

ΤΕΙ Σερρών

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

Τμήμα Πληροφορικής & Επικοινωνιών.

## **Οδηγός χρήσης Doxygen**

Σωφρονάς Ευάγγελος

## Εισαγωγή:

### -Τι είναι το Doxygen?

Το Doxygen είναι ένα απτα πτιό διαδεδωμένα εργαλεια παραγωγής documentation για γλώσσες προγραμματισμού όπως C, C++, C#, Fortran, Java, Objective-C, PHP, Python, I DL κ.α.

Το Doxygen δημιουργει online documentation σε HTML μορφη αντλώντας πληροφορίες απο τα σχόλια του κωδικά μας εφόσον έχει τηρηθεί σε αυτόν ένας συγκεκριμένος τρόπος συγγραφής. Επίσης παραγει ένα manual που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αναφορές σε οποιοδήποτε σημείο του κωδικά μας χωρίς να χρειάζεται να “ψαχουλεύουμε” για μία συγκεκριμένη γραμμή κωδικά, κλάση η αντικείμενο ειδικά όταν ο κωδικάς μας είναι μεγάλης έκτασης.

### -Σκοπός του οδηγού

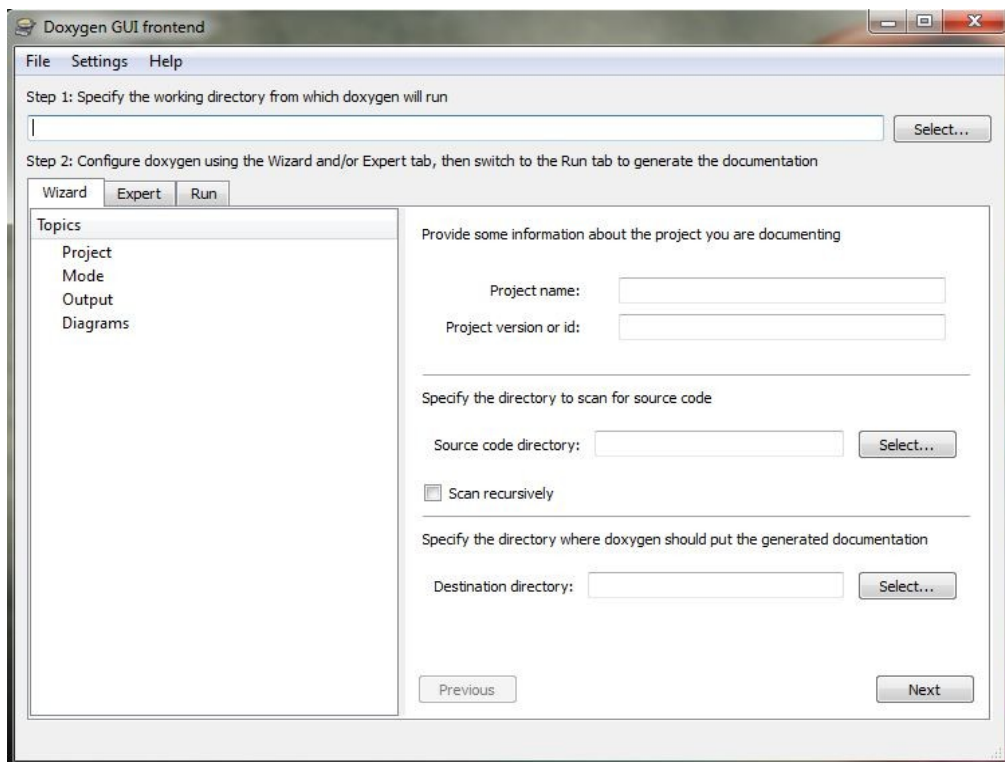
Στον παρών οδηγό θα υλοποιήσουμε ένα απλο παράδειγμα documentation σε HTML μορφή για να εξοικειοθούν τα μέλη της ομάδας με το Doxygen. Για το πρόγραμμα που σκοπεύουμε να υλοποιήσουμε το documentation είναι ευθυνη του documentation expert της ομάδας αλλα καλό είναι να γνωρίζουν όλα τα μέλη περι τίνος πρόκειται. **Προσοχη!** Οι developers δε πρέπει να ξεχνάνε να τηρούν το Προτυπο Συγγραφης Κώδικα που ετοιμάσε ο Team leader και βρίσκειται [εδώ](#).

