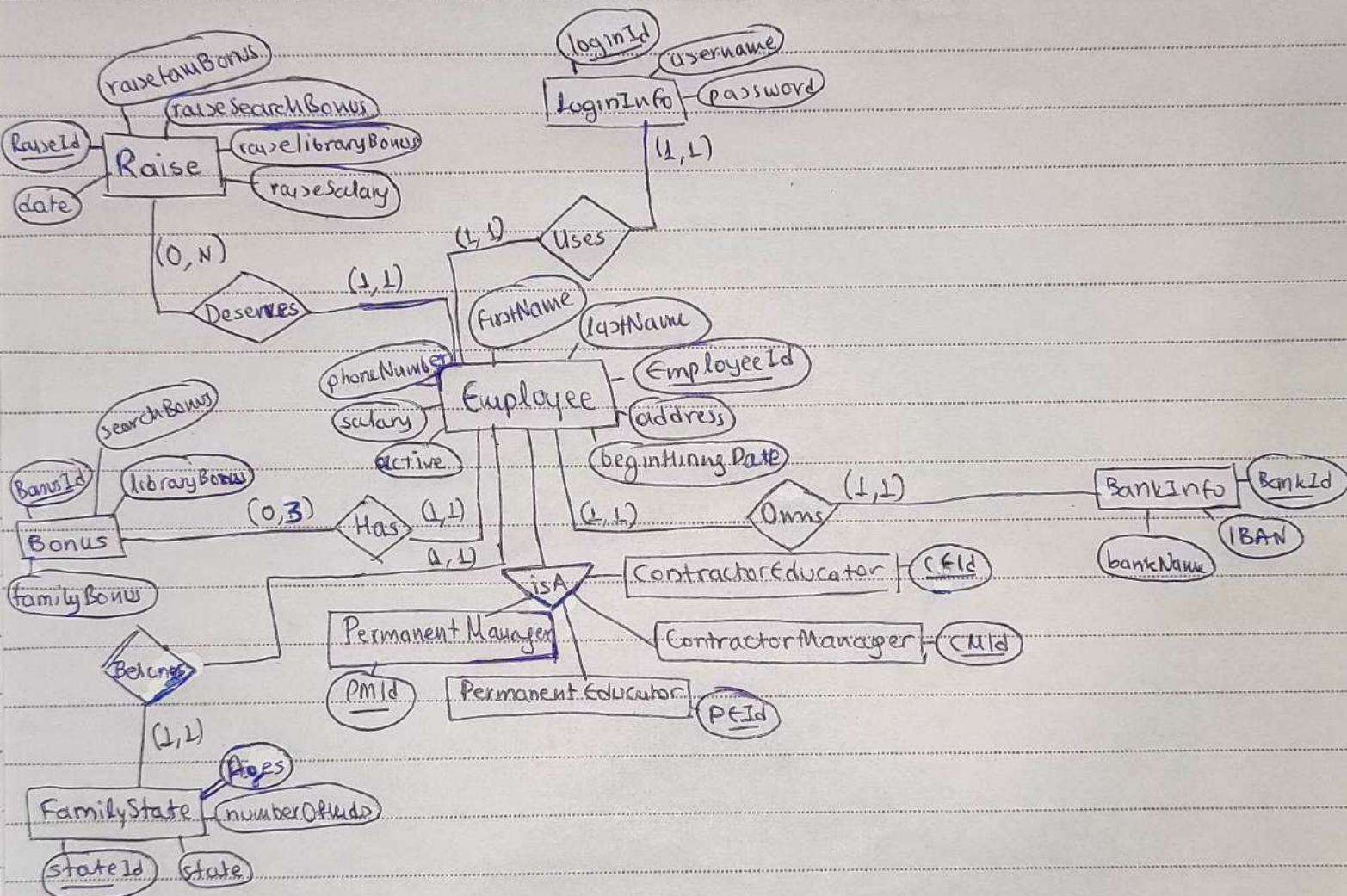


bonus hy360 Αναφορά Project

Τατιά Κελεζή csd4396, Κωνσταντίνος Παναγαρακάκης csd4331, Μαρία-Ελένη Νηστωτάκη csd4694
(Έχει υλοποιηθεί το bonus-υλοποίηση γραφικών με java swing)

Διαγράμμα Οντοτήτων-Σχέσεων



ΣΧΕΔΙΑΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

• Employee

<u>EmployeeId</u>	firstName	lastName	address	beginHiringDate	phoneNumber
salary	active	<u>loginId</u>	<u>BankId</u>	<u>stateId</u>	<u>BonusId</u>
					<u>raiseId</u>

• BankInfo

<u>BankId</u>	ZBAN	bankName
---------------	------	----------

• Bonus

<u>BonusId</u>	familyBonus	searchBonus	libraryBonus
----------------	-------------	-------------	--------------

