

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»
МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ.

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: Программист

ОТЧЕТ

Инструментальные средства разработки

Листов: 4

Выполнил студент
Группы СА50-4-22
М.И. Максимчук
«17» декабря 2024 года

Проверил преподаватель
_____ Д.Д. Юшина
«___» _____ 2024 года

Москва 2024

Цель работы: Создать программу по описанию преподавателя.

Ход работы.

1. Код программы.

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3
4 class Program
5 {
6     // Массив для пользователей
7     public class User
8     {
9         public string Login { get; set; }
10        public string Password { get; set; }
11        public string Role { get; set; }
12
13        public User(string login, string password, string role)
14        {
15            Login = login;
16            Password = password;
17            Role = role;
18        }
19    }
20
21    // Массив пользователей
22    private static List<User> users = new List<User>
23    {
24        new User("ad", "ad", "Администратор"),
25        new User("bu", "bu", "Бухгалтер"),
26        new User("ka", "ka", "Кассир"),
27        new User("kl", "kl", "Кладовщик"),
28        new User("po", "po", "Покупатель"),
29        new User("sk", "sk", "Склад")
30    };
31
32    // Массив для заказов
33    private static List<string> orders = new List<string> { "Заказ №1", "Заказ №2" };
34    private static Dictionary<string, decimal> products = new Dictionary<string, decimal>
35    {
36        { "Товар1", 100m },
37        { "Товар2", 200m }
38    };
39 }
```

Рисунок 1 Код программы

```
40 static void Main(string[] args)
41 {
42     while (true)
43     {
44         Console.WriteLine("Добро пожаловать в систему!");
45         Console.Write("Введите логин: ");
46         string login = Console.ReadLine();
47         Console.Write("Введите пароль: ");
48         string password = Console.ReadLine();
49
50         User currentUser = users.Find(u => u.Login == login && u.Password == password);
51
52         if (currentUser != null)
53         {
54             Console.WriteLine($"Вы вошли как {currentUser.Role}.");
55             HandleFunctions(currentUser);
56         }
57         else
58         {
59             Console.WriteLine("Неверный логин или пароль.");
60         }
61
62         Console.WriteLine("Для выхода нажмите 'Q', для продолжения любую клавишу...");
63         if (Console.ReadKey(true).Key == ConsoleKey.Q)
64             break;
65     }
66 }
```

Рисунок 2 Код программы

```
68 static void HandleFunctions(User user)
69 {
70     bool continueUsing = true;
71     while (continueUsing)
72     {
73         switch (user.Role)
74         {
75             case "Администратор":
76                 AdminFunctions();
77                 break;
78             case "Бухгалтер":
79                 ViewOrders();
80                 break;
81             case "Кассир":
82                 CashierFunctions();
83                 break;
84             case "Кладовщик":
85                 CheckStock();
86                 break;
87             case "Покупатель":
88                 ViewProducts();
89                 break;
90             case "Склад":
91                 WarehouseFunctions();
92                 break;
93         }
94
95         Console.WriteLine("Вы хотите выполнить ещё одну функцию? (y/n)");
96         continueUsing = Console.ReadLine().ToLower() == "y";
97     }
98 }
```

Рисунок 3 Код программы

```

180 Console.WriteLine("Введите действие:");
181 Console.WriteLine("1. Просмотреть заказы");
182 Console.WriteLine("2. Просмотреть товары");
183 Console.WriteLine("3. Просмотреть товар на складе");
184 Console.WriteLine("4. Добавить/удалить товар");
185 Console.WriteLine("5. Изменить цену товара");
186 Console.WriteLine("6. Добавить/удалить склад");
187 int choice = int.Parse(Console.ReadLine());
188
189 switch (choice)
190 {
191     case 1:
192         ViewOrders();
193         break;
194     case 2:
195         ViewProducts();
196         break;
197     case 3:
198         CheckStock();
199         break;
200     case 4:
201         AddNewProduct();
202         break;
203     case 5:
204         WarehouseFunctions();
205         break;
206     case 6:
207         CashierFunctions();
208         break;
209     default:
210         Console.WriteLine("Неверный ввод.");
211         break;
212 }
213
214

```

Рисунок 4 Код программы

```

215 Console.WriteLine("Введите действие:");
216 Console.WriteLine("1. Просмотреть заказы");
217 foreach (var order in orders)
218 {
219     Console.WriteLine(order);
220 }
221
222 Console.WriteLine("Введите действие:");
223 Console.WriteLine("1. Просмотреть товары");
224 foreach (var product in products)
225 {
226     Console.WriteLine($"{product.Key}: {product.Value} руб.");
227 }
228
229 Console.WriteLine("Введите действие:");
230 Console.WriteLine("1. Добавить товар");
231 Console.WriteLine("2. Удалить товар");
232 Console.WriteLine("3. Изменить цену");
233 int choice = int.Parse(Console.ReadLine());
234
235 switch (choice)
236 {
237     case 1:
238         ViewProducts();
239         break;
240     case 2:
241         Console.WriteLine("Введите название нового товара: ");
242         string newProduct = Console.ReadLine();
243         orders.Add(newProduct);
244         Console.WriteLine("Товар добавлен.");
245         break;
246     case 3:
247         Console.WriteLine("Введите название товара для удаления: ");
248         string orderToDelete = Console.ReadLine();
249         if (orders.Remove(orderToDelete))
250         {
251             Console.WriteLine("Товар удален.");
252         }
253         else
254         {
255             Console.WriteLine("Такого товара не найдено.");
256         }
257         break;
258     default:
259         Console.WriteLine("Неверный ввод.");
260         break;
261 }
262
263

```

Рисунок 5 Код программы