### -Που μπορώ να βρω το Doxygen?

Το Doxygen διατίθεται δωρεάν για όλους τους χρήστες στη σελίδα:  
<http://www.stack.nl/~dimitri/doxygen/download.html#latestsrc>

## Εγκατάσταση και λειτουργία του Doxygen:

Αφού προμηθευθείτε και εγκαταστήσετε το Doxygen απο παραπάνω link, τρέξτε την εφαρμογή Doxywizard που βρίσκεται στο φάκελο εγκατάστασης και θα μεταφερθείτε στην βασική οθόνη του doxygen.



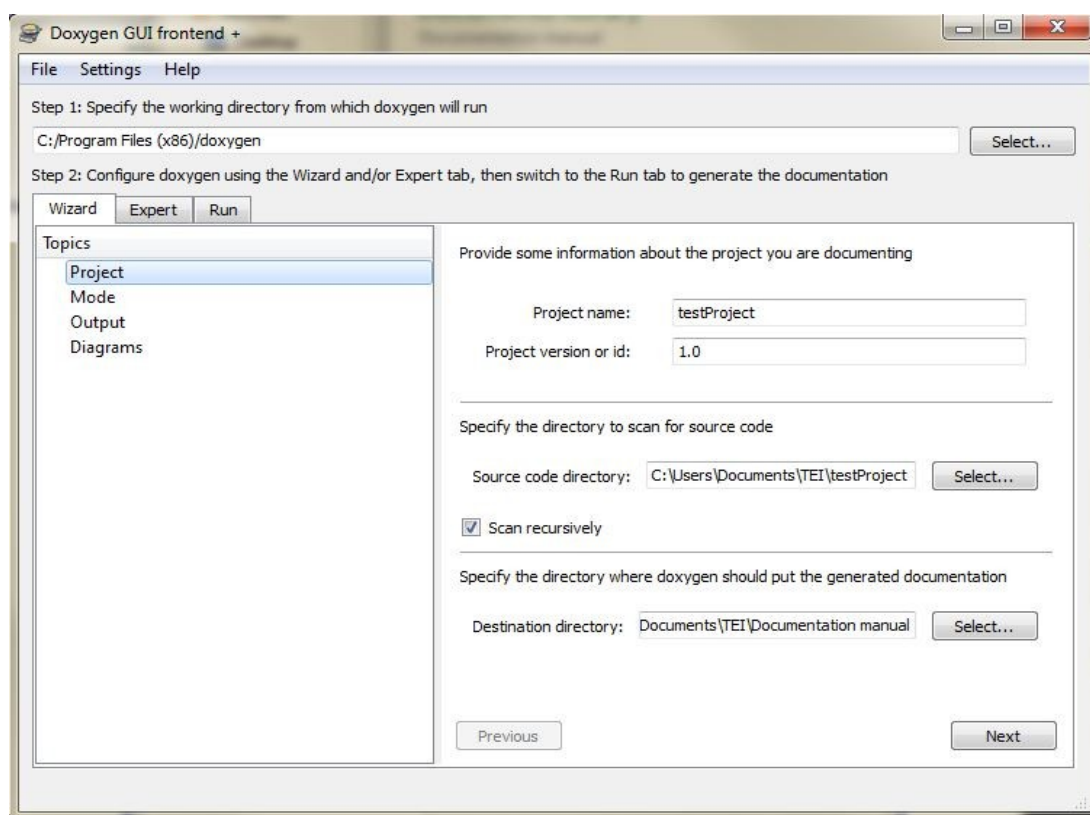
Ανάλογα με τις ανάγκες του documentation μας χρησιμοποιούμε το **wizard** της εφαρμογής ή την καρτέλα Expert. Στο παράδειγμα μας θα χρησιμοποιήσουμε το wizard.