• Contractor Educator

<u>CEId</u>	<u>EmployeeId</u>
-------------	-------------------

• Contractor Manager

<u>CMId</u>	<u>EmployeeId</u>
-------------	-------------------

• Permanent Educator

<u>PEId</u>	<u>EmployeeId</u>
-------------	-------------------

• Permanent Manager

<u>PMId</u>	<u>EmployeeId</u>
-------------	-------------------

• familyState

<u>stateId</u>	state	numberOfKids
----------------	-------	--------------

• Ages

<u>stateId</u>	Ages
----------------	------

• loginInfo

<u>loginId</u>	username	password
----------------	----------	----------

• Raise

<u>RaiseId</u>	date	raisefamilyBonus	raiseSearchBonus	raiseLibraryBonus	raiseSalary
----------------	------	------------------	------------------	-------------------	-------------

Το σχεσιακό μοντέλο που παρουσιάστηκε νωρίτερα συστη-
ρώνουν οι ακόλουθες συντακτικές εφαρμογές:

EmployeeId → firstname lastname address beginHiringDate
Address phoneNumber salary active
που είναι της μορφής Πρωτεύου κλειδί → Μη πρωτεύου κλειδί

EmployeeId → loginId
EmployeeId → stateId
EmployeeId → BankId
EmployeeId → BonusId
που είναι της μορφής Πρωτεύου κλειδί → Πρωτεύου κλειδί

Τους ίδιους κανόνες ακολουθούν οι ΣΕ:

BankId → IBAN bankName

BonusId → familyBonus searchBonus libraryBonus

CEId → EmployeeId

CNId → EmployeeId

ENId → EmployeeId

PEId → EmployeeId

StateId → numberKids state και StateId → ages

LoginId → username password

RaiseId → date raisefamBonus raiseSearchBonus
raiseLibraryBonus raiseSalary

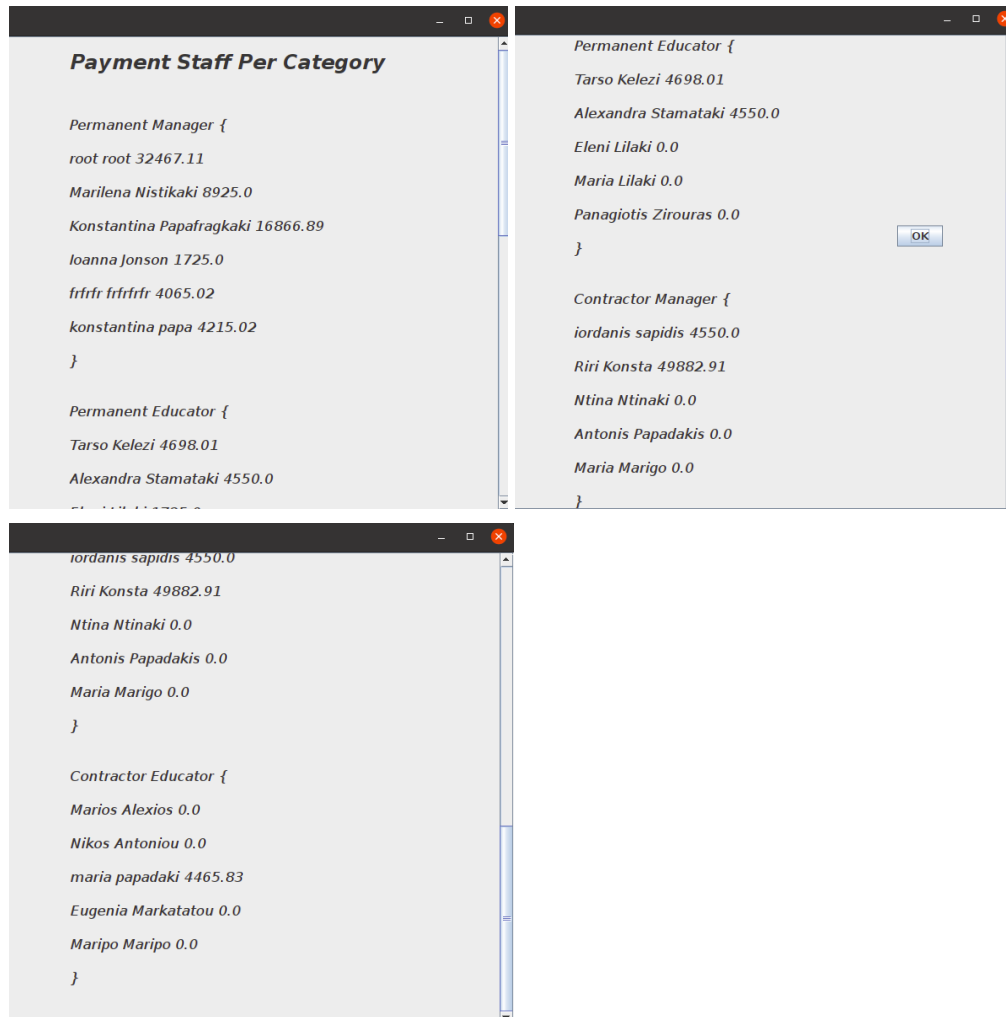
Αρκούν όντα οι σχέσεις είναι σε 1NF αφού τα κλειδιά
έχουν ατομικές τιμές και οι εγγραφές είναι μοναδικές χάρη

