

Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Λάρισας  
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

Τμήμα Τεχνολογίας Πληροφορικής και  
Τηλεπικοινωνιών



**Ανάπτυξη και διανομή ενός έργου Ελεύθερου Λογισμικού**

**Βασιλάκος Γεώργιος**

Επιβλέπων: Σάββας Ηλίας

Λάρισα 2010



Οι ελευθερίες που παρέχονται από μια Άδεια χρήσης ελεύθερου λογισμικού :

- Ελευθερία χρήσης του προγράμματος για οποιονδήποτε σκοπό.
- Ελευθερία μελέτης και τροποποίησης του προγράμματος.
- Ελευθερία αντιγραφής του προγράμματος.
- Ελευθερία βελτίωσης του προγράμματος και επανέκδοσης του, προς το συμφέρον της κοινότητας των χρηστών.



## Ιστορική αναδρομή

- 1950's – 1960's : ελεύθερη διανομή λογισμικού
- 1969: Η αποκλειστική διάθεση λογισμικού μαζί με το υλισμικό κρίνεται από την κυβέρνηση των Η.Π.Α. βλαπτική για τον ανταγωνισμό
- 1980: Ο νόμος περί πνευματικής ιδιοκτησίας επεκτείνεται και στο λογισμικό
- 1983: Εκκίνηση του έργου GNU από τον Richard Stallman
- 1985: Δημιουργία του ιδρύματος ελεύθερου λογισμικού
- 1989: Δημοσιεύεται η πρώτη έκδοση της Γενικής Άδειας Δημόσιας Χρήσης GNU



## GNU General Public License

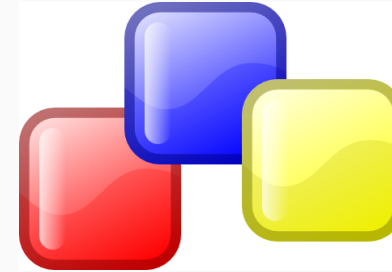
- 1989: Πρώτη έκδοση – Άρση περιορισμών που επέβαλαν τότε οι διανομείς λογισμικού
- 1991: Δεύτερη έκδοση – Προσθήκη ρήτρας “ελευθερία ή θάνατος”
- 2007: Τρίτη έκδοση – 18 μήνες αξιολόγησης με πάνω από 2500 σχόλια

Ο στόχος όλων των εκδόσεων της GPL είναι η διασφάλιση ότι καθένας που λαμβάνει ένα αντίγραφο λογισμικού με άδεια GPL είναι ελεύθερος να χρησιμοποιεί αυτό το λογισμικό, να το μετατρέπει και να το διανέμει σε τροποποιημένη ή μη μορφή.



## Εργαλειοθήκες γραφικής διεπαφής

- GTK+
- wxWidgets
- Qt
- Clutter



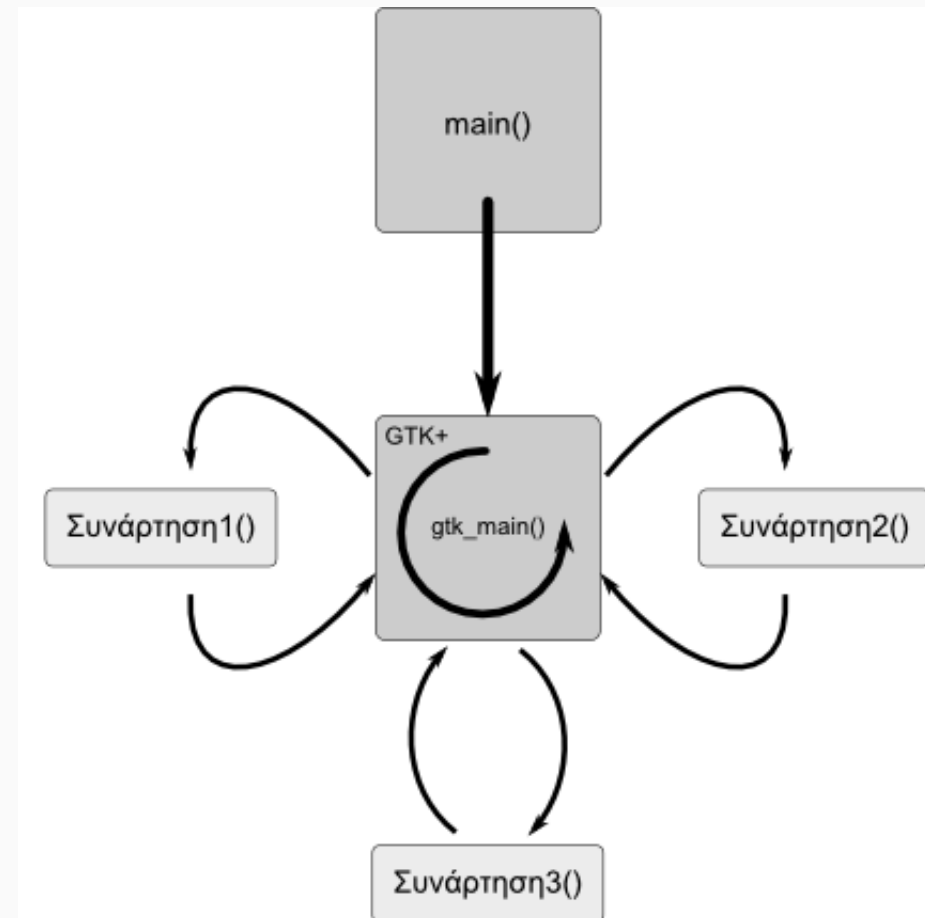
Εύκολη δημιουργία γραφικής διεπαφής σε εφαρμογές με σκοπό να παρέχουν στο χρήστη μια εύχρηστη πλατφόρμα επικοινωνίας





