

- Η άσκηση είναι υποχρεωτική
- Προθεσμία παράδοσης - Μια εβδομάδα (12 μ.μ. της προηγούμενης του αντίστοιχου εργαστηρίου)
- Εκπρόθεσμες αποστολές εργασιών δεν θα λαμβάνονται υπόψη

Να γραφεί πρόγραμμα που υπολογίζει τον καθαρό μισθό των υπαλλήλων μιας εταιρίας. Το πρόγραμμα ορίζει την **αφηρημένη** κλάση **Employee** με πεδία (1) **eponymia**, String και (2) **PayType**, int (0=misthotos, 1=oromisthios, 2=symvasi) και επιπλέον πλήρη δομητή, getters(), την μέθοδο toString() και την **αφηρημένη μέθοδο**: **public String getPayType()**, που θα υλοποιηθεί σε όλες τις υποκλάσεις και θα επιστρέφει το αντίστοιχο String (μήνυμα) ανάλογα με την PayType (0=misthotos, κλπ.). Για τον υπολογισμό των καθαρών μισθών το πρόγραμμα ορίζει τις διεπαφές:

(1) **iMisthotos** : με την μέθοδο **public void Katharos_Misthotou()**;

(2) **iOromisthios** : με την μέθοδο **public void Katharos_Oromisthiou()**;

(3) **iSymvasiouhos** : με την μέθοδο **public void Katharos_Symvasiouhou()**;

και τις κλάσεις:

- (1) **Misthotos**, που κληρονομεί (*extends*) την Employee και υλοποιεί (*implements*) την *iMisthotos*. Η κλάση περιέχει τα πεδία: (1) akatharistos, double, (2) kratiseis, double, και (3) bonus_Paidion, double, ένα πλήρη δομητή, και υλοποιεί την μέθοδο *Katharos_Misthotou()*. Ο υπολογισμός του καθαρού μισθού του μισθωτού γίνεται σύμφωνα με την σχέση:

$$\text{akatharistos} - \text{kratiseis} + \text{bonus_Paidion}$$

- (2) **Oromisthios**, που κληρονομεί (*extends*) την Employee και υλοποιεί (*implements*) την *iOromisthios*. Η κλάση περιέχει τα πεδία: (1) ores_ergasias, double, και (2) oromisthio, double, ένα πλήρη δομητή, και υλοποιεί την μέθοδο *Katharos_Oromisthiou()*. Ο υπολογισμός του καθαρού μισθού του ωρομισθίου γίνεται σύμφωνα με την σχέση:

$$\text{ores_ergasias} * \text{oromisthio} - (\text{ores_ergasias} * \text{oromisthio}) * 0.10$$

- (3) **Symvasiouhos**, που κληρονομεί (*extends*) την Employee και υλοποιεί (*implements*) την *iSymvasiouhos*. Η κλάση περιέχει τα πεδία: (1) akatharistos, double, (2) kratiseis, double,

και (3) `Diarkeia_symnvasis, int`, (π.χ. **6**, μήνες), ένα πλήρη δομητή, και υλοποιεί την μέθοδο `Katharos_Symnvasiouhou()`. Ο υπολογισμός του καθαρού μισθού του Συμβασιούχου γίνεται σύμφωνα με την σχέση:

akatharistos – kratiseis – (akatharistos – kratiseis)* Diarkeia_symnvasis/100
--

Στην κλάση **YpologismosMisthoyYpallilou** (με την *main* μέθοδο), θα ορίσετε ένα πίνακα **N** – αντικειμένων `Employee`, τύπου `Misthotos`, `Oromisthios`, `Symnvasiouhos`, και θα εκτελέσετε τους υπολογισμούς των καθαρών μισθών όλων των υπαλλήλων. Τα αποτελέσματα θα εμφανιστούν υπό μορφή καρτέλας περιέχοντας όλα τα στοιχεία του κάθε αντιπροσώπου – πωλητή. Δύο παραλλαγές της άσκησης είναι:

- (1) η χρήση της `instanceof` (π.χ. `If (pinakas[i] instanceof Misthotos) {...}`).
- (2) η χρήση του σχεδιαστικού προτύπου **Factory** για την κατασκευή των αντικειμένων (δες διαφάνειες θεωρίας OOP5.pdf διαφ. 26 και OOP7.pdf, διαφ. 12).

Χρησιμοποιείτε όποιο περιβάλλον θέλετε και ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες αποστολής:

- 1) Συμπιέστε τον φάκελο (π.χ. `T1_Nikas_Nikos_Ergasia1`) όπου έχετε αποθηκεύσει την εργασία σας με το όνομα:
<τμήμα>_<ονοματεπώνυμο>_<αρ. Μητρώου>_<αρ. άσκησης>.rar (ή . zip)
Π.χ. `T1_Nikas_Nikos_AM1234567_Ergasia1.rar`. Φροντίστε ο φάκελος να περιέχει μόνο τον πηγαίο κώδικα της άσκησης που θέλετε να παραδώσετε (αρχεία.java)
- 2) Επιλέξτε σύνθεση μηνύματος.
- 3) Συμπληρώστε το θέμα (προτιμότερο με τον ίδιο τίτλο π.χ. `T1_Nikas_Nikos_AM1234567_Ergasia1`) και για διεύθυνση παραλήπτη και δώστε και την δική σας (CC) για έλεγχο αποστολής του μηνύματος.
- 4) Στο τμήμα Συνημμένα, διαλέξτε το συμπιεσμένο αρχείο που δημιουργήσατε προηγουμένως. Στην συνέχεια επιλέξτε επισύναψη.
- 5) Επιλέξτε αποστολή.