertainer (<https://launchpad.net/entertainer>)

Το Entertainer μια απλή και εύκολη στην χρήση media center λύση σχεδιασμένη για τα γραφικά περιβάλλοντα GNOME και Xfce. Είναι γραμμένο ολοκληρωτικά σε Python και χρησι-

μοποιεί τη μηχανή αναπαραγωγής Gstreamer. Είναι σχετικά πρόσφατο project σε σχέση με τα υπόλοιπα και για αυτό ελλείψεις υπάρχουν πολλές προς το παρόν. Η ανάπτυξή του γίνεται μέσω του Launchpad όπου μπορείτε να βρείτε περισσότερες λεπτομέρειες.

Freevo (<http://freevo.sourceforge.net>)

Το Freevo θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι περισσότερο ένας διαχειριστής πολυμέσων για την εύκολη οργάνωση της συλλογής σας παρά μια media center λύση. Για την αναπαραγωγή βίντεο και ήχου χρησιμοποιεί mplayer, gstreamer και xine. Γενικά δεν έχει να ζηλέψει και πολλά από τα υπόλοιπα project και λόγω του ότι είναι σχετικά ελαφρύ αποτελεί μια από τις καλύτερες για σχετικά παλιά και όχι μόνο μηχανήματα λύσεις. Πρόσφατα υπήρξε και συνεργασία με το project GeeXboX για τη δημιουργία διανομής βασισμένης στο Freevo.

GeeXboX (<http://geebox.org>)

Πριν λίγο κάναμε μια αναφορά για αυτό το project. Δεν θα πω πολλά καθώς η επόμενη πρόταση αρκεί. Διανομή Linux που μετατρέπει τον ηλεκτρονικό υπολογιστή σας σε ένα HTPC και πιάνει λιγότερο από 20 MB στο δίσκο! Οι δε απαιτήσεις του...ένα Pentium 2 στα 400 Mhz και 64 MB Ram αρκούν!

My Media System (<http://mymediasystem.org>)

Γνωστό και ως MMS σε αντίθεση με τα υπόλοιπα project δεν έχει στο επίκεντρο τη χρήση του συστήματος σε συνδυασμό με την TV. Χρησιμοποιεί CXFE, mplayer και xine, ενώ έχει δώσει περισσότερη βάση στην αναπαραγωγή ήχου και για αυτό υπολείπεται δυνατοτήτων σε σχέση με ό,τι έχουμε δει ως τώρα.

Boxee (<http://www.boxee.tv>)

Σχετικά νέο project (2008), υπό ανάπτυξη βασισμένο στο XBMC και στην XUL (Mozilla), το Boxee είναι το πρώτο "social media center" που εκτός απ' τις λειτουργίες ενός απλού media center έχει ως στόχο να φέρει το Web2.0 και κυρίως το social networking στην TV σας! Διατίθεται υπό την GPL άδεια εκτός δυο βιβλιοθηκών του που παραμένουν κλειστές.

Ελπίζω να σας έδωσα μια μικρή γεύση από τις διάφορες λύσεις που κυκλοφορούν διαθέσιμες κυρίως ως πακέτα για εγκατάσταση. Με μια αναζήτηση στο διαδίκτυο θα βρείτε αρκετές έτοιμες διανομές με προεγκατεστημένα πολλά από τα παραπάνω και που θα σας βγάλουν από τον όποιο κόπο της παραμετροποίησης. Extra Tip για το τέλος... Δείτε το project anyRemote (<http://anyremote.sourceforge.net/>) που θα σας βοηθήσει να κάνετε το κινητό σας τηλεκοντρόλ και να απολαύσετε πολλά από τα παραπάνω χωρίς πληκτρολόγια και ποντίκια!



Wesnoth

Ομηρικές μάχες και Ναπολεόντεια τακτική... κάτω απο τον καυτό ήλιο!



