

选择

Python Reference

if / elif / else

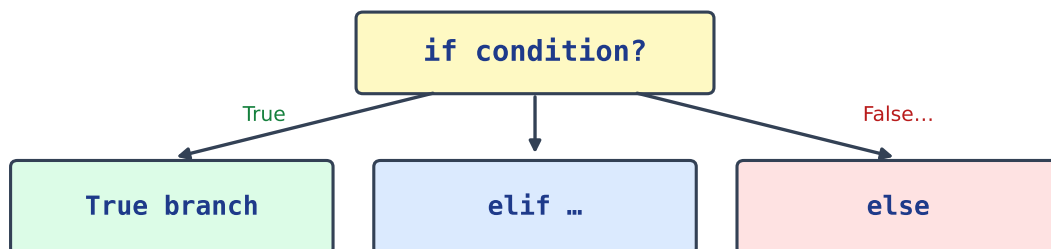
程序用 `if` 来选择做什么。只有当条件 (condition) 为真时, 它才运行缩进 (indent) 的代码块。`if` 这一行以冒号 (colon) 结尾。

```
score = 72
if score >= 60:
    print("pass")
# pass
```

用 `elif`(else-if) 增加更多情况, 用 `else` 表示”其它所有情况”。Python 只运行**第一个**为真的分支 (branch), 然后跳过其余的。

```
score = 72
if score >= 80:
    print("A")
elif score >= 60:
    print("B")
else:
    print("fail")
# B
```

- 用 `==(等于)`、`!=(不等于)`、`<`、`>`、`<=`、`>=` 比较值。
- 一次比较 (comparison) 会得到一个布尔值 (Boolean)——`True` 或 `False`。



Exam tip: only one branch runs; conditions are checked top to bottom; indent the body

if / elif / else: only one branch runs

组合条件

用 `and`、`or`、`not` 连接条件。`and` 需要**两边**都为真;`or` 需要**任意一边**为真;`not` 把布尔值取反。

```
age = 16
has_ticket = True
if age >= 18 and has_ticket:
    print("entry allowed")
else:
    print("entry refused")
# entry refused
```

- 用括号让顺序更清楚: `(a or b) and c`。

```
temp = 30
if temp > 25 and not temp > 35:
    print("warm but ok")
# warm but ok
```

常见错误

- 要写 `elif`, 不是 `else if`。
- 每个 `if` / `elif` / `else` 行都以冒号 `:` 结尾, 下面的语句块要缩进。
- `if x = 5:` 会报错 —— 比较要用 `==`。
- `else` 后面不跟条件, 只有 `if` 和 `elif` 才跟条件。