

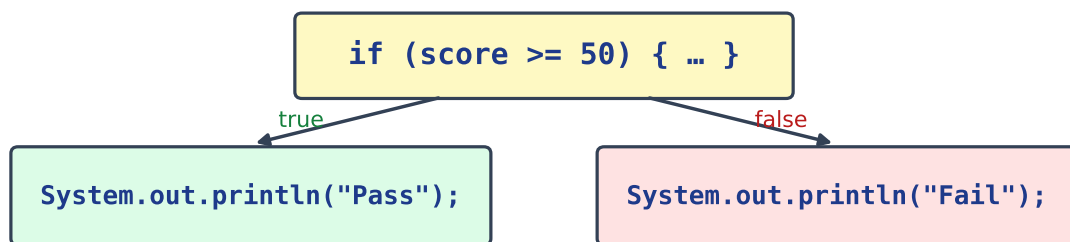
布尔与选择

Java Reference

if / else

if 在条件 (condition) 为真时运行一个块;else if 和 else 增加更多情况。条件写在 () 里, 块写在 { } 里。

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int score = 72;  
        if (score >= 80) {  
            System.out.println("A");  
        } else if (score >= 60) {  
            System.out.println("B");  
        } else {  
            System.out.println("fail");  
        }  
    }  
}
```



Exam tip: always use braces; else if chains more cases; only one branch runs

if chooses the true branch; else the false branch

逻辑运算符与比较

用 ==、!=、<、>、<=、>= 比较——一次比较 (comparison) 得到一个 boolean。用 &&(与)、|| (或)、!(非) 组合——这些是逻辑运算符 (logical operator)。对 String, 要用 .equals(...), 不要用 ==。

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int age = 16;  
        boolean member = true;
```

```
        System.out.println(age >= 18 && member);    // false
        String a = "hi";
        System.out.println(a.equals("hi"));        // true
    }
}
```

switch

switch 在许多固定值之间做选择。每个 case 以 break 结尾;default 是兜底。

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int day = 3;
        switch (day) {
            case 1: System.out.println("Mon"); break;
            case 3: System.out.println("Wed"); break;
            default: System.out.println("other");
        }
    }
}
```

常见错误

- 条件必须是 boolean;if (x = 5) 无法编译 (要用 ==)。
- 每个 switch 分支都要有 break;, 否则会继续掉进下一个分支。
- && 和 || 是逻辑运算符;& 和 | 是按位运算符。