# МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАХОДКИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Дисциплина: Введение в специальность: Основы проектной деятельности.

Специальность: 09.02.07 Разработчик Веб и мультимедийных приложений.

# 

# Проект

# Структура программы. Входная точка в программу в python.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Студент группы 721(веб)  Очной формы обучения | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Д.А. Костюнин | |
| Руководитель | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Б.М. Дияров |
| Нормоконтролёр | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | В.Ф. Кузнецова | |

г. Находка 2023

# Входная точка в программу в python

Входная точка в программу в Python обычно является функция main(). Однако, это не является обязательным требованием, и входной точкой может быть любая другая функция или даже просто последовательность инструкций в глобальной области видимости. Вот пример структуры программы с функцией main() в качестве входной точки:

python

def main():

# Ваш код здесь

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

main()

В этом примере функция main() содержит основную логику вашей программы. Затем, в глобальной области видимости, проверяется условие \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_". Это условие будет истинным только в том случае, если модуль выполняется как основная программа, а не импортируется другим модулем.

Если условие выполняется, вызывается функция main(), запуская основную логику программы.

Этот подход позволяет использовать модуль как самостоятельную программу или импортировать его в другой модуль без выполнения основной логики программы.

Однако, это только один из возможных подходов к структуре программы. В зависимости от сложности вашей программы и требований проекта, вы можете использовать другие подходы, такие как классы, модули или функции вместо функции main().

# Структура программы python

Итак, рассмотрим, из чего состоят программы на языке Python. Любая программа на языке Python состоит из модулей. Модуль на языке Python представляет собой ряд связанных между собой операций. Модули сохраняются в отдельных файлах с расширением \*.py. Сохранённые модули можно использовать в создаваемых программах. Сначала мы будем разрабатывать довольно простые программы, которые практически всегда будут состоять всего из одного модуля.

Модули, в свою очередь, состоят из более простых структурных единиц. В модулях содержится код на языке Python, состоящий из инструкций.  Инструкции представляют собой указания компьютеру. Они определяют, какие операции выполнит компьютер с данными. Инструкции в языке Python делятся на простые и составные. Простые инструкции описываются одной строкой кода, составные же – содержат вложенные инструкции.

Инструкции могут содержать выражения. И если инструкции определяют, какие действия будут выполнены над информацией, то выражения в составе инструкций определяют, над какими именно данными будут выполнены действия, описанные в инструкции.

Вместе с языком Python поставляется множество стандартных модулей, которые предоставляют программисту большое количество инструментов и возможностей для написания самых разных программ.