## GTK+

```
#include <gtk/gtk.h>
int main ( int argc, char *argv[] )
{
    gtk_init(&argc, &argv);
    gtk_main();
    return 0;
}
```





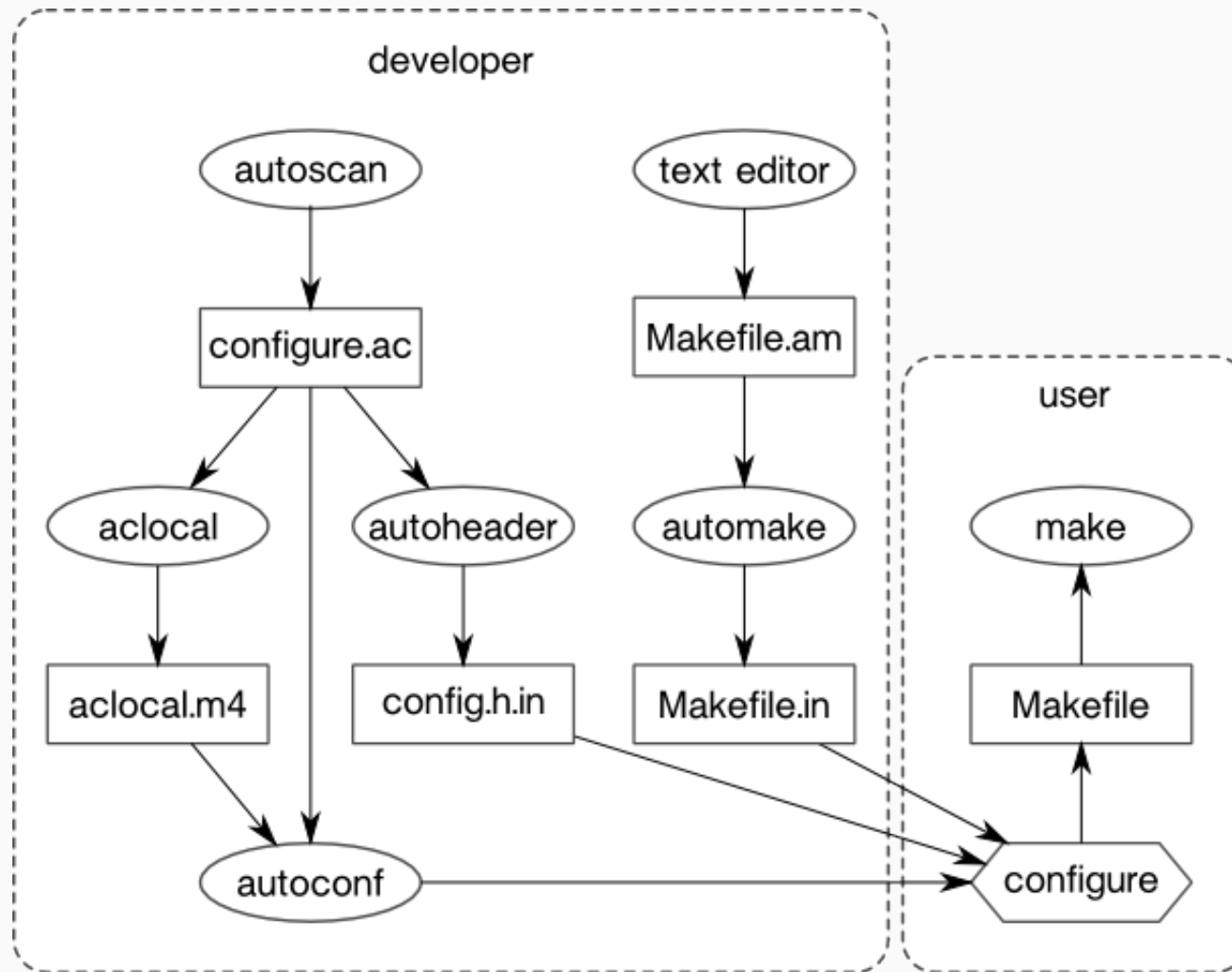
Σουίτα προγραμματιστικών εργαλείων από το έργο GNU

