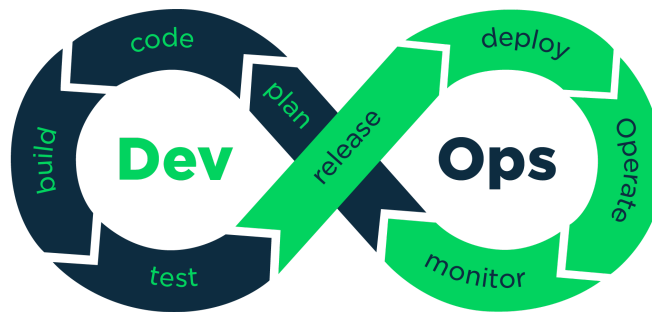




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ “ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ”

ΟΜΗΡΟΥ 9, 17778, ΤΑΥΡΟΣ – ΤΗΛ.: 210-9549400 | itsec@hua.gr | www.dit.hua.gr

1η Εργασία στο μάθημα “Αυτοματοποιημένη Διαχείριση Συστημάτων”



Εκφώνηση

Χρησιμοποιώντας τις μεθοδολογίες που αναπτύξαμε στο μάθημα ζητείται να υλοποιήσετε σε ένα απομακρυσμένο server ο οποίος (π.χ. ιδεατή μηχανή του virtualbox) μία βάση Employees σε PostgreSQL στην οποία θα αποθηκεύονται δεδομένα για τους εργαζόμενους μιας εταιρείας τα οποία συμπεριλαμβάνουν: όνομα, επώνυμο, εταιρικό e-mail, προσωπικό e-mail, εσωτερικό τηλέφωνο, κινητό τηλέφωνο, διεύθυνση κατοικίας (δρόμος, αριθμός, ΤΚ, πόλη, δήμος), ημερομηνία υπογραφής σύμβασης, κατάσταση (ενεργός/μη ενεργός), ημερομηνία λήξης σύμβασης, θέση (στην εταιρεία), τμήμα (στην εταιρεία) και ημερομηνία γέννησης.

Στη συνέχεια να υλοποιήσετε μία βιβλιοθήκη στην Python η οποία να πραγματοποιεί:

α) βασική λειτουργικότητα CRUD (δηλαδή δημιουργία, ανάγνωση, ενημέρωση και διαγραφή) σε εγγραφές του πίνακα Employees στη βάση

β) Μαζική εισαγωγή εγγραφών μέσω αρχείου .csv

καθώς και αναζήτηση εγγραφών που κατ ελάχιστον θα παρέχουν την δυνατότητα:

γ) συνδυαστικής αναζήτησης ισότητας βάσει στηλών του πίνακα Employees, π.χ. βρες τους εργαζόμενους που μένουν στην Αθήνα και έχουν όνομα “Νίκος”

δ) αναζήτησης εγγραφών για τις οποίες κάποια στήλη που είναι ημερομηνία είναι εντός ενός διαστήματος, π.χ. βρες τους εργαζόμενους που έχουν ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης από 01/01/2020 μέχρι 31/12/2021.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ “ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ”

ΟΜΗΡΟΥ 9, 17778, ΤΑΥΡΟΣ – ΤΗΛ.: 210-9549400 | itsec@hua.gr | www.dit.hua.gr

Παραδοτέα

Θα πρέπει να παραδώσετε τα εξής:

1. τον κώδικα που αναπτύξατε σε μορφή text .py αρχείων που θα είναι άμεσα εκτελέσιμα σε Debian Linux και Python3. Ο κώδικας θα περιέχει τις βιβλιοθήκες που αναπτύξατε καθώς και τα script που εκτελούν παραδείγματα λειτουργιών (α), (β) και (γ)
2. Ένα report σε PDF όπου θα περιγράφεται την βασική μεθοδολογία που ακολουθήσατε για να αναπτύξετε την βιβλιοθήκη και τα scripts στο (1) μαζί με screenshots της εγκατάστασης της βάσης και της εκτέλεσης τους.

Μπορεί επιλέον να ζητηθεί ένα image του VM που αναπτύξατε σε μορφή .ova

Ημερομηνία Παράδοσης: 09/01/2023

Καλή Επιτυχία!

