



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ UML

1. draw.io, Modelio Presentation
2. Σχεδιάστε το διάγραμμα για την καθεμία από τις ακόλουθες κλάσεις:
 - Rectangle
 - LinearEquation
 - QuadraticEquation
3. Σχεδιάστε μια κλάση ονόματι Person και δυο κλάσεις ονόματι Student και Employee οι οποίες κληρονομούν από την κλάση Person. Προσθέστε άλλες δυο κλάσεις, Faculty και Staff, οι οποίες κληρονομούν από την κλάση Employee. Εάν αντικείμενο Person έχει όνομα, διεύθυνση, τηλέφωνο, και διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ένα φοιτητής χαρακτηρίζεται από το έτος φοίτησης (*freshman*, *sophomore*, *junior*, or *senior*). Ένας *employee* έχει ένα γραφείο, μισθό, και ημερομηνία πρόσληψης. Ορίστε μια κλάση MyDate, η οποία περιέχει τα πεδία year, month, και day. Ένας *faculty member* έχει ώρες γραφείου και rank (καθηγητής, λέκτορας κλπ). Ένα μέλος του προσωπικού έχει έναν τίτλο. Επαναορίστε τη μέθοδο toString σε κάθε κλάση έτσι ώστε να τυπώνει το όνομα της κλάσης και το όνομα του *person*.
Σχεδιάστε το διάγραμμα κλάσεων για όλες τις κλάσεις. Γράψτε το κώδικα μόνο για την κλάση Student.

*Design a class named Person and its two subclasses named Student and Employee. Make Faculty and Staff subclasses of Employee. A person has a name, address, phone number, and email address. A student has a class status (*freshman*, *sophomore*, *junior*, or *senior*). Define the status as a constant. An employee has an office, salary, and date hired. Define a class named MyDate that contains the fields year, month, and day. A faculty member has office hours and a rank. A staff member has a title. Override the toString method in each class to display the class name and the person's name.*

Draw the UML diagram for the classes. Write the code for the Student class only.

4. Θεωρήστε την ακόλουθη αριθμητική έκφραση: $(X+Y/2) / (X/3+Y)$. Προσδιορίστε τις σχετικές κλάσεις που αντιστοιχούν με αυτήν την έκφραση. Σχεδιάστε το διάγραμμα κλάσεων
5. Σχεδιάστε το διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης και το διάγραμμα κλάσεων για ένα σύστημα διαδικτυακών αγορών.
6. Σχεδιάστε το διάγραμμα περιπτώσεων χρήσης και το διάγραμμα κλάσεων για μια βιβλιοθήκη.