Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и управления»



**Отчет**

**По курсу «Разработка интернет приложений»**

**«Лабораторная работа №8»**

**ИСПОЛНИТЕЛЬ:**

Группа ИУ5-53Б

Жидков Е.И

“25" декабря 2020 г.

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:**

Гапанюк Ю.Е

Москва 2020

**Задание:**

1. Создайте прототип веб-приложения с использованием фреймворка Django:
   * Создайте виртуальное окружение.
   * Установите в него Django.
   * Создайте проект и приложение Django.
2. Создайте представления и шаблоны (по желанию можно использовать модели), реализующие концепцию master/detail со следующей функциональностью:
   * На странице master в виде списка HTML выводится информация о трех объектах (например, о трех сортах мороженого). Каждая строка списка представляет собой гиперссылку, при нажатии на которую происходит переход к странице detail.
   * Страница detail содержит детальное описание объекта (сорта мороженого), фотографию, гиперссылку на master-страницу.
   * Фотография относится к статическому содержимому сайта.
   * Страница detail должна выводить данные с использованием таблицы HTML.
   * Шаблон страницы detail получает от представления данные о детальном объекте с использованием контекста.
   * **НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ.** По желанию можно использовать верстку с применением Bootstrap (или аналогичного фреймворка), а также представления на основе классов (class-based views).

**Файл настроек проекта Django settings.py**

"""

Django settings for mytestsite project.

Generated by 'django-admin startproject' using Django 3.1.4.

For more information on this file, see

https://docs.djangoproject.com/en/3.1/topics/settings/

For the full list of settings and their values, see

https://docs.djangoproject.com/en/3.1/ref/settings/

"""

from pathlib import Path

import os

# Build paths inside the project like this: BASE\_DIR / 'subdir'.

BASE\_DIR = Path(\_\_file\_\_).resolve().parent.parent

# Quick-start development settings - unsuitable for production

# See https://docs.djangoproject.com/en/3.1/howto/deployment/checklist/

# SECURITY WARNING: keep the secret key used in production secret!

SECRET\_KEY = 't6&df)h^&bunag!8x!7yq&3ne77i\_b++i=t@=3rik1#q#=60yq'

# SECURITY WARNING: don't run with debug turned on in production!

DEBUG = True

ALLOWED\_HOSTS = []

# Application definition

INSTALLED\_APPS = [

'django.contrib.admin',

'django.contrib.auth',

'django.contrib.contenttypes',

'django.contrib.sessions',

'django.contrib.messages',

'django.contrib.staticfiles',

'ice'

]

MIDDLEWARE = [

'django.middleware.security.SecurityMiddleware',

'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',

'django.middleware.common.CommonMiddleware',

'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',

'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',

'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',

'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',

]

ROOT\_URLCONF = 'mytestsite.urls'

TEMPLATES = [

{

'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',

'DIRS': [],

'APP\_DIRS': True,

'OPTIONS': {

'context\_processors': [

'django.template.context\_processors.debug',

'django.template.context\_processors.request',

'django.contrib.auth.context\_processors.auth',

'django.contrib.messages.context\_processors.messages',

],

},

},

]

WSGI\_APPLICATION = 'mytestsite.wsgi.application'

# Database

# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/ref/settings/#databases

DATABASES = {

'default': {

'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',

'NAME': BASE\_DIR / 'db.sqlite3',

}

}

# Password validation

# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/ref/settings/#auth-password-validators

AUTH\_PASSWORD\_VALIDATORS = [

{

'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.UserAttributeSimilarityValidator',

},

{

'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.MinimumLengthValidator',

},

{

'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.CommonPasswordValidator',

},

{

'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.NumericPasswordValidator',

},

]

# Internationalization

# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/topics/i18n/

LANGUAGE\_CODE = 'ru'

TIME\_ZONE = 'UTC'

USE\_I18N = True

USE\_L10N = True

USE\_TZ = True

# Static files (CSS, JavaScript, Images)

# https://docs.djangoproject.com/en/3.1/howto/static-files/

STATIC\_URL = '/static/'

MEDIA\_URL = '/image/'

STATICFILES\_DIRS = [

os.path.join(BASE\_DIR, 'static')

]

**Файл обработки url-ов, который перенаправляет на наше приложение:**

from django.contrib import admin

from django.urls import path, include

urlpatterns = [

path('admin/', admin.site.urls),

path('', include('ice.urls') )

