МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ   
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ   
ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»

Кафедра программной инженерии

Отчет   
по лабораторной работе №2  
по дисциплине «Моделирование процессов и систем»

Выполнили: Марочкин М.А. Шифр: 170584  
 Яшин М. О. Шифр: 170133  
 Шорин В.Д. Шифр: 171406  
ИПАИТ  
Направление: 09.03.04 «Программная инженерия»  
Группа: 71-ПГ  
Проверил(а):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Отметка о зачете:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 Дата «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2018 г.

Орел, 2018г.

Описание диаграммы классов.

На диаграмме классов отображены следующие классы: «Заказ», «Список заказов», «Блюдо», «Кухня», «Оператор», «Меню», «Клиент» и «Курьер».

**Класс «Заказ»:**

Атрибуты:

* «Номер заказа» типа Integer;
* «Состояние заказа» типа String;
* «Стоимость заказа» типа Integer;
* «Информация о клиенте» типа String,;
* «Блюда» типа Блюдо (массив).

Методы:

* «Изменить состояние заказа» — изменяет значение переменной «Состояние заказа» на значение, передаваемое в метод: «Обрабатывается оператором», «В процессе приготовления», «В состоянии доставки»;
* «Получить информацию о клиенте» — возвращает строку, содержащую адрес проживания клиента, способ оплаты и контактные данные;
* «Получить заказ»;

**Класс «Список заказов»** содержит массив объектов типа «Заказ». Его методы:

* «Удалить заказ»;
* «Добавить заказ» — добавляет в массив «Заказы» объект типа «Заказ»;
* «Просмотреть список заказов» — выводит элементы массива «Заказы»;

**Класс «Оператор»:**

Атрибуты:

* «Авторизационные данные оператора» типа String;
* «Информация об операторе» типа String.

Методы:

* Сформировать чек — возвращает тип String;
* Обработать заказ — вызывает методы «Получить информацию о клиенте»;
* Изменить состояние заказа — изменяет значение переменной «Состояние заказа» на значение, передаваемое в метод: «Обрабатывается оператором»;

**Класс «Меню»:**

Атрибуты:

* Массив «Блюда», включающий элементы типа «Блюдо»;

Методы:

* «Добавить блюдо» — добавляет в массив «Блюда» новый элемент;
* «Удалить блюдо» — удаляет из массива «Блюда» элемент;
* «Изменить информацию о блюде» — изменяет название и стоимость указанного блюда;
* «Просмотреть список блюд»;

**Класс «Клиент»:**

Атрибуты:

* «Адрес проживания»
* «Способ оплаты»
* «Контактные данные»

Методы:

* «Создать заказ» — возвращает элемент класса «Заказ»;

**Класс «Курьер»:**

Атрибуты:

* «Авторизационные данные курьера»
* «Информация»

Методы:

* «Изменить состояние заказа» — изменяет значение переменной «Состояние заказа» на значение, передаваемое в метод: «В состоянии доставки»;
* «Получить информацию о клиенте» — вызывает метод «Получить информацию о клиенте» класса «Заказ»;

**Класс «Кухня»:**

Атрибуты:

* Массив «Заказ», включающий элементы типа Заказ;

Методы:

* «Просмотр информации о блюде из заказа» — возвращает название блюда из заказа;
* «Изменить состояние заказа» — изменяет значение переменной «Состояние заказа» на значение, передаваемое в метод: «В процессе приготовления»;

**Класс «Блюдо»:**

Атрибуты:

* «Название»;
* «Стоимость».