- GNU Compiler Collection
- Autoconf
- Automake
- Libtool
- Make
- Gettext
- pkgconfig



- GNU Compiler Collection – Συλλογή από μεταγλωττιστές για τις κυριότερες γλώσσες προγραμματισμού
- Autoconf – Παραγωγή configure script για την προετοιμασία του πακέτου πριν τη μεταγλώττιση και την εγκατάσταση
- Automake – Δημιουργία κανόνων για τη σωστή μεταγλώττιση και εγκατάσταση του έργου
- Gettext – Επισήμανση αλφαριθμητικών προς μετάφραση







## Gettext

```
#include "gettext.h"
```

```
int main(int argc, char *argv[]) {
```

```
    setlocale (LC_ALL, "");
```

```
    bindtextdomain (PACKAGE, LOCALEDIR);
```

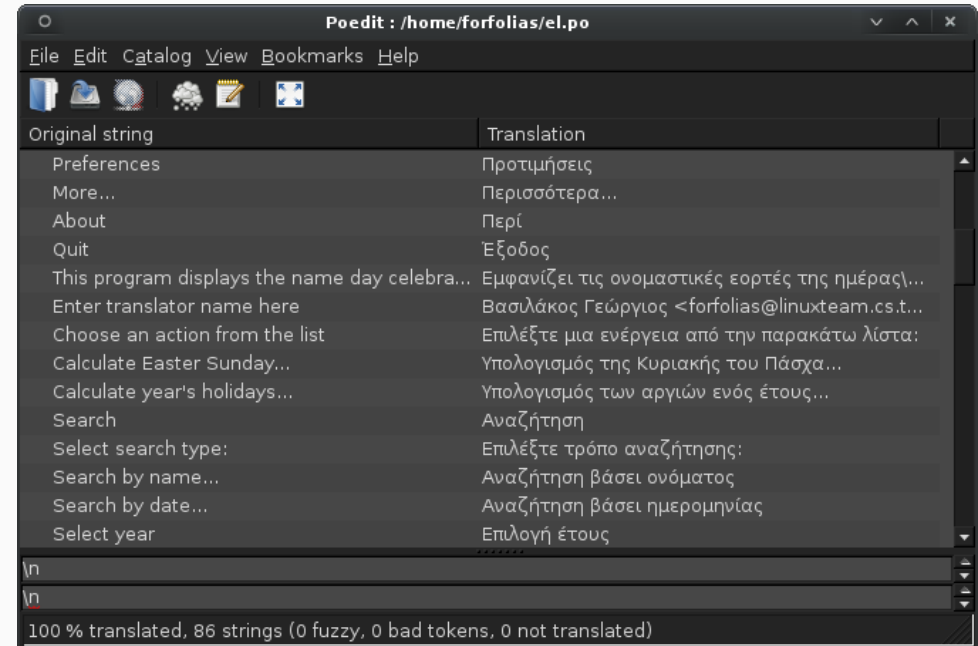
```
    bind_textdomain_codeset(PACKAGE, "UTF-8");
```

```
    textdomain (PACKAGE);
```

```
    printf( _("Hello World") );
```

```
    return 0;
```

```
}
```





