



Системные Технологии | Тестовое задание C#

## Тестовое задание

Для отдела HR одной компании нужно написать приложение расчета заработной платы.

В компании работают сотрудники, характеризующиеся именем, датой поступления на работу, группой и базовой ставкой заработной платы.

Есть 3 группы сотрудников - Employee, Manager и Salesman. У каждого сотрудника может быть начальник. У каждого сотрудника кроме Employee могут быть подчинённые.

Зарплата сотрудника рассчитывается следующим образом:

- Employee - это базовая ставка плюс 3% за каждый год работы, но не больше 30% суммарной надбавки.
- Manager - это базовая ставка плюс 5% за каждый год работы, но не больше 40% суммарной надбавки за стаж работы. Плюс 0,5% зарплаты всех подчинённых первого уровня.
- Salesman - это базовая ставка плюс 1% за каждый год работы в компании, но не больше 35% суммарной надбавки за стаж работы. Плюс 0,3% зарплаты всех подчинённых всех уровней.
- У сотрудников (кроме Employee) может быть любое количество подчинённых любой группы.

**Требуется:** составить структуру классов, описывающих данную модель, а также реализовать алгоритм расчета зарплаты каждого сотрудника на произвольный момент времени, а также подсчёт суммарной зарплаты всех сотрудников фирмы в целом.

**Замечание:** при реализации тестового задания необходимо предположить, что вы разрабатываете не просто прототип, а систему enterprise уровня, соответственно важнее продемонстрировать архитектурно более красивое решение, даже в ущерб быстрой реализации. Не обязательно реализовывать всю архитектуру в полном объёме, не реализованные или упрощённые моменты нужно прокомментировать.

**Решение:** нужно сделать на C# с использованием sqlite, применяя любые библиотеки. Код передать в виде репозитория git на github или аналоге.

### Дополнительные плюсы:

- Написан краткий обзор решения тестовой задачи, описана архитектура, ее плюсы и минусы (что можно улучшить, поменять или еще какие-то соображения для использования решения в реальных целях).

- Код покрыт тестами.
- Программа имеет графический интерфейс.
- Будет возможность просмотреть для выбранного сотрудника список его подчинённых.
- Будет возможность добавлять новых сотрудников разных видов
- Будет возможность разграничения прав, каждый сотрудник будет иметь свой логин/пароль, имея возможность просматривать только свою зарплату, и зарплату своих подчинённых. Также должен быть супер-пользователь, который имеет доступ ко всем.