στα πρωτεύοντα ρηθιά.
Ακόμα, οι σχέσεις είναι σε 2NF αφού είναι σε 1NF και
δεν υπάρχει ΣΕ της λοιπής Πρωτεύουσας ^(ή κλειδί) → Μη πρωτεύον.
Τέλος, οι σχέσεις είναι σε 3NF αφού είναι σε 2NF
και δεν υπάρχει μεταβατικότητα ή ΣΕ της λοιπής
Μη Πρωτεύουσας → Μη πρωτεύον.

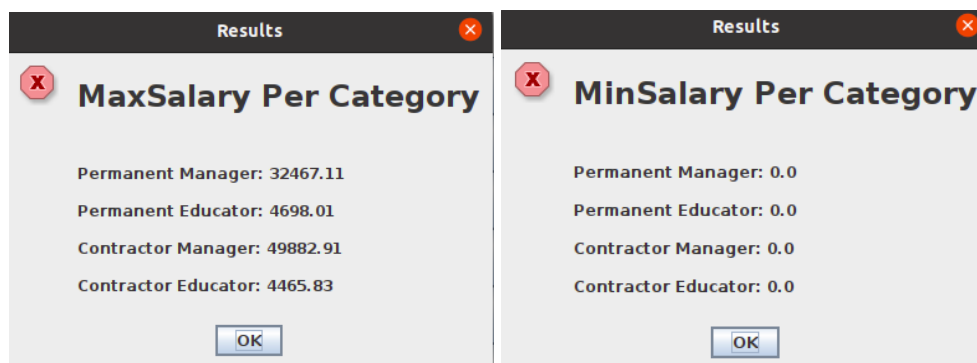
Επομένως, το σχήμα της βάσης δεδομένων είναι σε
3NF αφού όλες οι σχέσεις της βάσης είναι σε 3NF.

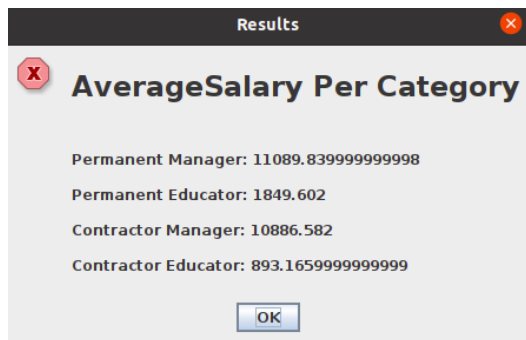
Μερικά παραδείγματα από την εκτέλεση υλοποίησης των επερωτήσεων στην βάση είναι τα εξής:

-Για το επερώτημα “Κατάσταση μισθοδοσίας ανά κατηγορία προσωπικού”

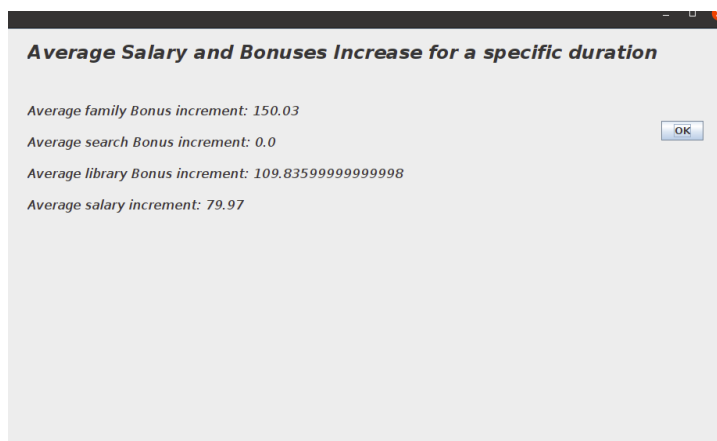


-Για το επερώτημα “Μέγιστος, ελάχιστος και μέσος μισθός ανά κατηγορία προσωπικού”