MinGW + MSYS – Μεταγλώττιση του έργου

Nullsoft Scriptable Install System – Δημιουργία installer



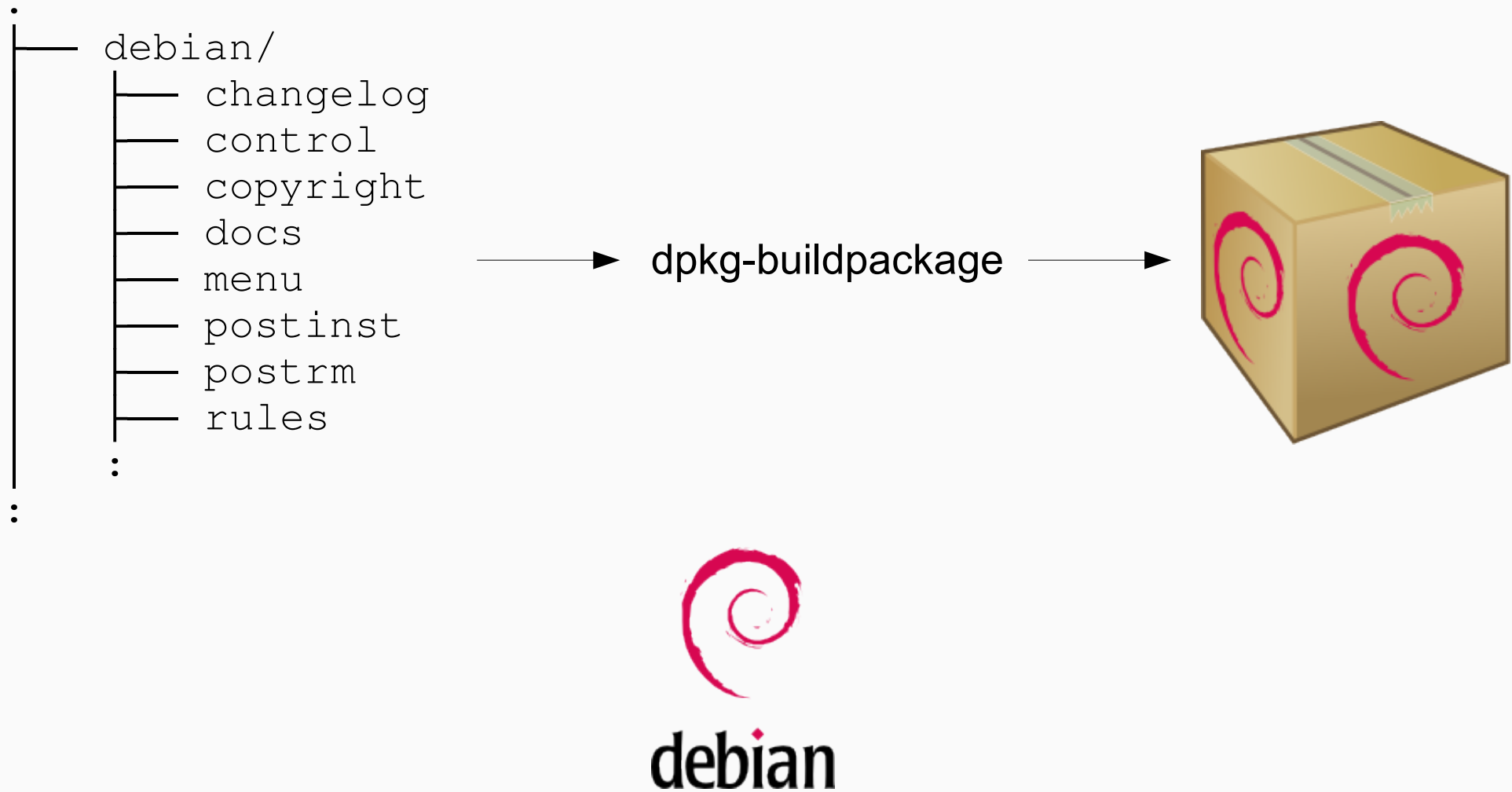
Windows



```
./configure
```

```
make
```

```
make install
```





```
EAPI="2"
inherit autotools
DESCRIPTION="Displays the name day that is celebrated"
HOMEPAGE="http://linuxteam.cs.teilar.gr/~forfolias/giortes"
SRC_URI="http://linuxteam.cs.teilar.gr/~forfolias/${PN}/files/src/${P}.tar.gz"
LICENSE="GPL-3"
SLOT="0"
KEYWORDS="~amd64 ~x86"
IUSE="gtk nls"
RDEPEND="gtk? ( >=x11-libs/gtk+-2.16 )"
DEPEND="dev-util/pkgconfig
        nls? ( dev-util/intltool
              sys-devel/gettext )"

src_configure() {
    econf $(use_enable gtk gtk-gui)
}

src_install() {
    emake DESTDIR="${D}" install || die "emake install failed"
    dodoc AUTHORS ChangeLog NEWS README
}
```