Βρισκόμαστε στην καρδιά του καλοκαιριού, οι περισσότεροι διαβάζοντας αυτό το άρθρο, είμαστε αυτή τη στιγμή στην παραλία ή φανταζόμαστε πως είμαστε!... Περάσαμε ένα χειμώνα δύσκολο εγκαθιστώντας διανομές, προγράμματα, κάνοντας ρυθμίσεις στους διακομιστές μας και οργανώσαμε τα συστήματά μας να λειτουργούν στην εντέλεια. Κακά τα ψέματα, όσο και αν αγαπάμε τον προσωπικό μας υπολογιστή, θέλουμε να χαλαρώσουμε, να ασχοληθούμε με κάτι που θα μας διασκεδάσει αλλά δε θα μας βάλει να ξοδέψουμε την τόσο πολύτιμη φαιά ουσία μας. Ίσως να θέλουμε και κάτι με περιορισμένες απαιτήσεις σε επεξεργαστική ισχύ, κάτι που ίσως να τρέχει άνετα στο νέο μας Netbook που έχουμε μαζί μας στην παραλία. Εμείς καθίσαμε και σκεφτήκαμε μια πρόταση που θα καλύψει τα περισσότερα απο τα παραπάνω, αν όχι όλα!

Σε μια προσπάθεια να προσεγγίσουμε τους φίλους των παιχνιδιών ρόλων, στρατηγικής, περιπέτειας, μάχης, αναζήτησης, σεναρίου στην εξέλιξη, πρωτοτυπίας, ευκολία στην εκμάθηση και γρήγορης εκκίνησης της υπόθεσης, καταλήξαμε στην επιλογή του παιχνιδιού αυτού. Αν σας φάνηκαν

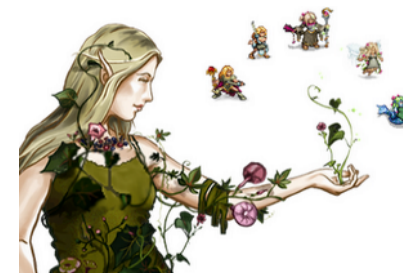
όλα τα παραπάνω ενδιαφέροντα και αγωνιάτε να μάθετε τί έχουμε για εσάς τότε προχωρήστε την ανάγνωση. Σε αντίθετη περίπτωση, κλείστε τον υπολογιστή και βουτήξτε τώρα! Ίσως αν κουραστήτε λίγο ακόμη να ξανασκεφτείτε την πρότασή μας.

Ο λόγος για την μάχη του Wesnoth ή στον αγγλικό του τίτλο «The Battle of Wesnoth». Ο κύριος χαρακτήρας του παιχνιδιού είναι στρατηγικής με εναλλαγή σειράς (Turn Based Strategy) καθώς επίσης και με ψήγματα παιχνιδιού ρόλων (RPG) και περιπέτειας. Θα μας θυμίσει έντονα τα επιτραπέζια παιχνίδια, ακόμα... ακόμα τις μάχες που κάναμε με πλαστικά μας στρατιωτάκια (όταν ήμασταν πιο μικροί... υποθέτω πως σταματήσαμε τώρα...) με Ομηρικές μάχες μεταξύ των «καλών» και «κακών». Η οργάνωση των μονάδων, η διάταξη, τα αγαπημένα μας «κομμάτια». Απο κάποιο σημείο και μετά θα δούμε πως μερικές φορές ο τρόπος σκέψης και προσέγγισης των κινήσεων είναι παρόμοιος με αυτόν από το σκάκι - εξυπνάδα και στρατηγική λοιπόν τα δύο εφόδια που θα χρειαζόμαστε (και σαν φίλοι του ανοιχτού και ελεύθερου λογισμικού, γνωρίζουμε πως έχετε αρκετή!).

Το παιχνίδι...

