**областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Специальность:09.02.07«Информационные системы и программирование»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Зам. директора по УР

\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.С. Савина

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**ЗАДАНИЕ**

на учебную практику

студентам **Малорослов К.А. и Барышев В.В.**

группа ***4-2 П9***

**Тема курсового проекта:**

**«Сделать подобие кофе автомата»**

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

**Введение**

**Раздел 1. Теоретическая часть**

**Раздел 2. Специальная часть**

**Раздел 3. Информационная безопасность**

**Раздел 4 Приложения**

Список литературы

**Срок проектирования: начало «1» ноября окончание** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Руководитель курсового проекта**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Специальность:09.02.07«Информационные системы и программирование»

**ОТЧЁТ**

по учебной практике на тему:

СДЕЛАТЬ ПОДОБИЕ КОФЕ АВТОМАТА

УП-02069846-09.02.07-20.14.81

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель: | \_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев |
| Выполнили: | \_\_\_\_\_\_\_К.А. Малорослов В.В. Барышев |
|  |  |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 | |

2020

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc41660288)

[1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 6](#_Toc41660289)

[1.1. **Техническое задание на разработку программного продукта** 7](#_Toc41660290)

[1.2. **Организация ввода-вывода пользовательского интерфейса** 7](#_Toc41660291)

[1.2.1. **Вводные данные** 7](#_Toc41660292)

[1.2.2. **Выходные данные** 7](#_Toc41660293)

[1.2.3. **Интерфейс пользователя** 7](#_Toc41660294)

[2. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ 8](#_Toc41660295)

[**2.1.** **Выбор и обоснование языка программирования** 9](#_Toc41660296)

[2.2. **Описание программы** 9](#_Toc41660297)

[2.2.1. **Общие сведения** 9](#_Toc41660298)

[**2.2.3.** **Используемые технические средства** 9](#_Toc41660299)

[**2.2.4.** **Вызов и загрузка** 9](#_Toc41660300)

[3. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ 10](#_Toc41660301)

[**3.1.** **Введение** 11](#_Toc41660302)

[**3.2.** **Информационная безопасность проекта** 11](#_Toc41660303)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 12](#_Toc41660304)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1 14](#_Toc41660305)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1*(Продолжение)* 15](#_Toc41660306)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1*(Продолжение)* 16](#_Toc41660307)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 2 18](#_Toc41660308)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 3 20](#_Toc41660309)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 4 22](#_Toc41660310)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (*Продолжение*) 23](#_Toc41660311)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (*Продолжение*) 24](#_Toc41660312)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (*Продолжение*) 25](#_Toc41660313)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 5 27](#_Toc41660314)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6 29](#_Toc41660315)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*) 30](#_Toc41660316)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*) 32](#_Toc41660317)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*) 33](#_Toc41660318)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*) 34](#_Toc41660319)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*) 35](#_Toc41660320)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*) 36](#_Toc41660321)

# 

# ВВЕДЕНИЕ

На учебной практике мы сделали страницу сайта работающую на подобие кофе автомата. Она обеспечивает доступ к заказу кофе или чая с последующей оплатой. Для реализации данного задания мы с пользовали язык JavaScript и среду разработки Visual Studio. В результате реализации данного приложения я закрепил знания в области соединения базы данных и среды разработки, а также создал приложение позволяющие работать с базой данных.

JavaScript — мультипарадигменный язык программирования. Поддерживает объектно-ориентированный, императивный и функциональный стили. Является реализацией стандарта ECMAScript (стандарт ECMA-262[7]).

JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Основные архитектурные черты: динамическая типизация, слабая типизация, автоматическое управление памятью, прототипное программирование, функции как объекты первого класса.

На JavaScript оказали влияние многие языки, при разработке была цель сделать язык похожим на Java. Языком JavaScript не владеет какая-либо компания или организация, что отличает его от ряда языков программирования, используемых в веб-разработке.