]

**Файлы нашего приложения про мороженое:**

**Views.py**

from django.shortcuts import render

def index(request):

return render(request, 'ice/home.html')

def first\_ice(request):

return render(request, 'ice/index.html')

def second\_ice(request):

return render(request, 'ice/fruit.html')

def milk(request):

return render(request, 'ice/milk.html')

def home(request):

return render(request, 'ice/home.html')

**Urls.py**

from django.urls import path

from . import views

urlpatterns = [

path('yougurt\_ice', views.first\_ice, name='home'),

path('fruit', views.second\_ice, name='fruit\_ice'),

path('milk', views.milk, name='milk'),

path('home', views.home, name='main\_home')

]

**Шаблоны temlates нашего сайта:**

**Main.html**

{% load static %}

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

<meta name="description" content="Пример на bootstrap 4: Продукт - ориентированная на продукт продвигающая маркетинговая страница с обширной сеткой и изображениями. Версия v4.0.0">

<meta name="author" content="">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{% static '/css/main.css' %}">

<title>{% block title %}{% endblock %}</title>

<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Gn5384xqQ1aoWXA+058RXPxPg6fy4IWvTNh0E263XmFcJlSAwiGgFAW/dAiS6JXm" crossorigin="anonymous">

<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-JZR6Spejh4U02d8jOt6vLEHfe/JQGiRRSQQxSfFWpi1MquVdAyjUar5+76PVCmYl" crossorigin="anonymous"></script>

</head>

<body>

<div class="img">

<nav class="site-header sticky-top py-1">

<div class="container d-flex flex-column flex-md-row justify-content-between">

<a class="py-2" href="{% url 'main\_home' %}">

<img src="{% static '/image/ice.svg' %}" alt="" width="24px" height="24px">

</a>

<a class="py-2 d-none d-md-inline-block" href="{% url 'home' %}">Йогуртовое мороженое</a>

<a class="py-2 d-none d-md-inline-block " href="{% url 'fruit\_ice' %}">Фруктовое мороженое </a>

<a class="py-2 d-none d-md-inline-block " href="{% url 'milk' %}">Молочное мороженое</a>

</div>

</nav>

<div class="container">

{% block content %}{% endblock %}

</div>

</div>

</body>

</html>

**Milk.html**

{% extends 'ice/main.html' %} {% block title%} Фруктовое мороженое {% endblock %} {% block content%}

<div class="milk">

<div class="container">

<div class="row">

<div class="col-xs-12">

<div>

<p><i><b>Ингредиенты:</b></i></p>

</div>

<div><i>- мороженое Филевское (чем больше, тем лучше, лишним не окажется)</i>

<br>

<i>- сыр: любой твердый (Российский, Голландский, Пошехонский). На одну корзиночку – около 50 г.</i>

<br>

<i>- фрукты-ягоды (в этом рецепте киви и черника).</i></div>

<div>

<br>

</div>

<div><i><b>Оборудование:</b></i></div>

<div><i>- тарелки плоские,</i></div>

<div><i>- терка,</i></div>

<div><i>- стаканы,</i></div>

<div><i>- холодильник,</i></div>

<div><i>- микроволновая печь или духовка.</i></div>

<div>

<br>

</div>

<div><b>Порядок действий:</b></div>

<div>1. Сыр нежно натереть на терке, лучше помельче, тогда корзиночка будет потоньше. Если лень, можно и на крупной.&nbsp;</div>

<div>2. Взять плоскую тарелку, намазать ее кусочком сливочного масла, чтобы потом легко снять с нее сыр.</div>

<div>3. Раскидать тертый сыр по смазанной тарелке, придав форму круга, но не менее 10-12 см диаметром.&nbsp;</div>

<div>4. Поставить тарелку с сыром в микроволновку примерно на 1 минуту на максимальной мощности, но это зависит от микроволновки, в некоторых будет достаточно и 20-30 секунд. Сыр должен расплавиться. Вместо микроволновки можно воспользоваться

разогретой духовкой.

