



После своей работы на заводе, вы решили, что достойны большего. Вы пошли на новый завод! Вот только там вы столкнулись с кошмаром любого программиста – Legacy-проектом

Под Legacy-проектом понимается проект с кодом, который достался «по наследству» от предыдущей команды. Так и на этом заводе есть до боли знакомая вам система с департаментами и поступающими на работу сотрудниками. Правда, здесь пошли дальше. Они хотели внедрить функционал для печати отчётов по сотрудникам для каждого из департаментов. Для этого класс `Department` пополнился методом `string PrintEmployees()`, который формирует красивую строку с именами сотрудников.

И всё бы ничего, но стандартный формат отчёта не подходит некоторым департаментам. Они просят вас сделать особый вывод для каждого из департаментов:

- энергетическое подразделение: чтобы руководство подразделения могло начислить электрику разряд, нужно помимо имени знать ещё и средний бал;
- ремонтно-механическое подразделение: данный департамент страдает от нехватки кадров. Почти все сотрудники, которые сейчас там работают, скоро должны выйти на пенсию. Поэтому руководство отдела хочет видеть в списке новых сотрудников помимо имени ещё и возраст, чтобы понимать, насколько долго проработают у них нанятые работники;
- диспетчерское подразделение: у них есть контроль разных процессов, где нужно формировать разные команды, для этого им нужны опытные специалисты по разным сферам. Они хотят видеть в отчёте помимо имени специальность и возраст новых работников.

Вы бы хотели взять и переопределить в классах наследниках метод `PrintEmployees()`, да только оказалось, что данный метод не виртуальный. Вы просите руководство предоставить вам доступ к базовому классу `Department`, но они говорят, что его писал опытный программист, который сейчас уже не работает. И когда он увольнялся, сказал, что в базовом классе нужно вносить изменения очень осторожно. Руководство считает, что вы ещё новенький и можете что-то сломать. В общем, пока вам не дают доступ к базовому классу. Вам придётся воспользоваться ранним связыванием, чтобы решить эту ситуацию.

Подготовка к работе

Чтобы полностью симитировать описанную ситуацию, придётся немного изменить код предыдущей практической работы. Добавьте в класс `Department` следующий метод

```
public string PrintEmployees()
{
    string result = "==Список сотрудников департамента " + Title + "==" + "\n";
    foreach (var item in Employees)
    {
        result += item.Name + "\n";
    }
    result += "-----";
    return result;
}
```

Соответственно, теперь для вывода списка сотрудников в консоли нужно использовать его.

Реализация задачи

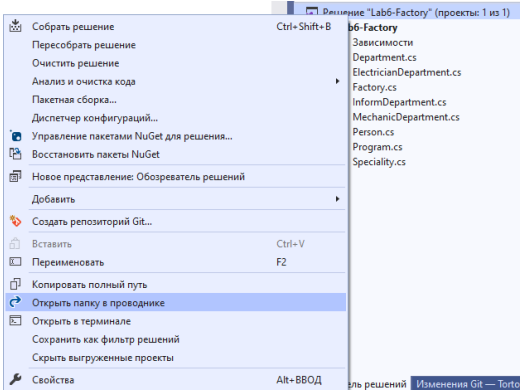
Теперь вам необходимо в классах наследниках правильно перекрыть метод базового класса, чтобы выполнить задание, поставленное руководством. Нужно будет поработать над выводом и в методе `Main`, чтобы продемонстрировать, как составляются отчёты для каждого из департаментов. При этом классы `Factory` и `Department` изменять относительно стартовых установок нельзя.

Максимальное погружение

Для большего реализма можете найти себе пару из числа других студентов. Каждый из вас выполняет подготовительную часть, а потом вы меняетесь проектами. Лучше, если вы не видели код друг друга до этого.

Данный аспект на оценку влиять никак не будет. Это просто если вы хотите в полной мере прочувствовать работу с чужим кодом, пусть и знакомым.

Как правильно передать своё решение кому-либо



Многие часто кидают просто `program.cs` или файл `sln`. В итоге открыть его на другом компьютере как проект не получается, потому что не хватает файлов.

Вам нужно передавать всю папку с решением. Для этого когда работаете с проектом в VS, вызовите контекстное меню (пкм) на самом решении. Выберите «Открыть папку в проводнике». Так вы сможете найти, где лежат ваши файлы, даже если сохраняли их, не глядя на путь сохранения.

Вы попадёте в папку с вашим решением. Здесь много файлов. А под каждый проект будет выделяться своя папка (в решении может быть много проектов).

Вам нужно передать другому человеку не отдельный файл `.cs` или `.sln`, а ВСЁ содержимое этой папки. То есть, поднимаемся в проводнике на уровень вверх. Там можно скопировать или заархивировать папку и передать её.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
.vs	15.10.2022 19:31	Папка с файлами	
bin	15.10.2022 19:32	Папка с файлами	
Lab6-Factory	15.10.2022 19:31	Папка с файлами	
obj	15.10.2022 19:32	Папка с файлами	
Department.cs	22.10.2022 14:22	C# Source File	2 KB
ElectricianDepartment.cs	22.10.2022 14:23	C# Source File	2 KB
Factory.cs	22.10.2022 14:25	C# Source File	1 KB
InformDepartment.cs	22.10.2022 14:24	C# Source File	2 KB
Lab6-Factory.csproj	15.10.2022 19:31	C# Project File	1 KB
Lab6-Factory.sln	15.10.2022 19:31	Visual Studio Solu...	2 KB
MechanicDepartment.cs	22.10.2022 14:23	C# Source File	2 KB
Person.cs	22.10.2022 14:21	C# Source File	1 KB
Program.cs	22.10.2022 14:26	C# Source File	3 KB
Speciality.cs	22.10.2022 14:21	C# Source File	1 KB