Программирование, лекция 11

Кафедра ИУ7 МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021 год

Виды ошибок

Синтаксические ошибки - ошибки интерпретации исходного текста программы при её запуске. Наличие синтаксических ошибок не позволит программе запуститься.

Ошибки времени выполнения (исключения) - ошибки, возникающие в процессе выполнения программы: деление на 0, некорректное обращение к типам данных, ошибки при работе с различными объектами, в том числе файлами, и т. д.

Исключения

Исключения - тип данных, позволяющий классифицировать ошибки и обрабатывать их.

```
try:
    ...операторы...

except ExceptionType [as err]:
    ...код обработки ошибки...

except ExceptionType2:
    ... код обработки ошибки 2...

except Exception:
    ... код обработки всех остальных ошибок...

else:
    ... при обработке не было ошибок...

finally:
    ... завершение обработки ...
```

Создание исключений, оператор raise

raise Exception('some error...')

raise ValueError

Цепочки исключений

В процессе обработки одного исключения может произойти (или быть выброшено через raise) другое исключение, так, что обработка исключений будет выполняться по цепочке.

Класс Exception. Дочерние классы исключений

```
class MyException(Exception):
  pass
class ParametrizedException(Exception):
  def __init__(self, my_param, msg=None):
    super().__init__(msg)
```