**Лабораторная работа 4**

**Модульное программирование. Стили программирования (стиль оформления кода)**

**3.** Проснувшись утром, вы почувствовали недомогание. Составьте алгоритм ваших действий в подобной ситуации.

1. При вводе нескольких символов последовательно будет выводиться сообщение об ошибке «Выберите один вариант недомогания»
2. Задача: узнать степень недомогания и обозначить последовательность действий для улучшения состояния.
3. Входные данные: информация о степени недомогания человека.

Выходные данные: действия, необходимые для улучшения состояния.

Конец

Срочно звоните в скорую!

Сегодня лучше остаться дома, отдохнуть и выпить лекарство.

Советую выпить таблетку/горячего чая и все же сходить на работу)

Супер! Собирайтесь и идите на работу!

Число=4

Число=3

Число=2

Число=1

Ввод числа от 1 до 4

Начало

1. Первый модуль будет содержать в себе запрос на ввод степени недомогания, а каждый следующий модуль свою ситуацию, в зависимости от степени недомогания.

**Модуль 1: какая степень недомогания?**

Назначение: узнать степень недомогания

Входные данные: отсутствуют

Выходные данные: информация о степени недомогания

**Модуль 2: отсутствие недомогания**

Назначение: описать алгоритм действий при данной степени недомогания

Входные данные: информация об отсутствии недомогания

Выходные данные: описание действий «Супер! Собирайтесь и идите на работу!»

Алгоритм:

* получение входных данных
* в соответствии с ними, вывод выходных данных (описания действий)

**Модуль 3: недомогание совсем легкое, небольшие боли головы**

Назначение: описать алгоритм действий при данной степени недомогания

Входные данные: информация о совсем легком недомогании и небольших болях головы

Выходные данные: описание действий «Советую выпить таблетку/горячего чая и все же сходить на работу)»

Алгоритм:

* получение входных данных
* в соответствии с ними, вывод выходных данных (описания действий)

**Модуль 4: кашель, небольшая температура**

Назначение: описать алгоритм действий при данной степени недомогания

Входные данные: информация о наличии кашля, небольшой температуры

Выходные данные: описание действий «Сегодня лучше остаться дома, отдохнуть и выпить лекарство.»

Алгоритм:

* получение входных данных
* в соответствии с ними, вывод выходных данных (описания действий)

**Модуль 5: жар, высокая температура и сильный кашель**

Назначение: описать алгоритм действий при данной степени недомогания

Входные данные: информация жаре, высокой температуре и сильном кашле

Выходные данные: описание действий «Срочно звоните в скорую!»

Алгоритм:

* получение входных данных
* в соответствии с ними, вывод выходных данных (описания действий)

**Модуль 6: введены некорректные данные**

Назначение: сообщить об ошибке при вводе данные

Входные данные: некорректные данные

Выходные данные: описание действий «Выберите один вариант недомогания»

Алгоритм:

* получение входных данных
* в соответствии с ними, вывод выходных данных

1. Модульная схема программы:

**М1**

М2

М6

М5

М4

М3

Псевдокод:

НАЧАЛО

ВВОД степень недомогания

ЕСЛИ степень недомогания =1 ТО

ВЫВОД «Супер! Собирайтесь и идите на работу!»

ЕСЛИ степень недомогания =2 ТО

ВЫВОД «Советую выпить таблетку/горячего чая и все же сходить на работу)»

ЕСЛИ степень недомогания =3 ТО

ВЫВОД «Сегодня лучше остаться дома, отдохнуть и выпить лекарство»

ЕСЛИ степень недомогания =4 ТО

ВЫВОД «Срочно звоните в скорую!»

ИНАЧЕ

ВЫВОД «Выберите один вариант недомогания»

КОНЕЦ