МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

**ВЫПУСКНАЯ РАБОТА**

по дополнительной общеобразовательной программе

«Программирование на языке Python»

(начальный уровень)

ТЕМА:

ПОИСК КУЛИНАРНЫХ РЕЦЕПТОВ ПО ПАРАМЕТРАМ

Выполнил слушатель группы 15.16.20Д:

Кагерманов Джамбулат Билалович

Руководитель проекта:

Ковалёв Игорь Петрович

Москва 2024 год

1. **Постановка задачи**

Разработать программу, которая позволяет искать рецепты по параметрам: название, ингредиенты, скорость готовки в минутах, пищевая ценность: белки, углеводы, жиры и калории на 100 грамм

1. **Инструкция по работе с программой**

Для вашего удобства был добавлен файл runner.bat для запуска программы в консоли ОС запустите его. При запуске пользователя встречает меню состоящее из опций. Для навигации внутри программы вводите цифры соответствующей опции.

В опции “Поиск” вас встретит меню из следующих пунктов: Назад, Объединенный поиск, Строгий поиск, Исключающий поиск, Помощь. Для получения информации о видах поиска перейдите по опции Помощь. Вкратце о каждом поиске:

* Объединённый поиск: Кроме указанных ингредиентов рецепт может содержать и другие ингредиенты
* Строгий поиск: Рецепт может содержать только указанные ингредиенты
* Исключающий поиск: Все рецепты которые не содержат указанные ингредиенты

При запуске любого из поисков вам высветиться следующие параметры:

1. Назад
2. Ввести название (можно водить сокращенно в виде подстроки)
3. Ввести категории (вводить названия полностью через пробел, регистр не важен)
4. Ввести ингредиенты (вводить названия полностью через пробел, регистр не важен)
5. Ввести скорость готовки (вводить значение диапазона ОТ и ДО числами)
6. Ввести калории на 100г (вводить значение диапазона ОТ и ДО числами)
7. Ввести белки на 100г (вводить значение диапазона ОТ и ДО числами)
8. Ввести углеводы на 100г (вводить значение диапазона ОТ и ДО числами)
9. Ввести жиры на 100г (вводить значение диапазона ОТ и ДО числами)
10. Поиск
11. Помощь

После указания нужных вам параметров напечатайте 10 и нажмите enter. После чего вам высветиться результат поиска. Максимум за раз на экран выводиться 10 рецептов. Для навигации между рецептами вводите числа нужных стрелок.

Также на главном экране есть следующие опции «Все ингредиенты» и «Все категории». Ингредиенты и категории выводятся из существующих в базе рецептов для просмотра интересующих продуктов.

1. **Результаты тестирования программы**