</div>

<div>5. Достать тарелку, дать сыру немного остыть, чтобы он не тёк, и его можно было подцепить лопаткой.&nbsp;</div>

<div>6. Перевернуть стакан вверх дном и положить на него сырный круг, прижав плотно к стакану и дно и бока. Поставить в холодильник для надежного застывания.&nbsp;</div>

<div>7. Снять сырный стаканчик, заполнить его мороженым и украсить фруктами, ягодами, орешками, шоколадом, исходя из собственного представления о прекрасном и содержимого холодильника.&nbsp;</div>

<div>8. Поставить на тарелочку и быстро-быстро нести гостям.</div>

<div>

<br>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

{% endblock %}

**Index.html**

{% extends 'ice/main.html' %} {% block title%} Document {% endblock %} {% block content%}

<div class="yogurt">

<div class="container">

<div class="row">

<div class="col-xs-12 assortment-title">

<h2 class="block-title"><span>Вишнево-йогуртовое мороженое</span></h2>

</div>

</div>

<!-- content -->

<div class="row">

<div class="col-xs-12"><span class="image-w-border" style="width: 295px; height: 189px;"></span>

<p><i><b>Ингредиенты:</b></i></p>

<ul>

<li><i>Вишня замороженная 250 г.</i></li>

<li><i>Желатин 15 г.</i></li>

<li><i>Йогурт натуральный 200 г</i></li>

<li><i>Мороженое сливочное 200 г.</i></li>

<li><i>Сахар — по вкусу</i></li>

</ul>

<p><b>Описание:</b></p>

<ol>

<li>Положите замороженную вишню в кастрюльку, добавьте 1-2 ст. л. сахара, помешивайте до получение сиропа. Снимите с плиты и дайте остыть.</li>

<li>Возьмите миску, вылейте в неё йогурт, добавьте сахар (по вкусу), мороженое, вылейте сироп, который вы приготовили, вместе с ягодками вишни. Все тщательно взбейте до получения однородной консистенции.</li>

<li>Добавьте желатин и снова перемешайте.</li>

<li>Налейте десерт в формочки.</li>

<li>Поставьте в холодильник до полного застывания.</li>

<li>Готовый десерт достаньте из формочки и украсьте веточкой мяты</li>

</ol>

<p>Приятного аппетита!</p>

<p class="rec-name">p.s.</p>

<ol>

<li>Чтобы Вы смогли легко достать десерт из формочки, опустите форму на несколько секунд в горячую воду, потом приложите тарелку и переверните.</li>

<li>В желатин перед использованием добавить немного воды и оставить для набухания. </li>

</ol>

</div>

</div>

<!-- Social -->

<!-- Social end -->

<!-- Content end-->

</div>

</div>

{% endblock %}

**Home.html**

{% extends 'ice/main.html' %} {% block title%} Document {% endblock %} {% block content%}

<div class="container">

<div class="recipe">

<h1>Рецепты мороженного</h1>

</div>

</div>

{% endblock %}

**Fruit.html**

{% extends 'ice/main.html' %} {% block title%} Фруктовое мороженое {% endblock %} {% block content%}

<div class="fruit">

<div class="container">

<div class="row">

<div class="col-xs-12 assortment-title">

<h2 class="block-title"><span>Мороженое с бананом</span></h2>

</div>

</div>

<div class="row">

<div class="col-xs-12">

<div>

<p></p><i><b>Ингредиенты:</b></i></div>

</p>

<ul>

<li><i>150г Мороженого Филевское в коробочке</i></li>

<li><i>1 банан</i></li>

<li><i>2 ст ложки сахарного песка</i></li>

<li><i>100г воды</i></li>

<li><i>50г шоколада</i></li>

</ul>

<div>

<br>

</div>

<div><b>Описание:</b></div>

<div>

<ol>

<li>Банан разрезать вдоль</li>

<li>Разогреть на огне сковородку, добавить сахар, воду, довести до кипения</li>

<li>Обжарить половинки банана по 1 минуте с каждой стороны</li>

<li>Выложить на блюдо обжаренный банан, добавить 2 шарика мороженого</li>

<li>Украсить тертым шоколадом</li>

</ol>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

{% endblock %}

**Файл style.css для шаблонов**

h1 {

color: red;

}

.test h1 {

color: red;

}

.site-header {

background-color: purple;

-webkit-backdrop-filter: saturate(180%) blur(20px);

backdrop-filter: saturate(180%) blur(20px);

}

.site-header a {

color: white;

transition: ease-in-out color .15s;

}

.site-header a:hover {

color: #fff;

text-decoration: none;

}

.recipe {

text-align: center;

margin-top: 250px;

}

.recipe h1 {

font-size: 100px;

}

.fruit {

background: #FFFEEE;