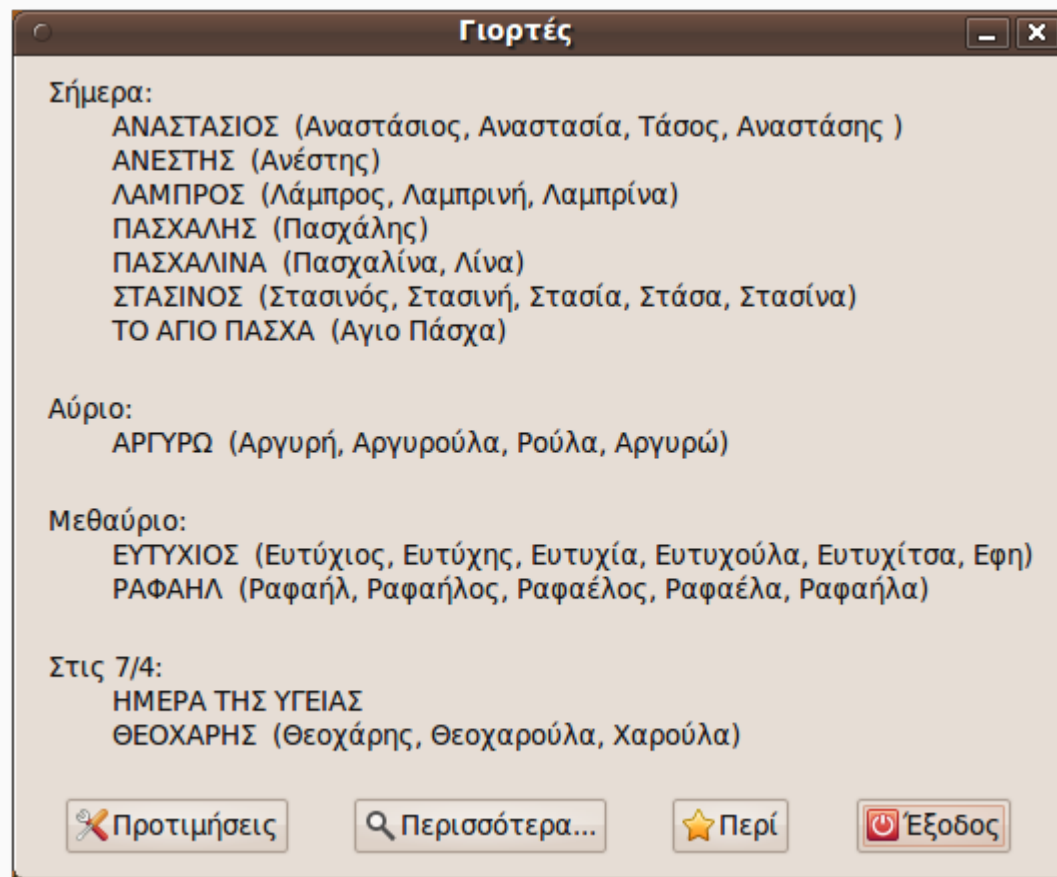




## Πρόγραμμα εορτολογίου

- Εμφάνιση εορτών
- Εμφάνιση προσωπικών γεγονότων
- Εμφάνιση εορτασμών παγκόσμιων ημερών
- Αναζήτηση βάσει ονόματος
- Αναζήτηση βάσει ημερομηνίας
- Υπολογισμός Κυριακής του Πάσχα
- Υπολογισμός αργιών ενός έτους