Microsoft Visual Studio — линейка продуктов компании Microsoft, включающих интегрированную среду разработки программного обеспечения и ряд других инструментальных средств. Данные продукты позволяют разрабатывать как консольные приложения, так и игры, и приложения с графическим интерфейсом, в том числе с поддержкой технологии Windows Forms, а также веб-сайты, веб-приложения, веб-службы как в родном, так и в управляемом кодах для всех платформ, поддерживаемых Windows, Windows Mobile, Windows CE, .NET Framework, Xbox, Windows Phone .NET Compact Framework и Silverlight.

# ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель: | \_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев |
| Выполнили: | \_\_\_\_\_\_\_К.А. Малорослов В.В. Барышев |
|  |  |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 | |

* 1. **Техническое задание на разработку программного продукта**

Основанием для разработки приложения на языке программирования JavaScript послужило задание на учебную практику по от преподавателя по дисциплине «Инструментальные средства».

* 1. **Организация ввода-вывода пользовательского интерфейса**
     1. **Вводные данные**

Вводными данными являются все кнопки, расположенные на странице

* + 1. **Выходные данные**

Выходными данными являются анимированная кружка с информацией о напитке и данные выводимые в консоль

* + 1. **Интерфейс пользователя**

Интерфейс построен таким образом, что любой пользователь может пользоваться страницей

# СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель: | \_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев |
| Выполнили: | \_\_\_\_\_\_\_К.А. Малорослов В.В. Барышев |
|  |  |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 | |

* 1. **Выбор и обоснование языка программирования**

Для решения поставленной задачи был выбран язык программирования JavaScript, так как он изучался на предмете «Инструментальные средства»

* 1. **Описание программы**
     1. **Общие сведения**

Приложение создается для заказа кофе в кофе-аппарате. При написании использовался язык программирования JavaScript

* + 1. **Функциональное назначение**

Приложение создается для заказа кофе

* + 1. **Используемые технические средства**

Приложение было разработано на JavaScript при использовании Visual Studio

* + 1. **Вызов и загрузка**

Приложение работает на ОС Windows.Запуск производится из Visual Studio

# ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель: | \_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев |
| Выполнили: | \_\_\_\_\_\_\_К.А. Малорослов В.В. Барышев |
|  |  |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 | |

## **Введение**

Информатизация нашей жизни занимает всё больше и больше пространства и диктует свои условия. Требования информационной безопасности становится всё жестче и жестче. В этой статье я расскажу о том, что такое информационная безопасность, зачем она, и какие элементарные правила необходимо соблюдать.  
Опасности:

* Самая распространенная опасность утечка персональных данных. Риски, связанные с этим: это и вовлечение в мошеннические действия без ведома/согласия субъекта персональных данных; это утрата тайны частной жизни; это репутационные риски; риск шантажа и так далее.
* Кража данных платежных карт и использование их для кражи денег
* Перехват и подмена платежной операции (это когда человек думает, что он покупает конкретный товар в «проверенном» интернет магазине на самом деле авторизует увод денег со своей пластиковой карты.
* Кража научных работ и прочей информации, содержащей результаты интеллектуального труда.
* Кража аккаунтов социальных сетей, игр, и прочих ресурсов с последующей перепродажей или использовании их в противозаконных действиях
* Использование компьютера или мобильного устройства жертвы для противозаконных действий. Есть немало случаев, когда людям предъявляли правоохранительные органы обвинения, которые они не совершали, но их совершили с использованием их компьютера, используя уязвимости в безопасности.

## **Информационная безопасность проекта**

Информационная безопасности моего программного обеспечения заключается в отсутствии доступа к информации приложения.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** Руководитель \_\_\_\_\_\_С.Б. Татаринова. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Специальность: «Информационные системы и программирование»

**«РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «САЛОН СОТОВОЙ СВЯЗИ»»**

**Пользовательские экраны**

УП-02069846-09.02.07-20.14.90

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Программа JavaScript

|  |  |
| --- | --- |
| **Руководитель**: | \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев |
| **Выполнили**: | \_\_\_\_\_\_\_\_К.А. Малорослов В.В. Барышев |
|  | «\_\_»\_\_\_\_\_\_2020 |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рис.П1.2 Окно заказа чая