### Βήμα 1:

Επιλέγουμε το φάκελο απτον οποίο θα τρέξει το Doxygen (πχ. C:/Program Files (x86)/doxygen)

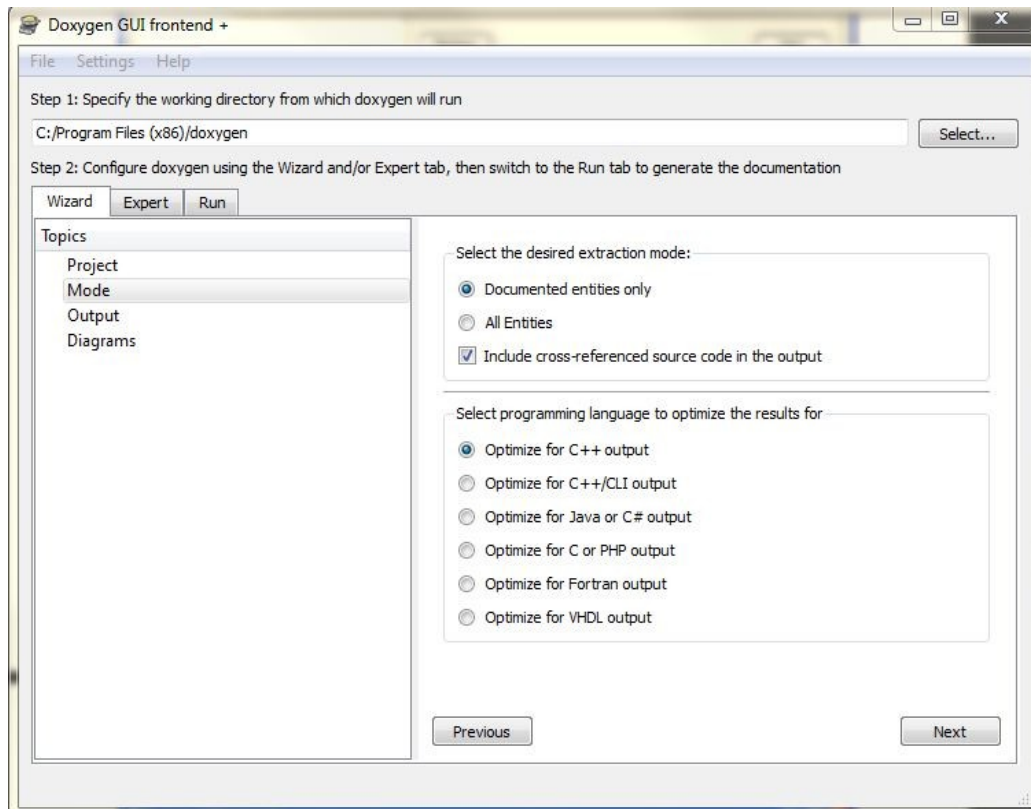
### Βήμα 2:

Εισάγουμε το όνομα του project μας, την έκδοση για την οποία θα γίνει το documentation, τον φάκελο απτον οποίο θα διαβάσει το κώδικά μας και τον φάκελο προορισμού που θα αποθηκευτεί το documentation. Μη ξεχάσετε να τσεκάρετε την επιλογή “Scan recursively” για να ελέγξει και όλους τους υποφακέλους. Μόλις εισάγουμε τις πληροφορίες πατάμε Next.



