

תכיר את ה - 100% שלך.



מערכת שכר

בכוח האדם של חברת "המגייס" איפיינו את מערכת המידע של הארגון.

- לכל עובד **Worker** באירגון שם (name), מספר ת.ז. (id), מספר אישי בארגון (number - מספר אוטומטי). למחלקה **Worker** תכונת מחלקה counter המונה את מספר העובדים.
- לעובדי מינהל (מרחיב עובד) **Administration** יש גם מספר שעות עבודה חודשיות (hours - ממשי) ושכר לשעה (payPerHour - ממשי).
- לעובדים בדרוג מהנדסים **Engineer** (מרחיב עובד) יש גם שכר חודשי (salary - ממשי), תואר (ראשון/שני/שלישי - int-degree), מספר שנות ניסיון בעבודה (years - שלם).
- מהנדסים הנמצאים בדרג ניהול (מרחיב מהנדס) **Management** יש גם אחזקת רכב (car), בONUS שנת (bonus - ממשי).

שרטטו בתרשים uml את הקשר שבין הטיפוסים הנ"ל.

כתבו מחלקות מתאימות עבור הטיפוסים המוגדרים בתרגיל זה.

עבור כל מחלקה יש להגדיר תכונות, בנאים פעולות (רגיל ומעתיק) set/get ופעולת toString.

- סדר הפרמטרים בבנאי לפי הגדרתם למעלה
- פןרמט: toString

Worker	Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72
Adminisistration	Adminisistration - Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72, hours: 201, payPerHour: 22.2
Engineer	Engineer - Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72, years: 7, degree: 2, salary: 1000
Management	Management - Engineer - Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72, years: 7, degree: 2, salary: 1000, car: true bonus: 1500

בשורה אחת

כתבו בכל מחלקה פעולה בשם calSalary המחשבת את שכר העובד בהתאם לנתונים הבאים:

- שכר חודשי עובד = משכורת מינימום 4000 ₪ - הגדירו את שכר המינימום כקבוע - MINIMAL_SALARY
- שכר עובד מינהל = מספר שעות עבודה * שכר לשעה
- שכר מהנדס = שכר חודשי
- שכר מהנדס מנהל = שכר חודשי + בonus

כתבו תכנית ראשית הקולטת נתוני 10 עובדים מסוגים שונים ומחשבת שכר לכל אחד מהם. לכל עובד קילטו תו המייצג את סוג העובד ואחריו קילטו את העובד (w - Worker, a - Administration, e - Engineer, m - Management)



תכיר את ה - 100% שלך.

התכנית מדפיסה לכל עובד את פרטיו (toString) ומחשבת ומדפיסה לכל עובד את השכר החודשי שלו, בנוסף מסכמת ומדפיסה את השכר הכולל של עובדי החברה.

פורמט הפלט	
Please enter employee type	
Please enter name	
Please enter id	
עבור Engineer	
Please enter years	
Please enter degree	
Please enter salary	
עבור Management	
Please enter years	
Please enter degree	
Please enter salary	
Please enter car	
Please enter bonus	
עבור Administration	
Please enter hours	
Please enter pay per hour"	
עבור Worker	
Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72	
Salary: 4000.0	
עבור Engineer	
Engineer - Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72, years: 7, degree: 2, salary: 1000	
Salary: 100	
עבור Management	
Management - Engineer - Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72, years: 7, degree: 2, salary: 1000, car: true bonus: 1500	
Salary: 2500.0	
עבור Administration	
Adminisistration - Worker - name: Shlomo, id: 012345, number: 72, hours: 100.0, payPerHour: 10.0	
Salary: 1000.0	
Total salary is: 10000.0	

הדגימו בפרוייקט את האיפיונים הבאים של תכנות מונחה עצמים : דריסה, העמסה, הכמסה, הורשה, פולימורפיזם, משתנה סטאטי. הסבירו כל מושג ואיך הוא בא לידי ביטוי בפרוייקט

- העלו למודל את הקוד, תרשים ה uml, ותשובה ואת התשובה לשאלה.