Рис.П1.1 Окно главного меню

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1*(Продолжение)*

Рис.П1.3 Окно заказа кофе

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** Руководитель \_\_\_\_\_\_ Татаринова С.Б . «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Специальность: «Информационные системы и программирование»

**«РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «САЛОН СОТОВОЙ СВЯЗИ»»**

**Руководство программиста**

КП-02069846-09.02.07-20.14.33

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Программа JavaScript

**Руководитель**: \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев

**Выполнили**: \_\_\_\_\_\_\_\_ К.А. Малорослов В.В. Барышев

«\_\_»\_\_\_\_\_\_2020

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

1. **ВВЕДЕНИЕ**

Программный продукт запускается на операционной системе Windows с помощью Visual Studio и браузера. Программа работает под управлением ОС Windows.

1. **ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ**

Основанием для разработки и написания программного продукта послужило задание по учебной дисциплине «Инструментальные средства».

1. **НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

Программа называется «CoffeeMachine», и предназначена для имитации кофемашины.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ИЗДЕЛИЮ**

Приложение будет работать на любом устройстве с системой семейства Windows, мышью и монитором.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Программная документация включает в себя:

* Описание программы
* Руководство программиста
* Руководство оператора

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** Руководитель \_\_\_\_\_\_ Татаринова С.Б. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Специальность: «Информационные системы и программирование»

**«РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «САЛОН СОТОВОЙ СВЯЗИ»»**

**Руководство оператора**

КП-02069846-09.02.07-20.14.34

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Программа JavaScript

**Руководитель**: \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев

**Выполнил**: \_\_\_\_\_\_\_\_ К.А. Малорослов В.В. Барышев

«\_\_»\_\_\_\_\_\_2020

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

1. **ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ**

Программа создана для имитации кофе аппарата. Является удобной, понятной любому пользователю.

1. **НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Программный продукт может быть использован любым пользователем в целях заказа напитка.

1. **УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Приложение будет работать на любых устройствах с системой семейства Windosw, мышью и монитором, при наличии Visual Studio и браузера.

1. **СООБЩЕНИЯ**

Сообщений нет.

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** Руководитель \_\_\_\_\_\_ Татаринова С.Б «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Специальность: «Информационные системы и программирование»

**«РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «САЛОН СОТОВОЙ СВЯЗИ»»**

**Техническое задание**

КП-02069846-09.02.07-20.14.37

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Программа JavaScript

**Руководитель**: \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев

**Выполнил**: \_\_\_\_\_\_\_\_ К.А. Малорослов В.В. Барышев

«\_\_»\_\_\_\_\_\_2020

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

1. **ВВЕДЕНИЕ**

Приложение разработано с целью имитации кофе аппарата.

1. **ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**

Основанием для разработки послужило задание по учебной практике выданное преподавателем.

1. **НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

Назначением разработки данного приложения является предоставление программы для имитации кофе аппарата с возможностями сделать чай и кофе

В Процессе работы с приложением получить:

* Полностью функционирующий сайт
* Интуитивно понятный интерфейс
* Возможность увидеть результат работы сайта
* Ускорение выполнения различных операций

1. **ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ**

* Программа должна полноценно функционировать
* В процессе разработки не должно быть скрытых ошибок
* Все возникшие неполадки в программе должны быть устранены как можно быстрее

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (*Продолжение*)

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ**
   1. **Требования к функциональным характеристикам**

Программа должна предоставлять возможность заказывать кофе и чай пользователю и демонстрировать результат работы.

* 1. **Требования к надежности**

Надежность системы в целом зависит от надежности используемой операционной системы.