Εκκινώντας το παιχνίδι βρισκόμαστε στο αρχικό μενού επιλογών. Μπορούμε να δοκιμάσουμε

την τύχη μας απευθείας στη μάχη, μα πρότασή μας είναι να περάσετε πρώτα μια βόλτα απο τον οδηγό του παιχνιδιού.



Στον οδηγό αυτό θα μάθουμε για τις μονάδες, τον τρόπο μετακίνησης, μάχης, την απόκτηση εμπειρίας και την εξέλιξη καθώς επίσης και άλλων βασικών στοιχείων για να μπούμε στο πνεύμα αυτού του όμορφου παιχνιδιού. Όλα αυτά μπορεί να ακούγονται δύσκολα και βαρετά, να είστε όμως σίγουροι πως όλο το εγχείρημα έχει φτιαχτεί με γνώμονα την ευκολία προσαρμογής του χρήστη στο περιβάλλον του Wesnoth.

Αφού τελειώσουμε με τα σενάρια εκμάθησης του παιχνιδιού μπορούμε να ξεκινήσουμε την κανονική ροή του. Το προτεινόμενο σενάριο είναι και η εξέλιξη αυτών που είδαμε πριν, έχοντας του ίδιους ήρωες και ύφος. Η Βασίλισσα Άσεβιρ, έχοντας δίψα για εξουσία έστειλε τον υιό της να πολεμήσει το βασιλιά. Μετά την ήττα και πτώση του

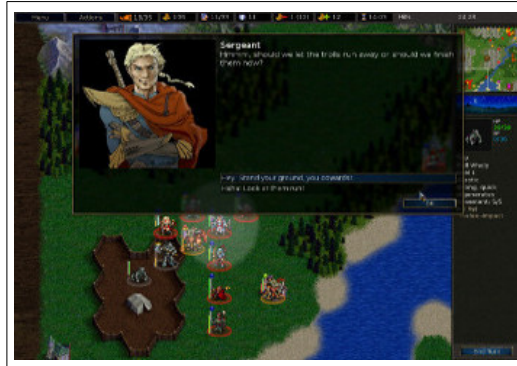
βασιλείου αυτή και ο υιός της ανέλαβαν την εξουσία. Ο μάγος Ντεφάλτορ, πιστός ακόλουθος του βασιλιά, αγωνίστηκε για να διώξει τους καταπατητές από το βασίλειο του Wesnoth. Νικώντας τον υιό της βασίλισσας, αυτή με το μέρος της ανασυντάχθηκε για να κρατήσει τον θρόνο της. Χωρίς την ύπαρξη διαδόχου, τα ανίψια ήταν οι επόμενοι που τον δικαιούνταν. Γνωρίζοντας το αυτό η βασίλισσα θα προσπαθήσει να αφανίσει κάθε πιθανότητα ανατροπής της. Ο μάγος Ντεφάλτορ θα πάρει υπό την προστασία του τον Κόνραντ, το μεγαλύτερο από τα ανίψια και θα τον μεγαλώσει μακριά από τον κίνδυνο... ώσπου μια μέρα οι μισθοφόροι της βασίλισσας θα τους ανακαλύψουν και θα είναι διψασμένοι για αίμα... Κάπου εδώ ξεκινάμε την πορεία μας στο παιχνίδι, έχοντας στο πλάι μας τον πιστό Ντεφάλτορ για βοήθεια αλλά και τους πολεμιστές που θα αποκτήσουμε στην πορεία.

Οι μάχες...

Ένα από τα πράγματα που κάνουν το παιχνίδι εύκολο στην εκμάθηση και ενδιαφέρον είναι πως δεν κουράζει τον παίκτη με τη συλλογή πόρων και πλούτου. Αυτό το σημείο έχει κρατηθεί στο ελάχιστο δυνατό για να δοθεί περισσότερο βάρος στη μάχη. Έτσι, για να αποκτήσουμε τα χρήματα που χρειάζονται για τον στρατό μας, το μόνο που χρειάζεται είναι να βάλουμε έναν πολεμιστή μέσα σε ένα χωριό και αυτομάτως προστίθενται τα έσοδα που φέρνει αυτό σε κάθε γύρο, τόσο απλά και γρήγορα.