}

body {

height: 100%;

background: url(https://st2.depositphotos.com/3206641/7860/v/600/depositphotos\_78604414-stock-illustration-vector-cute-lime-seamless-pattern.jpg);

}

.yogurt {

background: #FFFEEE;

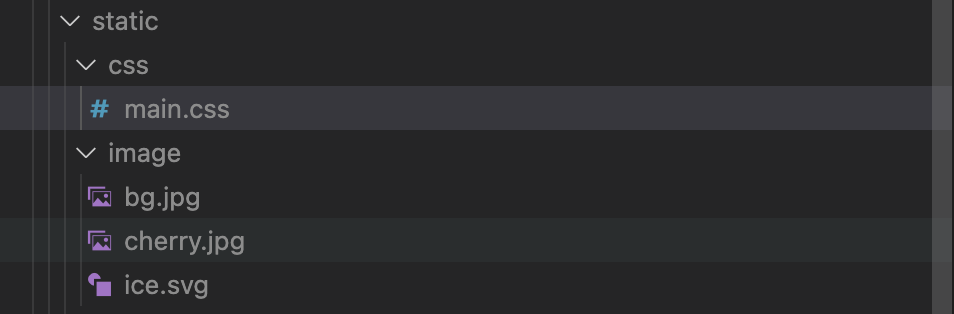
}

.milk {

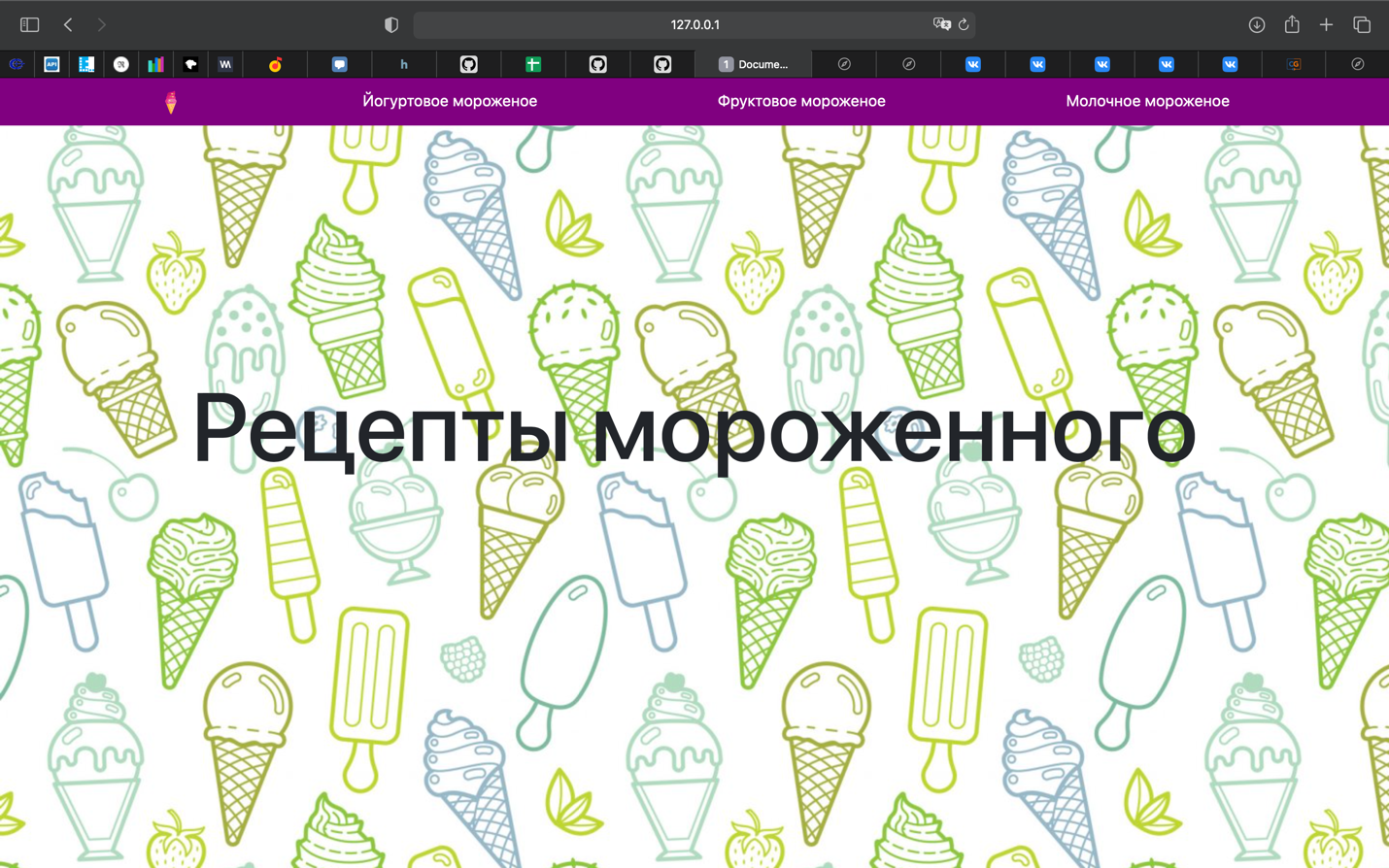
background: #FFFEEE;