* 1. **Условия эксплуатации**

Стандартные условия эксплуатации программных продуктов

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (*Продолжение*)

* 1. **Требования к составу и параметрам технических средств**

Для нормальной работы как серверной, так и клиентской частей необходимо:

* + Процессор с тактовой частотой не ниже 1,8 ГГц. Рекомендуется использовать как минимум двухъядерный процессор.
  + 2 ГБ ОЗУ; рекомендуется 8 ГБ ОЗУ (минимум 2,5 ГБ при выполнении на виртуальной машине)
  + Место на жестком диске: до 210 ГБ (минимум 800 МБ) свободного места в зависимости от установленных компонентов; обычно для установки требуется от 20 до 50 ГБ свободного места.
* Настроенный протокол TCP/IP.
  + Скорость жесткого диска: для повышения производительности установите Windows и Visual Studio на твердотельный накопитель (SSD)
  + Видеоадаптер с минимальным разрешением 720p (1280 на 720 пикселей); для оптимальной работы Visual Studio рекомендуется разрешение WXGA (1366 на 768 пикселей) или более высокое.
  1. **Требования к маркировке и упаковке**

Не предъявляются.

* 1. **Требования к транспортированию и хранению**

Не предъявляются.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (*Продолжение*)

* 1. **Специальные требования**

Не предъявляются.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Программной документацией к разрабатываемому сайту является тз

1. **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Программа не должна приносить прибыль так как создана в учебных целях

1. **ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ ПРИЕМКИ**

Испытание представленной модели и контроль качества ее работы провести на базе компьютерного класса.

1. **ШАГИ ДЛЯ РАБОТЫ С ПРИЛОЖЕНИЕМ**
   * Нажать кнопку «Start»
   * Выбрать чай или кофе
   * Выбрать необходимы ингредиенты
   * Нажать кнопку налить

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** Руководитель \_\_\_\_\_\_ Татаринова С.Б  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Специальность: «Информационные системы и программирование»

**«РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «САЛОН СОТОВОЙ СВЯЗИ»»**

**Паспорт программы**

КП-02069846-09.02.07-20.14.05

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Программа JavaScript

**Руководитель**: \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев

**Выполнил**: \_\_\_\_\_\_\_\_ К.А. Малорослов В.В. Барышев

«\_\_»\_\_\_\_\_\_2020

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

1. **НАЗНАЧЕНИЕ**

Программный продукт может использоваться любым пользователем. Приложение создано в целях имитации кофе аппарата.

1. **ЗАПУСК ПРОГРАММЫ**

Запуск осуществляется через Visual studio

1. **ОБЪЁМ**

Программа занимает 8,46 МБ.

1. **СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ОПЕРАТОРУ**

Специальных указаний нет.

1. **АВТОРЫ**

Студенты группы 4-2П9: Малорослов К. и Барышев В.

1. **ДАТА СОЗДАНИЯ**

18.11.2020

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

**«КОСТРОМСКОЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** Руководитель \_\_\_\_\_\_ Татаринова С.Б  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г. |

Специальность: «Информационные системы и программирование»

**«РАЗРАБОТАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «САЛОН СОТОВОЙ СВЯЗИ»»**

**Текст программы**

КП-02069846-09.02.07-20.14.12

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Программа JavaScript

**Руководитель**: \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Беляев

**Выполнил**: \_\_\_\_\_\_\_\_ К.А. Малорослов В.В. Барышев

«\_\_»\_\_\_\_\_\_2020

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6

export class Drink {

constructor(price, amount, temperature, water) {

this.price = price;

this.amount = amount;

this.temperature = temperature;

this.water = water;

}

price;

water;

temperature;

amount;

}

import {Drink} from './drink.js'

export class Tea extends Drink{

constructor(temperature,amount,sugarAmount,mint,lemon,water,sort,ice,price){

super(amount,temperature,water);

this.sugarAmount = sugarAmount;

this.mint = mint;

this.lemon = lemon;

this.ice = ice;

this.sort = sort;

}

sugarAmount;

mint;

lemon;

ice;

sort;

}

import {Drink} from './drink.js'

export class Coffee extends Drink{

constructor(amount,temperature,milk,lemon,ice,sugarAmount,water,price){

super(amount,temperature,water);

this.milk = milk;

this.lemon = lemon;

this.ice = ice;

this.sugarAmount = sugarAmount;

}

milk;

lemon;

ice;

sugarAmount;

espresso(){

this.temperature = 90;

this.amount = "Small";

this.price = 100;

};

cappuccino(){

this.temperature = 90;

this.amount = "Medium";

this.milk = true;

this.price = 110;