```

264 Console.WriteLine("Введите действие:");
265 Console.WriteLine("1. Проверить наличие товара на складе");
266 foreach (var product in products)
267 {
268     Console.WriteLine(product.Key);
269 }
270
271 Console.WriteLine("Введите действие:");
272 Console.WriteLine("1. Добавить товар");
273 Console.WriteLine("2. Удалить товар");
274 Console.WriteLine("3. Изменить цену товара");
275 int choice = int.Parse(Console.ReadLine());
276
277 switch (choice)
278 {
279     case 1:
280         Console.WriteLine("Введите название нового товара: ");
281         string newProduct = Console.ReadLine();
282         Console.WriteLine("Введите цену нового товара: ");
283         decimal price = decimal.Parse(Console.ReadLine());
284         products[newProduct] = price;
285         Console.WriteLine("Товар добавлен.");
286         break;
287     case 2:
288         Console.WriteLine("Введите название товара для удаления: ");
289         string productToDelete = Console.ReadLine();
290         if (products.Remove(productToDelete))
291         {
292             Console.WriteLine("Товар удален.");
293         }
294         else
295         {
296             Console.WriteLine("Такого товара не найдено.");
297         }
298         break;
299     case 3:
300         Console.WriteLine("Введите название товара для изменения цены: ");
301         string productToUpdate = Console.ReadLine();
302         if (products.ContainsKey(productToUpdate))
303         {
304             Console.WriteLine("Введите новую цену: ");
305             decimal newPrice = decimal.Parse(Console.ReadLine());
306             products[productToUpdate] = newPrice;
307             Console.WriteLine("Цена изменена.");
308         }
309         else
310         {
311             Console.WriteLine("Такого товара не найдено.");
312         }
313         break;
314     default:
315         Console.WriteLine("Неверный ввод.");
316         break;
317 }
318
319

```

Рисунок 6 Код программы

2. Результат выполнения кода программы.

```
C:\Users\Мотя\source\repos\ConsoleApp2\ConsoleApp2\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp2.exe
Добро пожаловать в систему!
Введите логин: ad
Введите пароль: ad
Вы вошли как Администратор.

Выберите действие:
1. Посмотреть заказы
2. Посмотреть товары
3. Проверить товар на складе
4. Добавить/удалить товар
5. Изменить цену товара
6. Добавить/удалить заказ
```

Рисунок 7 Вход как администратор

```
C:\Users\Мотя\source\repos\ConsoleApp2\ConsoleApp2\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp2.exe
Добро пожаловать в систему!
Введите логин: bu
Введите пароль: bu
Вы вошли как Бухгалтер.

Список заказов:
Заказ №1
Заказ №2

Вы хотите выполнить ещё одну функцию? (y/n)
```

Рисунок 8 Вход как бухгалтер

```
C:\Users\Мотя\source\repos\ConsoleApp2\ConsoleApp2\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp2.exe
Добро пожаловать в систему!
Введите логин: ka
Введите пароль: ka
Вы вошли как Кассир.

Выберите действие:
1. Посмотреть цены товаров
2. Добавить заказ
3. Удалить заказ
```

Рисунок 9 Вход как кассир

```
C:\Users\Мотя\source\repos\ConsoleApp2\ConsoleApp2\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp2.exe
Добро пожаловать в систему!
Введите логин: kl
Введите пароль: kl
Вы вошли как Кладовщик.

Товары на складе:
Товар1
Товар2

Вы хотите выполнить ещё одну функцию? (y/n)
```

Рисунок 10 Вход как кладовщик

```
C:\Users\Мотя\source\repos\ConsoleApp2\ConsoleApp2\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp2.exe
```

```
Добро пожаловать в систему!  
Введите логин: ро  
Введите пароль: ро  
Вы вошли как Покупатель.  
  
Список товаров:  
Товар1: 100 руб.  
Товар2: 200 руб.  
  
Вы хотите выполнить ещё одну функцию? (y/n)
```

Рисунок 11 Вход как покупатель

```
C:\Users\Мотя\source\repos\ConsoleApp2\ConsoleApp2\bin\Debug\net8.0\ConsoleApp2.exe
```

```
Добро пожаловать в систему!  
Введите логин: sk  
Введите пароль: sk  
Вы вошли как Склад.  
  
Выберите действие:  
1. Добавить товар  
2. Удалить товар  
3. Изменить цену товара
```

Рисунок 12 Вход как склад

Вывод.

В данной практической работе был написан код программы, по условию задачи.