"TRY Y EXCEPT"

Hasta ahora los mensajes de error no habían sido más que mencionados, pero si probaste los ejemplos probablemente hayas visto algunos. Hay (al menos) dos tipos diferentes de errores: *errores de sintaxis* y *excepciones*.

Errores de Sintaxis:

Los errores de sintaxis, también conocidos como errores de interpretación, son quizás el tipo de queja más común que tenés cuando todavía estás aprendiendo Python:

```
>>> while True print('Hola mundo')

File "<stdin>", line 1

while True print('Hola mundo')

^

SyntaxError: invalid syntax
```

El intérprete repite la línea culpable y muestra una pequeña 'flecha' que apunta al primer lugar donde se detectó el error. Este es causado por (o al menos detectado en) el símbolo que *precede* a la flecha: en el ejemplo, el error se detecta en la función **print()**, ya que faltan dos puntos (':') antes del mismo. Se muestran el nombre del archivo y el número de línea para que sepas dónde mirar en caso de que la entrada venga de un programa.

Errores de Excepciones:

Incluso si la declaración o expresión es sintácticamente correcta, puede generar un error cuando se intenta ejecutarla. Los errores detectados durante la ejecución se llaman *excepciones*, y no son incondicionalmente fatales: pronto aprenderás cómo manejarlos en los programas en Python. Sin embargo, la mayoría de las excepciones no son manejadas por los programas, y resultan en mensajes de error como los mostrados aquí:

```
>>> 10 * (1/0)

Traceback (most recent call last):

File "<stdin>", line 1, in <module>

ZeroDivisionError: division by zero

>>> 4 + spam*3

Traceback (most recent call last):

File "<stdin>", line 1, in <module>
```

NameError: name 'spam' is not defined

>>> '2' + 2

Traceback (most recent call last):

File "<stdin>", line 1, in <module>

TypeError: Can't convert 'int' object to str implicitly

La última línea de los mensajes de error indica qué sucedió. Las excepciones vienen de distintos tipos, y el tipo se imprime como parte del mensaje: los tipos en el ejemplo son: **ZeroDivisionError**, **NameError** y **TypeError**. La cadena mostrada como tipo de la excepción es el nombre de la excepción predefinida que ocurrió. Esto es verdad para todas las excepciones predefinidas del intérprete, pero no necesita ser verdad para excepciones definidas por el usuario (aunque es una convención útil). Los nombres de las excepciones estándar son identificadores incorporados al intérprete (no son palabras clave reservadas).