};

americano(){

this.temperature = 90;

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*)

this.amount = "Small";

this.water = 50;

this.price = 90;

};

latte(){

this.temperature = 90;

this.amount = "Medium";

this.milk = true;

this.price = 130;

};

frappe(){

this.temperature = 90;

this.amount = "Large";

this.ice = true;

this.milk = true;

this.price = 125;

};

}

import {Coffee} from './coffee.js'

import { Tea } from './tea.js'

class CoffeeMachine {

start() {

let teaButton = document.getElementById("teaButton");

teaButton.removeAttribute("disabled");

let coffeeButton = document.getElementById("coffeeButton");

coffeeButton.removeAttribute("disabled");

let anim = document.getElementById("anim");

anim.setAttribute("hidden", "hidden");

}

stop(){

let teaButton = document.getElementById("teaButton");

teaButton.setAttribute("disabled", "disabled");

let coffeeButton = document.getElementById("coffeeButton");

coffeeButton.setAttribute("disabled", "disabled");

let anim = document.getElementById("anim");

anim.setAttribute("hidden","hidden");

}

pour() {

let anim = document.getElementById("anim");

anim.setAttribute("hidden", "hidden");

}

}

let machine = new CoffeeMachine();

let statusStart = document.getElementById("start");

statusStart.onclick = machine.start;

let statusStop = document.getElementById("stop");

statusStop.onclick = machine.stop;

let cupOfTea = document.getElementById("teaButton");

cupOfTea.onclick = machine.pour();

let cupOfCoffee = document.getElementById("coffeeButton");

cupOfCoffee.onclick = machine.pour();

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*)

function customCoffee(){

let coffeAmount = document.getElementById("coffeeAmount");

coffeAmount.removeAttribute("disabled");

let coffeeMilk = document.getElementById("coffeeMilk");

coffeeMilk.removeAttribute("disabled");

let coffeeLemon = document.getElementById("coffeeLemon");

coffeeLemon.removeAttribute("disabled");

let coffeeIce = document.getElementById("coffeeIce");

coffeeIce.removeAttribute("disabled");

}

function specificCoffee(){

let coffeAmount = document.getElementById("coffeeAmount");

coffeAmount.setAttribute("disabled", "disabled");

let coffeeMilk = document.getElementById("coffeeMilk");

coffeeMilk.setAttribute("disabled", "disabled");

let coffeeIce = document.getElementById("coffeeIce");

coffeeIce.setAttribute("disabled", "disabled");

let coffeeLemon = document.getElementById("coffeeLemon");

coffeeLemon.setAttribute("disabled", "disabled");

}

let espresso = document.getElementById("espresso");

espresso.onclick = specificCoffee;

let custom = document.getElementById("custom");

custom.onclick = customCoffee;

let cappuccino = document.getElementById("cappuccino");

cappuccino.onclick = specificCoffee;

let americano = document.getElementById("americano");

americano.onclick = specificCoffee;

let latte = document.getElementById("latte");

latte.onclick = specificCoffee;

let frappe = document.getElementById("frappe");

frappe.onclick = specificCoffee;

//Выбор коффе из предложенных шаблонов

function selectCoffee() {

let coffee = new Coffee();

let account = document.getElementById("account");

if (frappe.checked) {

coffee.sugarAmount = document.getElementById("coffeeSugar").value;

coffee.lemon = false;

coffee.frappe();

coffee.water = false;

coffee.price += coffee.sugarAmount \* 5;

if (coffee.price > account.value) {

window.alert("Insufficient funds");

} else {

account.value = +account.value - coffee.price;

let anim = document.getElementById("anim");

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${coffee.temperature}, Sugar amount: ${coffee.sugarAmount}, Amount: ${coffee.amount}${coffee.milk == false ? '' : ', With

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*)

milk'}${coffee.ice == false ? '' : ', With ice'}${coffee.lemon == false ? '' : ', With lemon'}`;

window.alert("Price to be paid:" + coffee.price);

console.log(coffee);