Όπως αναφέραμε και πριν, οι μάχες εξελίσσονται με εναλλαγή σειράς, κινούμε τους πολεμιστές, κάνουμε επίθεση και παίρνει σειρά ο αντίπαλος. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να είμαστε προσεκτικοί στις κινήσεις μας. Καθώς όλα έχουν σχεδιαστεί πάνω στην στρατηγική και λογική του πο-

λέμου, δεν είναι τόσο καθοριστική για την νίκη η δημιουργία ενός τεράστιου στρατεύματος αλλά η έξυπνη τοποθέτηση και χρήση αυτού.



Μια καλή τεχνική είναι η αλληλοκάλυψη των μονάδων με μεταφορά των πληγωμένων στο παρασκήνιο για περίθαλψη από τις ιέρειες και μάγους καθώς και την προώθηση των υγείων στην πρώτη γραμμή. Πολύ όμορφη πινελιά είναι πως κάθε μονάδα έχει το δικό της όνομα και όσο πιο πολύ αυτή πολεμάει αποκτά εμπειρία στη μάχη και μπορεί να εξελιχθεί σε μεγαλύτερο επίπεδο, επομένως περισσότερη δύναμη, κινήσεις και χαρίσματα. Οπότε μην παραξενευτείτε αν ξαφνικά αποκτήσετε τον αγαπημένο σας ιππότη ή την ξεχωριστή σας μάγισσα... και όλα αυτά επώνυμα! Μετά από το τέλος κάθε σεναρίου, υπάρχει η δυνατότητα να τους ανακαλέσουμε και να συνεχίσουμε με τις ίδιες δυνάμεις. Έτσι, μάχη με μάχη, οι χαρακτήρες δυνάμουν και ξεκινάμε με μεγαλύτερες πιθανότητες να κερδίσουμε.

Καλά όλα αυτά, από γραφικά πως πάμε;...

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι δισδιάστατα θυμίζοντας άλλες εποχές παιχνιδιών, τότε που η ταχύτητά τους μετριοούνταν με διψήφια και τριψήφια νούμερα. Αυτό όμως δε μπορούμε να πούμε

πως είναι αρνητικό μιας και όλα είναι καλοδουλεμένα και πολύ όμορφα με μεγάλη ποικιλία από χαρακτήρες, σπίτια, βουνά, δάση, κάστρα και πολλά άλλα. Η κίνηση των μονάδων είναι ομαλή χωρίς εξεζητημένες τεχνικές (είπαμε, μοιάζει με επιτραπέζιο) και καταφέρνει να αποδώσει αυτά που χρειάζεται. Οι εισαγωγικές εικόνες για την περιήγηση της ιστορίας επίσης είναι καλοδουλεμένες και θυμίζουν παραγωγές από μεγάλες εταιρίες.

Οι πολλές ώρες όμως χρειάζονται και μουσική...

Έτσι δε θα μπορούσε να λήψει και από εδώ. Κομμάτια ευχάριστα που συμβαδίζουν με τον χαρακτήρα του παιχνιδιού. Δεν είναι πολλά και υπάρχει περίπτωση μετά από ώρες ίσως να κουραστείτε λίγο. Όσο όμως εξελίσσεται το παιχνίδι θα προστίθενται κι άλλα.

Με πείσατε, θέλω να το εγκαταστήσω!

Αν καταφέραμε κάτι τέτοιο, τότε είμαστε πολύ χαρούμενοι. Η εγκατάσταση γίνεται μέσα από το Synaptic κάνοντας αναζήτηση με το κλειδί Wesnoth. Αφού γίνει η μεταφόρτωση και η εγκατάσταση, θα το βρούμε στο μενού των παιχνιδιών.