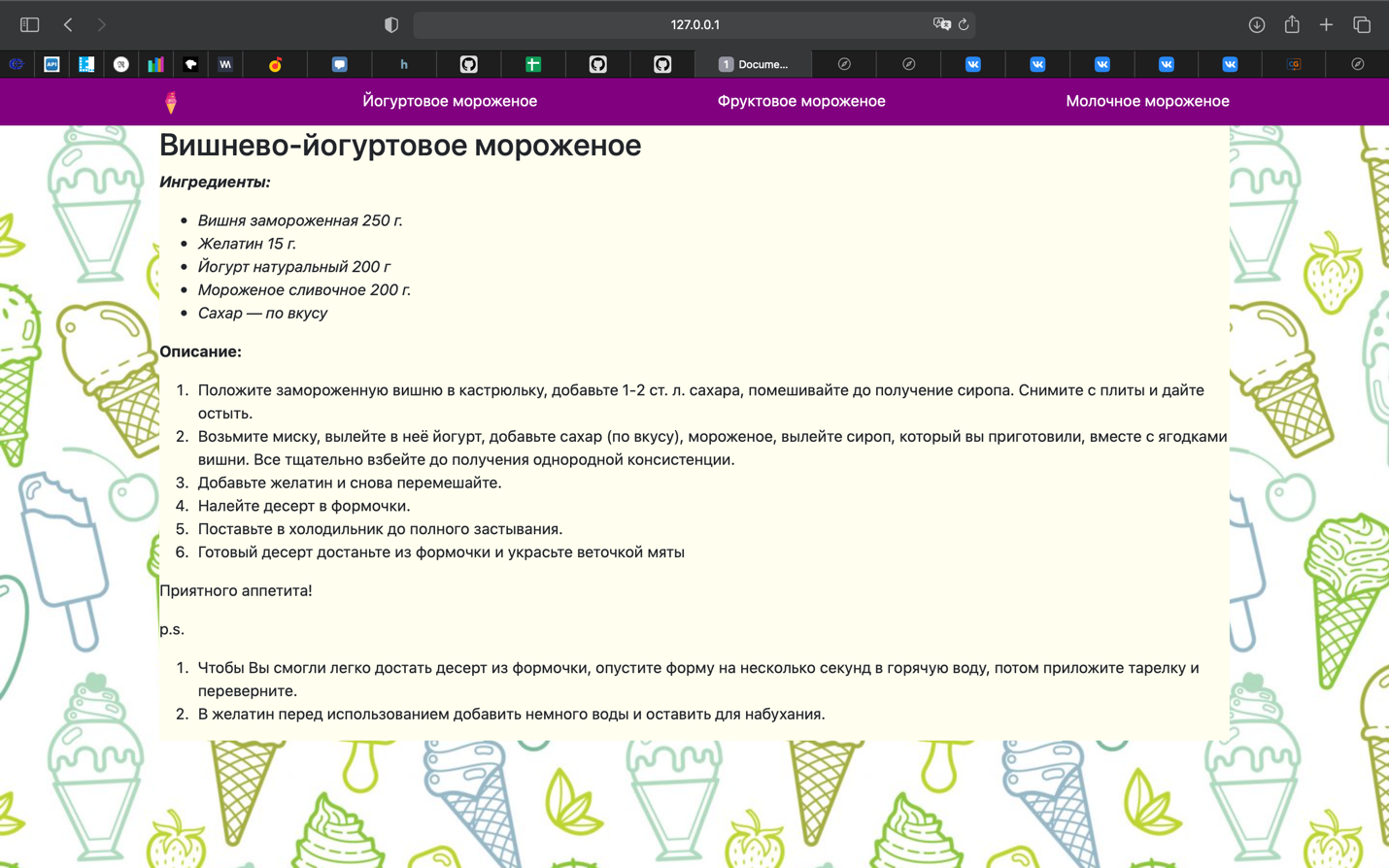
}

**Static элементы нашего сайта:**