}

} else if (latte.checked) {

coffee.sugarAmount = document.getElementById("coffeeSugar").value;

coffee.ice = false;

coffee.lemon = false;

coffee.latte();

coffee.water = false;

coffee.price += coffee.sugarAmount \* 5;

if (coffee.price > account.value) {

window.alert("Insufficient funds");

} else {

account.value = +account.value - coffee.price;

let anim = document.getElementById("anim");

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${coffee.temperature}, Sugar amount: ${coffee.sugarAmount}, Amount: ${coffee.amount}${coffee.milk == false ? '' : ', With milk'}${coffee.ice == false ? '' : ', With ice'}${coffee.lemon == false ? '' : ', With lemon'}`;

window.alert("Price to be paid:" + coffee.price);

console.log(coffee);

}

} else if (americano.checked) {

coffee.sugarAmount = document.getElementById("coffeeSugar").value;

coffee.ice = false;

coffee.lemon = false;

coffee.milk = false;

coffee.americano();

coffee.price += coffee.sugarAmount \* 5;

if (coffee.price > account.value) {

window.alert("Insufficient funds");

} else {

account.value = +account.value - coffee.price;

let anim = document.getElementById("anim");

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${coffee.temperature}, Sugar amount: ${coffee.sugarAmount}, Amount: ${coffee.amount}${coffee.milk == false ? '' : ', With milk'}${coffee.ice == false ? '' : ', With ice'}${coffee.lemon == false ? '' : ', With lemon'}, Water:${coffee.water}`;

window.alert("Price to be paid:" + coffee.price);

console.log(coffee);

}

} else if (cappuccino.checked) {

coffee.sugarAmount = document.getElementById("coffeeSugar").value;

coffee.ice = false;

coffee.lemon = false;

coffee.cappuccino();

coffee.water = false;

coffee.price += coffee.sugarAmount \* 5;

if (coffee.price > account.value) {

window.alert("Insufficient funds");

} else {

account.value = +account.value - coffee.price;

let anim = document.getElementById("anim");

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${coffee.temperature}, Sugar amount: ${coffee.sugarAmount}, Amount: ${coffee.amount}${coffee.milk == false ? '' : ', With milk'}${coffee.ice == false ? '' : ', With ice'}${coffee.lemon == false ? '' : ', With lemon'}`;

window.alert("Price to be paid:" + coffee.price);

console.log(coffee);

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*)

}

} else if (espresso.checked) {

coffee.sugarAmount = document.getElementById("coffeeSugar").value;

coffee.ice = false;

coffee.lemon = false;

coffee.milk = false;

coffee.espresso();

coffee.water = false;

coffee.price += coffee.sugarAmount \* 5;

if (coffee.price > account.value) {

window.alert("Insufficient funds");

} else {

account.value = +account.value - coffee.price;

let anim = document.getElementById("anim");

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${coffee.temperature}, Sugar amount: ${coffee.sugarAmount}, Amount: ${coffee.amount}${coffee.milk == false ? '' : ', With milk'}${coffee.ice == false ? '' : ', With ice'}${coffee.lemon == false ? '' : ', With lemon'}`;

window.alert("Price to be paid:" + coffee.price);

console.log(coffee);

}

} else if (custom.checked) {

coffee.price = 0;

coffee.sugarAmount = document.getElementById("coffeeSugar").value;

coffee.amount = document.getElementById("coffeeAmount").value;

coffee.milk = document.getElementById("coffeeMilk").checked;

coffee.ice = document.getElementById("coffeeIce").checked;

coffee.lemon = document.getElementById("coffeeLemon").checked;

coffee.temperature = 90;

coffee.water = false;

if (coffee.ice == true) {

coffee.price += 5;

}

if (coffee.lemon == true) {

coffee.price += 5;

}

if (coffee.milk == true) {

coffee.price += 15;

}

switch (coffee.amount) {

case 'Giant': coffee.price += 50; break;

case 'Large': coffee.price += 30; break;

case 'Medium': coffee.price += 20; break;

case 'Extra': coffee.price += 40; break;

default: coffee.price += 10;

}

coffee.price += coffee.sugarAmount \* 5;

if (coffee.price > account.value) {

window.alert("Insufficient funds");