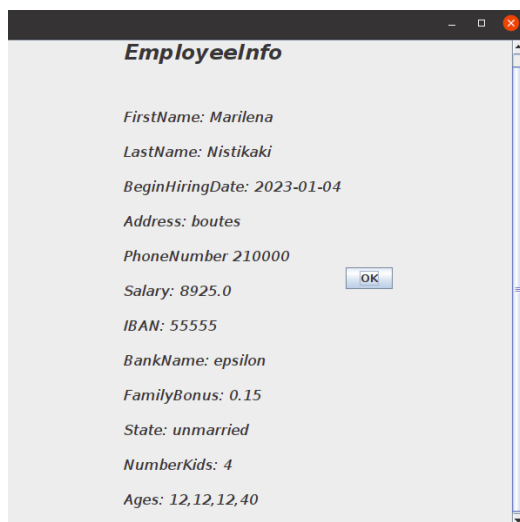




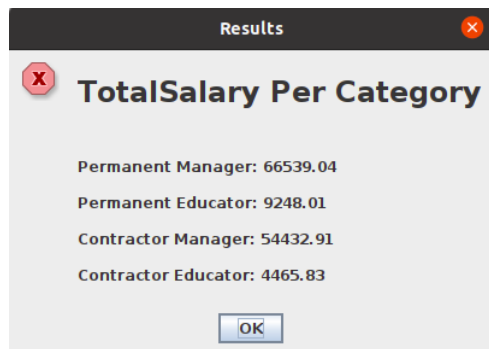
-Για το επερώτημα “Μέση αύξηση μισθών και επιδομάτων ανά χρονική περίοδο”



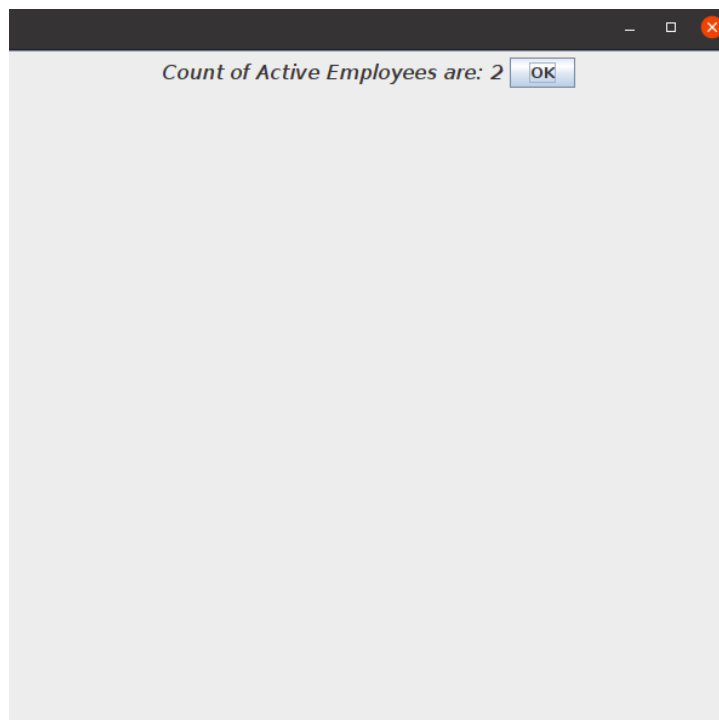
-Για το επερώτημα “Στοιχεία και μισθοδοσία συγκεκριμένου υπαλλήλου”



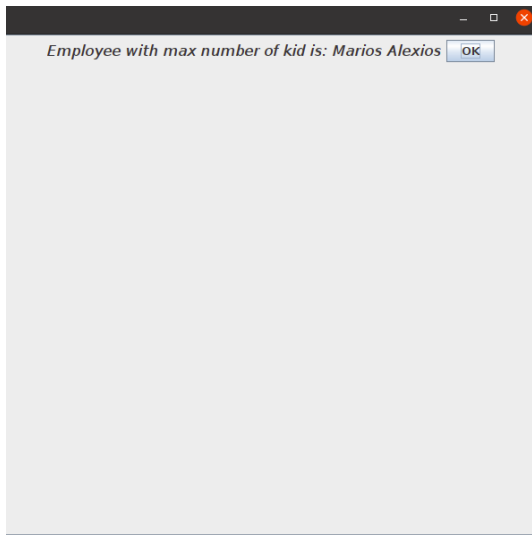
-Για το επερώτημα “Συνολικό ύψος μισθοδοσίας ανά κατηγορία προσωπικού”



-Για το επερώτημα “Συνολικός αριθμός ενεργών υπαλλήλων, δηλαδή εκείνων που εργάζονται στο Πανεπιστήμιο”



-Για το επερώτημα “Όνομα και επώνυμο υπαλλήλου με τα περισσότερα παιδιά”



-Για το επερώτημα “Όνομα και επώνυμο υπαλλήλου με τα περισσότερα χρόνια εργασίας στο Πανεπιστήμιο”

