

Курс:
«Язык программирования Java»

ТЕМА: НАСЛЕДОВАНИЕ

Задание направлено на разработку программ, используя ООП, при постоянно изменяющихся требованиях (что очень часто встречается в реальной жизни).

Задание 1

Разработать и протестировать набор классов для решения задачи подсчета заработной платы сотрудников некоторой фирмы.

На фирме есть несколько способов оплаты труда:

- **ставка** – указывается, сколько сотрудник получает за рабочий день; для каждого сотрудника записывается, сколько дней он отработал в месяце;
- **почасовая** – указывается, сколько сотрудник получает в час, для каждого сотрудника; записывается, сколько часов он отработал в месяце
- **сдельная** – указывается, сколько сотрудник получит за выполненную работу; для каждого сотрудника записываются суммы для каждой работы, что он успел сделать за месяц.

Программа должна уметь выводить отчет по всем сотрудникам фирмы о заработной плате в виде:

ФИО	Вид оплаты	Сумма
Иванов	ставка	3000 грн
Сидоров	почасовая	800 грн
Петров	сдельная	5500 грн
Итого		9300 грн

Задание 2

Для предыдущего задания вывести отчет с учетом налогов. Для сотрудников, которые на ставке и почасовой оплате – налог 20%.

Для сотрудников со сдельной оплатой труда – 15%.

Программа должна уметь выводить отчет по всем сотрудникам фирмы о заработной плате в виде:

ФИО	Налог, %	Сумма (грн)	К оплате (грн)
Иванов	20%	3000	2400
Сидоров	20%	800	640
Петров	15%	5500	4675

Задание 3

На основе предыдущего задания сделать новый отчет таким образом, что для сотрудников, у которых нет детей, ставка налога выше на 5%.

Задание 4

На основе предыдущего задания переделать отчет, с учетом того, что сотрудники с почасовой оплатой, половину зарплаты получают в валюте (тугриках), по курсу на день начисления заработной платы.

ФИО	Налог, %	Сумма (грн)	К оплате (грн/ тугрики) Курс 1/8
Иванов	20%	3000	2400
Сидоров	20%	800	320 / 40
Петров	15%	5500	4675

Задание 5

Фирма переводит часть сотрудников в офшорную зону. Сотрудники, находящиеся в офшоре, не платят налогов. Создать новый отчет с учетом данного нововведения.

Задание 6

Фирма вводит премии сотрудникам, которые работали больше 200 часов в месяц, но не находятся в офшоре. Премии должны суммироваться в основную зарплату. Создать новый отчет с учетом изменений.