

Υποσύστημα αυτόματης υπενθύμισης και ενημέρωσης

Το υποσύστημα αυτόματης υπενθύμισης προθεσμιών και αυτόματης ενημέρωσης των χρηστών υλοποιείται από τρία τμήματα: (1) Το τμήμα που βασίζεται στις βιβλιοθήκες JSF, (2) τον πίνακα systemmsg της βάσης δεδομένων και (3) το τμήμα που υλοποιείται στη γλώσσα Java

1) Το τμήμα που βασίζεται στις βιβλιοθήκες JSF και το οποίο αναλαμβάνει την εμφάνιση των μηνυμάτων στη σελίδα που αποστέλει ο διακομιστής. Χρησιμοποιεί το ενσωματωμένο στη JSF αρχιτεκτονική σύστημα μεταβίβασης μηνυμάτων από σελίδα σε σελίδα (αντικείμενα message και messagegroup σε κάθε σελίδα JSP). Ένα message αφορά ένα μήνυμα που σχετίζεται με συγκεκριμένο πεδίο μιας φόρμας ενώ ένα messagegroup περιλαμβάνει πληροφορίες που αποστέλλονται από το σύστημα και μεταβιβάζονται από σελίδα σε σελίδα. Χρησιμοποιούνται τρεις βασικοί μηχανισμοί εμφάνισης:

- info (μαύρα γράμματα) - απλή πληροφόρηση - χρησιμοποιείται για να υπενθυμίσει δραστηριότητες σε εκκρεμότητα
- warn (προτοκαλί γράμματα) - προειδοποίηση - επισείει την προσοχή σε τροποποιήσεις και νέες αναθέσεις δραστηριοτήτων
- error (κόκκινα γράμματα) - σφάλμα ή κάποια η αναμενόμενη εξέλιξη - Η επέμβαση του χρήστη είναι επιβεβλημένη

2) Τον πίνακα systemmsg της βάσης δεδομένων στον οποίο αποθηκεύονται τα μηνύματα υπενθύμισης

3) Το Java τμήμα σε κάθε σελίδα που αναλαμβάνει να ανασύρει δεδομένα από τη βάση, να διαγράψει ή να τροποποιήσει τα μηνύματα και να τα αποστείλει στο ενσωματωμένο σύστημα εμφάνισης μηνυμάτων του JSF προς εμφάνιση.

Η λειτουργία του συστήματος αυτόματης υπενθύμισης έχει ως εξής:

1. Ο διαχειριστής αναθέτει μία δραστηριότητα σε ένα χρήστη. Τη στιγμή αυτή ένα μήνυμα ανάθεσης αποθηκεύεται στον πίνακα systemmsg της βάσης μαζί με την ημερομηνία και ώρα ανάθεσης. Το μήνυμα αυτό χαρακτηρίζεται ως μη διαβασμένο και προς εμφάνιση (Για το σκοπό αυτό υπάρχουν οι δύο σημαίες

isread και **isshow** σε κάθε εγγραφή του πίνακα systemmsg). Στην περίπτωση μας isread = 0 και isshow = 1.

2. Την επόμενη φορά που ο χρήστης θα εισέλθει στο σύστημα, στον πίνακα των εκκρεμμών δραστηριοτήτων της αρχικής σελίδας θα εμφανιστεί η δραστηριότητα, την οποία θα μπορεί να επιλέξει να εκτελέσει ο χρήστης και μαζί θα εμφανιστεί και το μήνυμα χρησιμοποιώντας έναν από τους βασικούς μηχανισμούς εμφάνισης:
 - warn (πορτοκαλί γράμματα) αν η δραστηριότητα είναι καινούρια, δηλαδή αν ο χρήστης δεν έχει επισκεφτεί τη σελίδα της δραστηριότητας ακόμη
 - info (μαύρα γράμματα) αν ο χρήστης έχει επισκεφτεί τη σελίδα με τις λεπτομέρειες της δραστηριότητας αλλά δεν την έχει εκτελέσει. Στην περίπτωση αυτή isread =1 και isshow = 1.

Ταυτόχρονα εμφανίζεται και η ημερομηνία προβλεπόμενης ολοκλήρωσης της δραστηριότητας με το ανάλογο χρώμα για να καταδείξει την προτεραιότητα:

- Πράσινο αν η ημερομηνία ολοκλήρωσης απέχει περισσότερο από μία ημέρα
- Πορτοκαλί αν η ημερομηνία ολοκλήρωσης είναι στο επόμενο 24ωρο
- Κόκκινο αν η ημερομηνία ολοκλήρωσης έχει επέλθει

Παρόμοιος είναι ο μηχανισμός εμφάνισης μηνυμάτων που αφορούν τη διαχείριση της συνεργασίας δύο χρηστών πχ. πάροχος - σχολιαστής. Όταν ένας από τους δύο χρήστες κάνει μία τροποποίηση σε μία περιγραφή ή ένα σχολιασμό, τη στιγμή της καταχώρησης (προσωρινής ή οριστικής) δημιουργείται ένα μήνυμα που απευθύνεται προς το συνεργαζόμενο χρήστη με τίτλο "Προσωρινή/Οριστική καταχώρηση στοιχείων από το σχολιαστή/πάροχο σε συσχετιζόμενη δραστηριότητα" + Τίτλος δραστηριότητας. Το μήνυμα αυτό θα εμφανίζεται στον συνεργαζόμενο χρήστη με πορτοκαλί γράμματα (επισείει την προσοχή) μέχρι να επισκεφτεί τη σελίδα της δραστηριότητας και να δει τις τροποποιήσεις. Έπειτα θα εμφανίζεται ως απλή υπενθύμιση με μαύρα γράμματα (πληροφόρηση), μέχρι να καταχωρήσει με τη σειρά του αλλαγές, οπότε θα δημιουργηθεί το κατάλληλο μήνυμα προς τον άλλο χρήστη.

Με τον ίδιο τρόπο λειτουργεί ο μηχανισμός πληροφόρησης και για τις ψηφοφορίες και τις γνωμοδοτήσεις πάνω σε διαφωνίες.