

3.1.3.3. Stored procedure η οποία παίρνει ως όρισμα το id μιας θέσης εργασίας (job) και θα εκτελεί όλες τις απαραίτητες ενέργειες, όπως περιγράφονται στην Απαίτηση 3.1.2.2 ώστε να βγάλει αποτέλεσμα για την πλήρωση της θέσης. Αν χρειαστεί μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και την stored procedure του ερωτήματος 3.1.3.1.

3.1.3.4. Σε συνέχεια της Απαίτησης 3.1.2.3 και λόγω του μεγάλου πλήθους εγγραφών, θα πρέπει να δημιουργήσετε επιπλέον ευρετήρια (index) στον πίνακα του ιστορικού των αιτήσεων. Για κάθε μια από τις δύο επόμενες stored procedures θα επιλέξετε το κατάλληλο ευρετήριο (index), θα το προσθέσετε στον πίνακα του ιστορικού και θα αιτιολογήσετε την επιλογή σας.

α) Stored procedure στην οποία δίνονται ως παράμετροι εισόδου δύο διαφορετικοί βαθμοί (π.χ. 7 και 12) και εμφανίζει το username του εργαζομένου (employee) και το id της θέσης εργασίας (job) όλων των αιτήσεων που αξιολογήθηκαν με βαθμό αναμεσά σε αυτό το διάστημα.

β) Stored procedure στην οποία δίνεται ως παράμετρος εισόδου το username ενός αξιολογητή (evaluator) και εμφανίζει το username του εργαζομένου (employee) και το id της θέσης εργασίας (job) όλων των αιτήσεων που αξιολογήθηκαν από τον συγκεκριμένο αξιολογητή.

Σκοπός της χρήσης των ευρετηρίων είναι να αντιμετωπίζονται αποδοτικά τα ζητούμενα (α) και (β). Θα καταγράψετε τους χρόνους για κάθε εκτέλεση με και χωρίς τη χρήση ευρετηρίου (index) στον πίνακα, και θα επισυνάψετε κατάλληλο snapshot. Αν τα δεδομένα δεν είναι επαρκή για να φανεί διαφοροποίηση, θα εισαγάγετε περισσότερα δεδομένα στον πίνακα.

Υπόδειξη: Ανατρέξτε στη δημιουργία ευρετηρίων και πινάκων κατακερματισμού της MySQL (<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/create-index.html>)

3.1.4. Δημιουργία Trigger

Δημιουργήστε τους παρακάτω trigger:

3.1.4.1. Trigger που θα ενημερώνουν το σχετικό πίνακα καταγραφής ενεργειών (log) για κάθε ενέργεια εισαγωγής, ενημέρωσης ή διαγραφής στους πίνακες job, user, degree με την ημερομηνία και ώρα και το username του χρήστη που την εκτέλεσε.

3.1.4.2. Trigger ο οποίος θα αποτρέπει την εισαγωγή αίτησης για μια θέση εργασίας, αν η ημερομηνία που γίνεται η εισαγωγή της αίτησης απέχει λιγότερο από 15 μέρες από την ημερομηνία έναρξης της θέσης (start_date). ή αν ο συγκεκριμένος εργαζόμενος έχει ήδη τρεις ενεργές αιτήσεις.

3.1.4.3. Trigger ο οποίος θα αποτρέπει την ακύρωση μιας αίτησης για μια θέση εργασίας, αν η ημερομηνία που γίνεται η ακύρωση της αίτησης απέχει λιγότερο από 10 μέρες από την ημερομηνία έναρξης της θέσης (start_date). Επίσης θα αποτρέπει την ενεργοποίηση ακυρωμένης αίτησης αν ο συγκεκριμένος εργαζόμενος έχει ήδη τρεις ενεργές αιτήσεις.