

Практическое задание №1

Разработка программного пакета

Задание:

Разработать пакет в Python для своего варианта. При оформлении задания должно присутствовать описание работы каждой функции пакета (что делает, какие результаты возвращает) и блок-схема алгоритма пакета, текст кода с комментариями.

Документация:

- 1 Титульный лист (рис 1)
- 2 Описание функций (название, переменные, описание работы)
- 3 Блок-схема алгоритма

При создании документации модуля следует учитывать:

- 1 В пакет поступают данные и процедуры и функции выдают данные (нет вывода сообщений на экран)
- 2 При работе пакета не должно быть аварийных выходов программы (из-за несоответствия типа, или невозможности выполнения операций (ОДЗ)), в этой ситуации пакет возвращает код ошибки
- 3 Код ошибки обычно это уникальное значение переменной (чаще всего строка)
- 4 В описании пакета описываются тип вводимых величин, что делает, какие результаты возвращает (с описанием кодов ошибок)
- 5 Все функции разбить на два модуля
- 6 В файл `__init__.py` инициализировать модули пакета
- 7 Переводы чисел осуществляются для целых чисел (задано значение переменной `__all__`)

Варианты модулей:

- 1 Арифметика и перевод из 2 системы в 8, 10, 16 системы
- 2 Степени и факториалы перевод из 8 системы в 2, 10, 16 системы
- 3 Тригонометрия (взятие 8 функций) перевод из 16 системы в 2, 8, 10 системы
- 4 Переводы и константы (возвращение натурального числа и числа π , перевод из 10 систем в 2, 8, 16 системы).

Критерии оценки

- 3(удовл) – представлен пакет без переводов, с описанием пакета и кодов ошибок
- 4(хорошо) – представлен пакет со всеми операциями (переводы для целых положительных чисел), с описанием пакета и кодов ошибок, представлен алгоритм, но в нем есть неточности (2-3 ошибки).
- 5(отлично) – представлен пакет со всеми операциями, с описанием пакета и кодов ошибок, представлен алгоритм
- Во всех других ситуациях выставляется оценка 2(неуд)

Правила оформления документации.

Текст кроме титульного листа форматируется в следующих параметрах:

Параметры страницы:

- Книжная А4
- Верхнее, нижнее поле 2 см.
- Левое поле 3 см.
- Правое 1

Шрифт:

- Times New Roman
- Размер 14
- Начертание обычное, для заголовков - начертание полужирное

Абзац:

- Выравнивание:
 - ✓ для текста - по ширине
 - ✓ для заголовков – по центру
 - ✓ для списков – по левому краю
- Отступ первой строки 1,25 см, для списков – 0 см
- Отступ перед и после абзаца – авто, для списков – 0
- Межстрочный интервал полуторный, для списков – одинарный

Получение лицензионной копии AutoCad

Выполнил __ студент гр. № ____
Ф.И.О. _____

Санкт-Петербург
2019г.