### Τι είναι το SVN?

Η λέξη SVN είναι ακρωνύμιο της λέξης subversion και πρόκειται για ένα εργαλείο που συμβάλει στην οργάνωση και την εκπόνηση ενός έργου λογισμικού. Συγκεκριμένα, θα μπορούσε κανείς να πει ότι είναι ένας χώρος, χωρισμένος σε branches, στον οποίο φιλοξενούνται όλα τα αρχεία του λογισμικού που είναι υπό εκπόνηση.

#### Γιατί χρειαζόμαστε το SVN?

Είναι γνωστό ότι τα προϊόντα λογισμικού δεν εκπονούνται από ένα άτομο, αλλά από ομάδα ατόμων τα οποία προκειμένου να αποδίδουν στο μέγιστο των δυνατοτήτων τους, πρέπει να συνεργάζονται άψογα. Το svn, τους παρέχει την δυνατότητα να μπορούν να προγραμματίζουν παράλληλα όλοι, να ενημερώνονται αυτόματα για την δουλειά των υπόλοιπων μελών και να μην χάνουν τον χρόνο τους άσκοπα περιμένοντας να τελειώσει κάποιος άλλος την δουλειά του για να συνεχίσουν αυτοί.

Μερικές πολύτιμες δυνατότητες που προσφέρει το svn:

- 1. **Update, commit** (για να ενημερώνονται και να ενημερώνουν τα μέλη τις αλλαγές που έγιναν/έκαναν)
- 2. **Lock** σε περίπτωση που κάποιο μέλος πρέπει να δουλέψει απρόσκοπτα σε κάποιο αρχείο.
- 3. **Merge** το οποίο συνίσταται στην ενοποίηση των αλλαγών που έκαναν πολλά μέλη στα ίδια αρχεία. Σε περίπτωση μάλιστα, που υπάρχει tree conflict, δηλαδή πάμε να ενημερώσουμε την τρέχουσα έκδοση με μία παλιότερη, το svn μας ενημερώνει και δεν μας αφήνει να το κάνουμε.
- 4. **Tag** το οποίο είναι και η πεμπτουσία του προγραμματισμού, καθώς με το tagging συνιστά την δημοσίευση νέων εκδόσεων του προϊόντος λογισμικού μας.
- 5. Κατανομή Δικαιωμάτων η οποία είναι μείζουσας σημασίας καθώς δεν πρέπει όλα τα μέλη να έχουν πρόσβαση με τα ίδια δικαιώματα σε όλα τα αρχεία, είτε για την αποφυγή ανθρώπινων λαθών, είτε για την προστασία του λογισμικού από κακόβουλες ενέργειες.

# Προβλήματα που αντιμετωπίσαμε

Θεωρώ πως δεν αντιμετωπίσαμε προβλήματα καθώς όλα τα μέλη ανταποκρίθηκαν άψογα στην νέα αυτή νοοτροπία, και όσες απορίες υπήρχαν πιστεύω ότι αποσαφηνίστηκαν στον μέγιστο βαθμό έτσι ώστε εν τέλει όλα τα μέλη να δουλεύουν άψογα και να μην κωλυσιεργεί όλη η ομάδα λόγω κακής οργάνωσης του SVN. Παρ' όλα αυτά, πιστεύω πως είναι άξια αναφοράς κάποια προβλήματα τα οποία αποφύγαμε.

- 1. Κακή οργάνωση του svn, με αποτέλεσμα τα μέλη να μην ξέρουν που να βάλουν τα αρχεία τους ή από πού να πάρουν όσα χρειάζονται.
- 2. Μη συμμόρφωση των μελών με τις οδηγίες χρήσης του svn με αποτέλεσμα να χάνονται πολύτιμα ή να υπάρχουν διπλότυπα και γενικώς αχρείαστα αρχεία.
- 3. Κακή ανταπόκριση στις ερωτήσεις των μελών και κακή συντήρηση του svn, από τον CM.

#### Πως μας βοήθησε

Είναι προφανές ότι το svn συνέβαλε ιδιαίτερα στην ολοκλήρωση του έργου καθώς όλα τα μέλη χρησιμοποίησαν σχεδόν όλες του τις δυνατότητες. Όλα τα μέλη ανέβαζαν χωρίς πρόβλημα την δουλειά τους και κατέβαζαν την δουλειά των άλλων και γενικά όλα πήγαν καλά.

# Δυσκολίες που αντιμετώπισα ως CM

Αν τα μέλη δυσκολεύτηκαν μία φορά να κατανοήσουν αυτή την νέα πλατφόρμα, εγώ δυσκολεύτηκα δέκα. Παρ' όλα αυτά, χάρη στους οδηγούς που διάβασα, στα διάφορα πειράματα που έκανα και κυρίως στην καθοδήγηση που είχα από τους καθηγητές θεωρώ πως έκανα τις σωστότερες επιλογές ώστε να συμβάλω κι εγώ στην ομαλή λειτουργία της ομάδας.

Το δυσκολότερο ήταν να επιλέξω που θα γίνει το hosting (googlecode, sourceforge etc.) και ποια θα είναι η δομή των branches στο SVN.