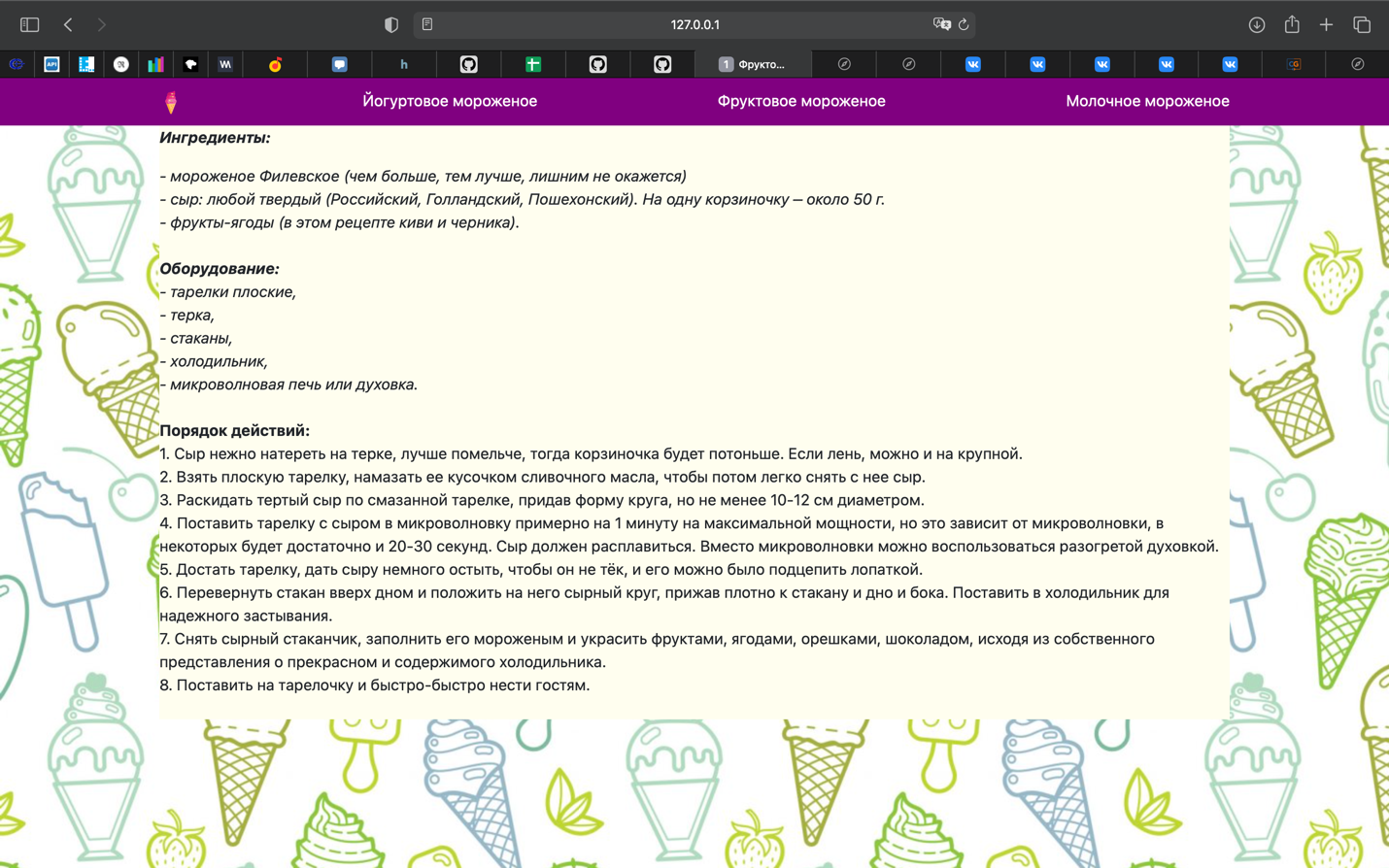
****

**Визуализация сайта:**

****

****

****

****