} else {

account.value = +account.value - coffee.price;

let anim = document.getElementById("anim");

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${coffee.temperature}, Sugar amount: ${coffee.sugarAmount}, Amount: ${coffee.amount}${coffee.milk == false ? '' : ', With milk'}${coffee.ice == false ? '' : ', With ice'}${coffee.lemon == false ? '' : ', With lemon'}`;

window.alert("Price to be paid:" + coffee.price);

console.log(coffee);

}

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*)

}

}

let coffeePour = document.getElementById("coffeePour");

coffeePour.onclick = selectCoffee;

function selectTea() {

let anim = document.getElementById("anim");

let account = document.getElementById("account");

let tea = new Tea;

tea.price = 0;

tea.temperature = 90;

tea.sugarAmount = document.getElementById("teaSugar").value;

tea.sort = document.getElementById("teaSort").value;

tea.amount = document.getElementById("teaAmount").value;

tea.mint = document.getElementById("teaMint").checked;

tea.ice = document.getElementById("teaIce").checked;

tea.lemon = document.getElementById("teaLemon").checked;

tea.water = false;

if (tea.ice == true) {

tea.price += 5;

}

if (tea.lemon == true) {

tea.price += 5;

}

if (tea.mint == true) {

tea.price += 5;

}

switch (tea.amount) {

case 'Giant': tea.price += 50; break;

case 'Large': tea.price += 30; break;

case 'Medium': tea.price += 20; break;

case 'Extra': tea.price += 40; break;

default: tea.price += 10;

}

switch (tea.sort) {

case 'White': tea.price += 50; break;

case 'Grey': tea.price += 30; break;

case 'Yellow': tea.price += 20; break;

case 'Red': tea.price += 40; break;

case 'Green': tea.price += 15; break;

default: tea.price += 10;

}

tea.price += tea.sugarAmount \* 5;

if (account.value < tea.price) {

window.alert("Insufficient funds");

}

else {

anim.removeAttribute("hidden");

anim.title = `Temperature: ${tea.temperature}, Sugar amount: ${tea.sugarAmount}, Sort: ${tea.sort}, Amount: ${tea.amount}${tea.mint == false ? '' : ', With mint'}${tea.ice == false ? '' : ', With ice'}${tea.lemon == false ? '' : ', With lemon'}`;

window.alert("Price to be paid:" + tea.price);

console.log(tea);

account.value = +account.value - tea.price;

}

}

let teaPour = document.getElementById("teaPour");

teaPour.onclick = selectTea;

//Добавление сахара в чай

function reduceSugar() {

let sugar = document.getElementById("teaSugar");

if (sugar.value != 0) {

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6(*Продолжение*)

sugar.value = +sugar.value - 1;

}

}

let reduceSugarTeaButton = document.getElementById("reduceSugar");

reduceSugarTeaButton.onclick = reduceSugar;

function increaseSugar() {

let sugar = document.getElementById("teaSugar");

if (sugar.value != 4) {

sugar.value = +sugar.value + 1;

}

}

let increaseSugarTeaButton = document.getElementById("increaseSugar");

increaseSugarTeaButton.onclick = increaseSugar;

//Добавление сахара в коффе

function reduceSugarCoffee() {

let sugar = document.getElementById("coffeeSugar");

if (sugar.value != 0) {

sugar.value = +sugar.value - 1;

}

}

let reduceSugarCoffeeButton = document.getElementById("reduceCoffeeSugar");

reduceSugarCoffeeButton.onclick = reduceSugarCoffee;

function increaseSugarCoffee() {

let sugar = document.getElementById("coffeeSugar");

if (sugar.value != 4) {

sugar.value = +sugar.value + 1;

}

}

let increaseSugarCoffeeButton = document.getElementById("increaseCoffeeSugar");

increaseSugarCoffeeButton.onclick = increaseSugarCoffee;

//Пополнение баланса

function payplus() {

let account = document.getElementById("account");

if (account.value >"5000") {

}

else {

account.value = +account.value + 100

}

}

let pay = document.getElementById("pay");

pay.onclick = payplus;