Κλείνοντας θα ήθελα να αναφέρω κάτι που διάβασα παλαιότερα. Ένα παιχνίδι μπορεί να κριθεί όχι από το πόσο ευχάριστα περνάς όταν κερδίζεις αλλά από την πόση χαρά έχεις όταν χάνεις - και να είστε σίγουροι, με τον τρόπο που έχει φτιαχτεί «Η μάχη του Wesnoth» θα επιστρέψετε πολλές φορές στην ίδια πίστα για να την κερδίσετε όσο το δυνατόν πιο έξυπνα και εποικοδομητικά για το στρατεύμά σας.

Καλό καλοκαίρι και καλή διασκέδαση.



Hints & Tips

Σύντομες απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις χρηστών Ubuntu και Linux.

Στο 9.04 δε μου ανοίγει πια το εικονίδιο συστήματος (tray) με τα διαθέσιμα updates.

Ο τρόπος ειδοποιήσεων στην έκδοση 9.04 έχει αλλάξει <http://tinyurl.com/9-04notif>. Πλέον ο διαχειριστής ενημερώσεων θα ανοίγει νέο παράθυρο στο παρασκήνιο για τις ενημερώσεις ασφαλείας ενώ για τις υπόλοιπες θα ενημερώνει μία φορά την εβδομάδα. Αν θέλετε να επαναφέρετε τον παλιότερο τρόπο ειδοποιήσεων πρέπει να χρησιμοποιήσετε την εντολή `gconftool -s --type bool /apps/update-notifier/auto_launch false`.

Πώς αλλάζω τον προεπιλεγμένο επεξεργαστή κειμένου στο Ubuntu; Θέλω το Vim αντί για τον Nano.

Εκτελούμε σε κονσόλα `sudo update-alternatives --config editor` και για να διαλέξουμε την επιλογή Vim πατάμε το 4
(πηγή: <http://tinyurl.com/debian-gr-editor>)

Πώς μπορώ να εισάγω τις επαφές μου από το Pidgin στο Evolution;

Ενεργοποιούμε το Pidgin και κάνουμε τα παρακάτω βήματα στο Evolution:

1. Επεξεργασία → Πρόσθετες λειτουργίες και ενεργοποιούμε τις «Αυτόματες Επαφές»
2. Δημιουργούμε ένα νέο βιβλίο διευθύνσεων από την Προβολή → Παράθυρο → Επαφές → Νέο

Βιβλίο Διευθύνσεων.

3. Έπειτα από την Επεξεργασία → Προτιμήσεις → Προτιμήσεις Αλληλογραφίας και στην καρτέλα «Αυτόματες Επαφές» ενεργοποιούμε τις «Επαφές Instant Messaging» και επιλέγουμε το βιβλίο διευθύνσεων που δημιουργήσαμε προηγουμένως.

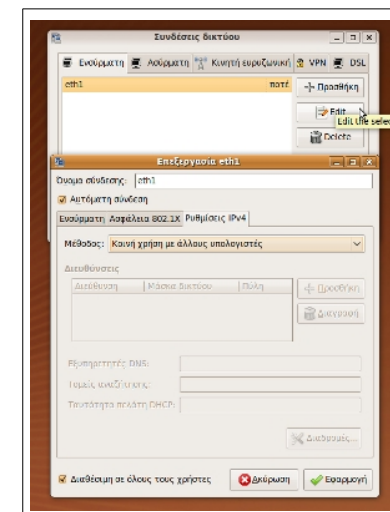
Χρησιμοποιώ την έκδοση Ubuntu 9.04 και οι μπάρες του GNOME δεν έχουν πλέον την επιλογή «Κλείδωμα». Πώς μπορώ να ξεκλειδώσω την πάνω μπάρα ώστε να τη μετακινήσω δεξιά;

Ο τρόπος μετακίνησης έγινε πολύ πιο απλός : Πατώντας το πλήκτρο Alt σέρνουμε τη μπάρα στο δεξιό μέρος της οθόνης. Στην επανεκκίνηση θα πρέπει να έχει κρατήσει τη ρύθμιση.

