МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИИТ

**Лабораторная работа №6**

По дисциплине: «Современные платформы программирования»

**Выполнил:**

Студент 3 курса

группы ПО-8:

Капитонов М.И.

**Проверил:**

Крощенко А.А.

**Цель работы:** приобрести навыки применения паттернов проектирования при решении практических задач с использованием языка C#.

**Вариант 13**

**Задание 1.**

Проект «Бургер-закусочная». Реализовать возможность формирования заказа из определенных позиций (тип бургера (веганский, куриный и т.д.)), напиток (холодный – пепси, кока-кола и т.д.; горячий – кофе, чай и т.д.), тип упаковки – с собой, на месте. Должна формироваться итоговая стоимость заказа.

Для реализации данной задачи был выбран паттерн "Строитель". Потому что есть много вариантов одного заказа

**Код программы:**

*using* sppl6z1;  
  
Director director1 = *new* Director(*new* BuildMeetBurger(), *new* BuildColdDrink(), *new* BuildIndoorPackage());  
Order order1 = director1.MakeOrder();  
  
Console.WriteLine(order1);

**Результат программы:**

**Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание**

**Задание 2.**

Проект «IT-компания». В проекте должен быть реализован класс «Сотрудник» c субординацией (т.е. должна быть возможность определения кому подчиняется сотрудник и кто находится вего подчинении). Для каждого сотрудника помимо сведений о субординации хранятся другие данные (ФИО, отдел, должность, зарплата). Предусмотреть возможность удаления и добавле ния сотрудника.

Для данной реализации был выбран паттерн "Компоновщик". Так как предполагается древовидная структура иерархии

**Код программы:**

*using* sppl6z2;  
  
Worker worker1 = *new* Worker("Bob", "IT", "o1", 100);  
Worker worker2 = *new* Worker("Joe", "IT", "o2", 100);  
Worker worker3 = *new* Worker("Mac", "IT", "o2", 100);  
Worker.AddWorker(Worker.*Director*, worker1);  
Worker.AddWorker(worker1,worker2);  
Worker.AddWorker(worker1,worker3);

**Результат программы:**

Изображение выглядит как текст, Шрифт, Графика, снимок экрана

Автоматически созданное описание  
  
**Задание 3.**

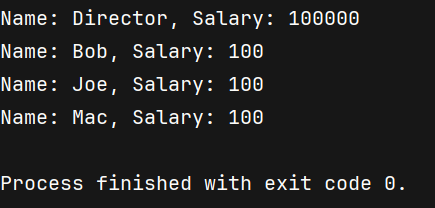
Проект «Расчет зарплаты». Для задания, указанного во втором пункте («IT-компания») реализовать расчет зарплаты с выводом полного отчета. Порядок вывода сотрудников в отчете по старшинству для каждого отдела.

Для данной реализации был выбран паттерн "Итератор". Для прохода по древовидной структуре

**Код программы:**

*using* sppl6z3;  
  
Worker worker1 = *new* Worker("Bob", "IT", "o1", 100);  
Worker worker2 = *new* Worker("Joe", "IT", "o2", 100);  
Worker worker3 = *new* Worker("Mac", "IT", "o2", 100);  
Worker.AddWorker(Worker.*Director*, worker1);  
Worker.AddWorker(worker1,worker2);  
Worker.AddWorker(worker1,worker3);  
Worker.CalculateSalary(Worker.*Director*);

**Результат программы:**



**Вывод:** приобрели навыки применения паттернов проектирования при решении практических задач с использованием языка C#.