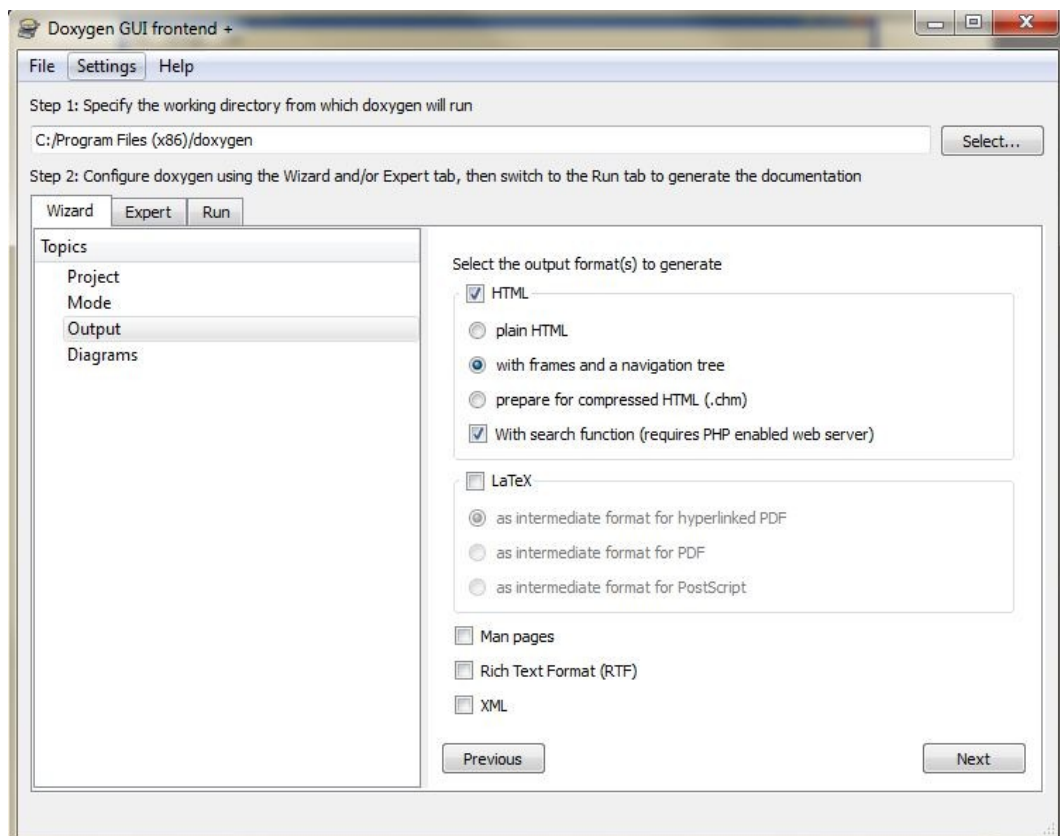
### Βήμα 3:

Η επόμενη επιλογή είναι το **Mode**. Τσεκάρουμε το “Documented entities only” απτο “Select desired extraction mode” και “include cross-referenced source code in the output” για να γίνεται παραπομπή μεταξύ του κώδικα και του documentation. Τέλος, αφού η γλώσσα που θα χρησιμοποιήσουμε για την εφαρμογή μας είναι η C++ επιλέγουμε “Optimize for C++ output” και πατάμε Next.



#### Βήμα 4:

Μεταφερόμαστε στην επιλογή **Output** όπου διαλέγουμε τη μορφή του documentation που θέλουμε ανάλογα με τις ανάγκες μας. Επιλέξτε HTML και τσεκάρτε την επιλογή “with frames and a navigation tree” που μας διευκολυνει αισθητά στην αναζήτηση κώδικα.



**Βήμα 5:**

Το μόνο που μας μένει είναι να τρέξουμε την εφαρμογή για να παραχθεί το documentation. Πηγαίνουμε στην καρτέλα **Run** και πατάμε το κουμπί “Run Doxygen”. Το documentation μας είναι έτοιμο στον φάκελο που επιλέξαμε να αποθηκευτεί.