Πώς πρέπει να ρυθμίσω το Ubuntu ώστε μπορώ να μοιραστώ την σύνδεσή μου (Internet Connection Sharing) με κάποιον άλλον υπολογιστή που συνδέεται με το δικό μου;

Το εγχείρημα είναι σχετικά εύκολο αν χρησιμοποιείτε την έκδοση 0.7 του Network manager (στο Ubuntu 9.04 είναι προεγκατεστημένος). Έστω ότι έχετε 2 κάρτες δικτύου στον υπολογιστή A (ο οποίος έχει σύνδεση στο internet), την eth0 που είναι η κάρτα από την οποία έρχεται το internet και την eth1 στην οποία συνδέεται ο υπολογιστής B που επιθυμεί πρόσβαση στο internet.

Θα χρειαστεί να εγκαταστήσετε το πακέτο `dnsmasq-base` με την εντολή `sudo apt-get install dnsmasq-base`. Επίσης θα πρέπει να επιλέξετε τη σύνδεση `eth1` από τη μικροεφαρμογή `network-manager` με δεξί κλικ → «Επεξεργασία συνδέσεων» και έπειτα να επιλέξετε το `Edit` και να ενεργοποιήσετε την επιλογή «Διαθέσιμη σε όλους τους χρήστες». Επίσης στην καρτέλα `Ρυθμίσεις Ipv4` διαλέγουμε τη μέθοδο «Κοινή χρήση με άλλους υπολογιστές». Τώρα είστε έτοιμοι να περιηγηθείτε στο `internet` από τον υπολογιστή B!



Στείλτε τις ερωτήσεις σας στο
questions.ubuntistas@gmail.com

Νέα & Ανακοινώσεις

...της ελληνικής κοινότητας του Ubuntu (ubuntu-gr)!

Το σχολείο του forum Ασύγχρονα μαθήματα

Ξεκίνησε ήδη το πρώτο σχολείο «Μαθήματα Python για αρχάριους» με καθηγητές τους medigeek, sokoban4ever και cyberpython (όποιος γνωρίζει καλή python παρακαλούμε να βοηθήσει στο έργο των καθηγητών)! Σημειώνεται ότι τα μαθήματα στηρίζονται στο βιβλίο «A Byte of Python» το οποίο μεταφράστηκε πλήρως από τους Μάριος Ζηντίλης, atermon, dimosfire, cyberpython και epirotes. Τα μαθήματα είναι διαθέσιμα να τα παρακολουθήσει οποιοσδήποτε και οποιαδήποτε στιγμή (ασύγχρονα).

(<http://tinyurl.com/nmalys>)

Ανασύσταση της ομάδας διαχειριστών & συντονιστών

Η ανασύσταση της ομάδας διαχειριστών & συντονιστών έλαβε χώρα τον Ιούνιο του 2009. Αποχώρησαν ο διαχειριστής Bullgr, και οι συντονιστές Linuxman, The_Mentor και Puppet_Master τους οποίους και ευχαριστούμε θερμότατα για την μεγάλη προσφορά τους την κρίσιμη περίοδο από την έναρξη της λειτουργίας του φόρουμ έως και σήμερα! Και οι τρεις αποχώρησαν μόνο(!) από την ομάδα διαχειριστών-συντονιστών και όχι από το φόρουμ στο οποίο παραμένουν δραστήρια μέλη! Επίσης, εντάχθηκαν στην ομάδα ως συντονιστές οι g00fy, nisok, sokoban4ever, kaingeo και vistakiller, ως διαχειριστές οι medigeek (γνωστός στο IRC και ως savvas) και pkst, ενώ χρέη διαχειριστή ανέλαβε και ο sudobash.