## Ρυθμίσεις εφαρμογής

- \$HOME/.giortes/settings.txt
- %PROGRAMFILES%\giortes\settings.txt

show\_X\_next\_days : "4"

autoclose\_after\_X\_seconds : "8"

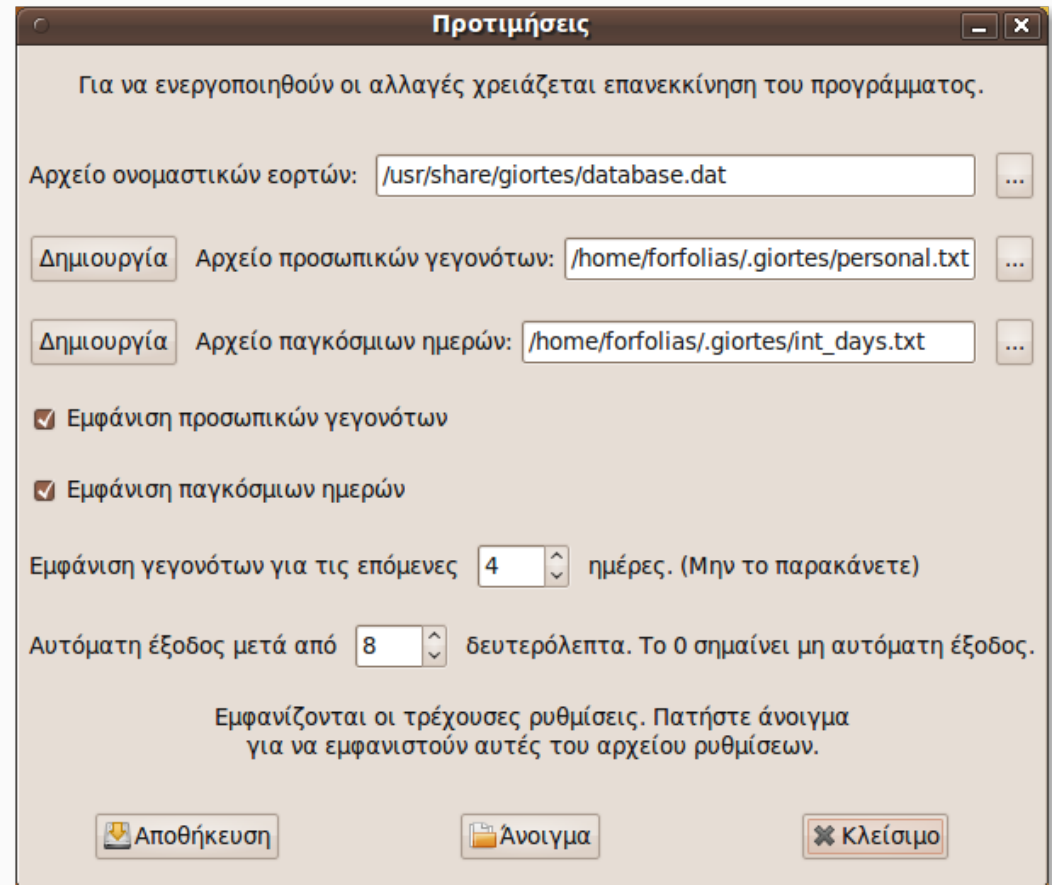
show\_personal\_database : "TRUE"

show\_international\_days\_database : "TRUE"

name\_database\_file : "/usr/share/giortes/database.dat"

personal\_database\_file : "/home/forfolias/.giortes/personal.txt"

international\_days\_database\_file : "/home/forfolias/.giortes/int\_days.txt"







## Αναζήτηση

Βάσει ονόματος

Αναζήτηση

Εισάγετε το όνομα προς αναζήτηση:

Το όνομα πρέπει να είναι γραμμένο με Ελληνικούς ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΣ χαρακτήρες, μπορεί να περιέχει το χαρακτήρα μπαλαντέρ '\*' μόνο στο τέλος και πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον 3 χαρακτήρες.

Βάσει ημερομηνίας

Αναζήτηση

Επιλέξτε το μήνα και την ημέρα προς αναζήτηση:

Μήνας:

Ημέρα:

Γιορτές

Η αναζήτηση δεν είχε αποτελέσματα.



# Ευχαριστώ