

الدرس دا هنتكلم عن واحد من الطرق العظيمة في ال **error handling** الموجوده في البايثون، وهي ال **try, except, else, finally**.

درسنا في الدرس اللي فات عن ازاي اننا نقدر نعمل error يطلع لل user يوقف البرنامج لو في شرط اتحقق، طيب لو انا متوقع ان ممكن يحصل error في جزئيه معينه من البرنامج؟ يعني مثلاً عندي input وبطلب من ال user يدخل قيمة integer فانا متوقع ان ممكن يحصل error هنا بان ال user ممكن يدخل حاجه مش integer يعني حرف او علامه او اياً كان، في الحاله دي ممكن استخدم طريقة ال try and except.

في الطريقه دي بحدد حاجه تتعمل في حالة لو حصل error، يعني بدل م يوقفلي البرنامج لا ينفذلي حاجه ثانيه.

try:

هنا بكتب الكود بتاعي اللي متوقع ان ممكن يحصل فيه error بسبب input غلط من ال user.

except:

هنا بكتب الكود اللي عايزه يتنفذ في حالة لو حصل error.

لو كتبت except بس هينفذلي الكود اللي فيها في حالة ظهور اي error.

لكن انا بقدر اني اعمل اكثر من except على حسب نوع ال error اللي عندي، يعني زي م عرفنا الدرس اللي فات ان انواع ال errors بتكون مختلفه فانا اقدر اقله اعلمي except لو ال error دا تحديدا طلعلني وبيكون ال syntax كذا (**except error_Name:**).

على سبيل المثال زي م موجود في الكود تحت بقله لو طلعلك error اسمه **NameError** نفذلي كذا، ولو طلعلك error اسمه **ValueError** نفذلي كذا.

else:

دي بتنفذ الكود اللي فيها في حالة ان مفيش errors، يعني للوضوح انا ممكن استغنى عنها واكتب الكود كله اللي عايزه يتنفذ في حالة لو مفيش error في ال try:

finally:

دي بقا بتنفذ الكود اللي فيها في جميع الاحوال سواء حصل error او محصلش ودا اللي يخلينا برضو نستغنى عنها عادي جداً، ويبقا باختصار المهم عندنا في حالة ال error handling هم ال try وال except.

```
# -----
# --      Exceptions Handling      --
# -- Try | Except | Else | Finally --
# -----
# Try      => Test The Code For Errors
# Except   => Handle The Errors
# -----
# Else     => If No Errors
# Finally  => Run The Code
# -----
```

```
# number = int(input("Write Your Age: "))

# print(number)
# print(type(number))

try: # Try The Code and Test Errors

    number = int(input("Write Your Age: "))

    print("Good, This Is Integer From Try")

except: # Handle The Errors If Its Found

    print("Bad, This is Not Integer")

else: # If Theres No Errors

    print("Good, This Is Integer From Else")

finally:

    print("Print From Finally Whatever Happens")

try:

    # print(10 / 0)
    print(x)
    # print(int("Hello"))

except ZeroDivisionError:

    print("Cant Divide")

except NameError:

    print("Identifier Not Found")

except ValueError:

    print("Value Error")

except:

    print("Error Happens")
```

CODE

```
Write Your Age: m  
Bad, This is Not Integer  
Print From Finally Whatever Happens
```

OUTPUT FROM FIRST PART OF THE PROGRAM (SECOND ONE IS COMMENTED)

```
Identifier Not Found  
PS C:\Users\Muhammad\Documents\Python Course> █
```

OUTPUT FROM SECOND PART OF THE PROGRAM (FIRST ONE IS COMMENTED)