Ευχόμαστε στη νέα ομάδα -η οποία εγκρίθηκε με ψηφοφορία (<http://tinyurl.com/mncf8p>) σύμφωνα με τους ΚΑΝΟΝΕΣ οργάνωσης-λειτουργίας συντονιστών-διαχειριστών- δύναμη, θετικό κλίμα, και κάθε καλό! Θα ολοκληρώσουμε διευκρινίζοντας ότι ο ρόλος διαχειριστών ή συντονιστών δε συνεπάγεται καμία εξουσία (η άποψη διαχειριστών και συντονιστών έχει ίση αξία και βαρύτητα και άπαντες οφείλουν να σέβονται τη γνώμη του καθένα και την πλειοψηφία) παρά μόνο υποχρέωση (χαμαλίκι) να διατηρούν το φόρουμ σε καλό λειτουργικό επίπεδο με εποικοδομητικό και θετικό κλίμα.

Οι κανόνες οργάνωσης & λειτουργίας συντονιστών & διαχειριστών του forum του Ubuntu-gr

Οι κανόνες οργάνωσης & λειτουργίας του φόρουμ του Ubuntu-gr αποφασίστηκαν με δημοκρατική διαδικασία (ψηφοφορία), μετά από διεξοδική ανοιχτή συζήτηση, από το σύνολο των μελών της Ελληνικής Κοινότητας του Ubuntu που ενδιαφέρθηκαν να συμμετάσχουν! Ιδιαίτερη μνεία θα θέλαμε να γίνει στην μείωση των κανόνων ότι «η άποψη όλων των μελών της κοινότητας, ανεξαρτήτως του ρόλου/καθηκόντων έκαστου, έχει ίση αξία και βαρύτητα, και οποιοσδήποτε έχει δικαίωμα να θέσει οποιοδήποτε θέμα προς συζήτηση στη κοινότητα». Το πλήρες κείμενο βρίσκεται στο <http://tinyurl.com/mff41s>, παρακαλώ κάντε τον κόπο να ρίξετε μια ματιά!

Το Ubuntu-gr Marketing

Ιδέα του φίλου και ενεργού μέλους filippos.xf- αποτελεί νέα ενότητα του φόρουμ και ελπίζουμε να αποτελέσει και νέα δραστηριότητα της Ελληνικής Κοινότητας του Ubuntu! Περισσότερα θα διαβάσετε στις σελίδες 8-9 του παρόντος τεύχους. Θα θέλαμε να δραστηριοποιηθείτε μαζί μας... μη διστάσετε να συμμετάσχετε, να πείτε την ιδέα σας, να πάρετε πρωτοβουλίες!
(<http://tinyurl.com/qn9ncy>)

Υπογραφές & avatars forum

Παίδεψαν πολύ την ομάδα συντονισμού! Τι επιτρέπεται, τι δεν επιτρέπεται, τι είναι χρηστικό, τι δεν είναι χρηστικό... Προς το παρόν καταλήξαμε στο κείμενο που θα βρείτε στο <http://tinyurl.com/185ewp> και παρακαλούμε όλα τα μέλη να μας βοηθήσουν στην προσπάθεια για ένα χρηστικό φόρουμ (χωρίς animation και με διακριτικές εικόνες), σύμφωνα με τους κανόνες λειτουργίας (χωρίς διαφημίσεις, κλπ).

Ορατός κάδος/καιάδας!

Πλειοψηφικά (μετά από ψηφοφορία) αποφασίστηκε ο κάδος/καιάδας να είναι ορατός σε όλους εκτός από τα spam (αυτά να πηγαίνουν σε ΜΗ ορατό κάδο).





Έλα και εσύ στην Παρέα μας!!!



ubuntu-gr

Η Ελληνική Κοινότητα του Ubuntu

<http://www.ubuntu-gr.org/>



ubuntu-gr
forum

<http://forum.ubuntu-gr.org/>