

Stored Procedure σε Σενάριο Υπολογισμού του Atlantis Payroll

Μεταξύ των ειδικών συναρτήσεων που είναι διαθέσιμες προς χρήση στα σενάρια υπολογισμού του Atlantis Payroll υπάρχει πλέον και η συνάρτηση SP. Μέσω της ειδικής αυτής συνάρτησης, δίνεται η δυνατότητα να κληθεί οποιαδήποτε stored procedure πληρεί τις προδιαγραφές που θα αναλυθούν παρακάτω. Πρακτικά, η επέκταση των σεναρίων υπολογισμού μέσω της χρήσης stored procedures μπορεί να δώσει λύσεις προς την κατεύθυνση ιδιαίτερα εξειδικευμένων περιπτώσεων υπολογισμών, στους οποίους μπορεί να εμπλέκονται και custom πίνακες και που δεν θα μπορούσαν να προσεγγιστούν μέσω του παραδοσιακού τρόπου δημιουργίας custom σεναρίων. Παράλληλα, διασφαλίζεται η σύνδεση των custom stored procedures με τον πυρήνα της εφαρμογής, μέσω της ολοκλήρωσής τους με την σπάνταρ διαδικασία υπολογισμού μισθοδοσίας μηνός. Ο σκοπός της κλήσης μίας τέτοιας stored procedure μπορεί να είναι:

- α) η επιστροφή αριθμητικής τιμής, η οποία θα αποδοθεί είτε σε τοπική μεταβλητή, είτε σε μισθολογικό στοιχείο περιόδου,
- ή β) η εκτέλεση κάποιων εντολών ενημέρωσης πινάκων της βάσης δεδομένων,
- ή γ) η συνδυασμένη χρήση και των δύο ανωτέρω τρόπων.

Η γενική μορφή σύνταξης της συνάρτησης SP είναι η εξής:

SP(@όνομα stored procedure,[παράμετρος 1,...παράμετρος ν-1,]παράμετρος ν (αποτελέσματος))

Όπως φαίνεται και από την γενική μορφή σύνταξης, οι ελάχιστες επιτρεπτές παράμετροι για την έγκυρη κλήση της συνάρτησης είναι το όνομα της stored procedure και η παράμετρος αποτελέσματος, η οποία θα πρέπει στην stored procedure να δηλωθεί σαν output παράμετρος. Οι υπόλοιπες (προαιρετικές) παράμετροι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να έχουν δηλωθεί στην stored procedure ως input. Σαν παράμετροι της stored procedure μπορούν να χρησιμοποιηθούν μισθολογικά στοιχεία, τοπικές μεταβλητές, άλλες ειδικές συναρτήσεις του σεναρίου ή ακόμα και σύνθετες παραστάσεις με αριθμητικές πράξεις ή λογικές συνθήκες. Επίσης, παρόλο που στο σενάριο υπολογισμού δεν χρησιμοποιούνται αλφαριθμητικές μεταβλητές, είναι δυνατή, εφόσον κριθεί σκόπιμη, η χρήση ως παραμέτρου κάποιας αλφαριθμητικής σταθεράς με την σύνταξη *@αλφαριθμητική σταθερά* (χωρίς την παρουσία μονών ή διπλών εισαγωγικών).

Παράδειγμα

Έστω ότι χρειάζεται να αποδοθεί ένα έκτακτο ποσό υπό μορφής επιδόματος σε κάποιους εργαζόμενους για τις περιόδους δώρου Χριστουγέννων και Πάσχα, έχοντας σαν κριτήριο την οικογενειακή τους κατάσταση και τις αποδοχές τους. Το ποσό αυτό θα μπορεί να μεταβάλλεται περιοδικά από τον χρήστη, βρίσκεται σε κάποιο custom πίνακα που ονομάζεται CUSTOMBONUS και περιέχει τα εξής πεδία: CODEID (integer), DESCR (varchar 50), FAMILYSTATUS (integer) BONUSAMOUNT (float), MAXSALARY (float). Έχουμε δημιουργήσει την εξής stored procedure ώστε να επιστρέφει το ποσό του επιδόματος:

```
PROCEDURE GETBONUS  
(FAMILYST IN NUMBER,PERIODTYPE IN NUMBER, SALARY IN NUMBER, BAMOUNT OUT NUMBER)  
IS  
BEGIN  
    BAMOUNT:=0;  
    IF PERIODTYPE = 2 OR PERIODTYPE = 4 THEN  
        SELECT BONUSAMOUNT INTO BAMOUNT FROM CUSTOMBONUS  
        WHERE FAMILYSTATUS=FAMILYST AND SALARY<=MAXSALARY;  
    END IF;  
END GETBONUS;
```

Στο πεδίο "FAMILYSTATUS" του πίνακα CUSTOMBONUS έχουμε εισαγάγει τους κωδικούς οικογενειακής κατάστασης έτσι όπως αυτοί υπάρχουν στο Atlantis Payroll. Στην περίπτωση λοιπόν που ο βασικός μισθός του εργαζόμενου είναι μικρότερος ή ίσος από το ποσό που έχουμε ορίσει, και επιπλέον, βρισκόμαστε σε μισθολογική περίοδο τύπου δώρου Πάσχα ή Χριστουγέννων, η stored procedure θα επιστρέφει το ποσό που θα λάβει ο εργαζόμενος, ενώ σε κάθε άλλη περίπτωση θα επιστρέφει μηδενικό ποσό. Ας δούμε τώρα την κλήση της stored procedure μέσα από το σενάριο υπολογισμού:

Α/Α	Μεταβλητή	Τύπος υπολογισμού
1	ΕΙΔ.ΜΠΟΝΟΥΣ	SP(@GETBONUS_ΟΙΚ.ΚΑΤΑΣΤ.,ΕΙΔΟΣ_ΠΕΡ(), ΒΑΣ.ΜΙΣΘΟΣ_ΠΕΡ,ΕΙΔ.ΜΠΟΝΟΥΣ)
2	ΠΛΗΡΩΤΕΟ	ΚΑΘ.ΑΠΟΔΑΧ-ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ-ΔΟΣΗ.ΔΑΝΕΙΟΥ+ΥΠ.ΕΙΣΦ.ΕΕΕ+ΕΙΔ.ΜΠΟΝΟΥΣ

Παρατηρείται ότι έχει οριστεί ένα μισθ. στοιχείο, (εναλλακτικά θα μπορούσε να είναι και τοπική μεταβλητή), με το όνομα ΕΙΔ.ΜΠΟΝΟΥΣ, στο οποίο επιστρέφεται η τιμή της output παραμέτρου της stored procedure. Ακολούθως, το μισθολογικό στοιχείο χρησιμοποιείται ως συνήθως για να προστεθεί στο πληρωτέο ποσό για τον εργαζόμενο.

Παρατήρηση:

Στην περίπτωση όπου η stored procedure χρησιμοποιείται για ενημερώσεις πινάκων, χωρίς να απαιτείται η επιστροφή κάποιας τιμής, μπορεί ο χρήστης να δηλώσει κάποια τοπική μεταβλητή η οποία δεν θα συμμετέχει πουθενά στους υπολογισμούς του σεναρίου υπολογισμού, αλλά θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για να κληθεί η stored procedure με την μορφή που απαιτείται.