**Tổng quan**

* Được giới thiệu ở phiên bản Java 12 và được định nghĩa lại ở phiên bản Java 13.
* Đây là một tính năng đang ở chế độ preview và có thể sẽ được tích hợp ở các phiên bản Java mới về sau.
* Cho phép cấu trúc switch được sử dụng như một biểu thức. Tức là có thể đem cả biểu thức đi đánh giá như một giá trị trị cụ thể.
* Có thể coi biểu thức switch là rút gọn của cấu trúc switch giống như toán tử ba ngôi là rút gọn của if-else vậy.
* Ta có thể xác định cụ thể giá trị của từng nhãn qua việc sử dụng từ khóa yield hoặc biểu thức mũi tên.

**Các đặc trưng**

* Có thể dùng nhiều nhãn trong một case.
* Biểu thức switch được đánh giá như một giá trị. Sau đó nó có thể được gán hoặc truyền vào các biểu thức lớn hơn.
* Nếu kiểu mục tiêu đã được xác định rõ ràng, tất cả các nhánh(case) đều phải có giá trị trả về ở kiểu mục tiêu đó.
* Nếu kiểu mục tiêu chưa xác định thì kiểu cha tương thích với hầu hết các kiểu trong biểu thức switch sẽ được sử dụng.
* Sử dụng yield để trả về một giá trị từ các case của biểu thức switch.
* Không còn cần sử dụng break.
* Có thể sử dụng mũi tên thay cho yield: tránh trôi thực thi lệnh xuống các nhãn khác, cho phép các câu lệnh biểu diễn trên 1 dòng hoặc chứa khối bao bởi cặp ngoặc {}.
* Trường hợp biến là kiểu enum thì không bắt buộc có default.
* Nếu biến đầu vào của biểu thức switch có kiểu khác enum thì phải có nhãn default.

**Ví dụ minh họa**

Ví dụ: Trả lời câu hỏi trắc nghiệm, sử dụng cấu trúc switch truyền thống.

var question = "Logo hình quả táo cắn dở là của hãng công nghệ nào?";

var ans = "A. Apple.\nB. Samsung.\nC. Huawei.\nD. Oppo.\n";

System.*out*.println(question);

System.*out*.println(ans);

System.*out*.println("Câu trả lời của bạn là? ");

var input = new Scanner(System.*in*);

char choice = input.next().charAt(0);

String result = "";

switch (choice) {

    case 'a':

    case 'A':

        result = "Chính xác!";

        break;

    case 'b':

    case 'B':

    case 'c':

    case 'C':

    case 'd':

    case 'D':

        result = "Sai mất rồi bạn ơi!";

        break;

    default:

        result = "Vui lòng chọn các đáp án: A, B, C hoặc D";

        break;

}

System.*out*.println(result);

Sử dụng switch expression:

var question = "Logo hình quả táo cắn dở là của hãng công nghệ nào?";

var ans = "A. Apple.\nB. Samsung.\nC. Huawei.\nD. Oppo.\n";

System.*out*.println(question);

System.*out*.println(ans);

System.*out*.println("Câu trả lời của bạn là?");

var input = new Scanner(System.*in*);

char choice = input.next().charAt(0);

String result = **switch (choice) {**

**case 'a', 'A' -> "Chính xác!";**

**case 'b', 'B', 'c', 'C', 'd', 'D' -> "Sai mất rồi bạn ơi!";**

**default -> "Vui lòng chọn các đáp án: A, B, C hoặc D";**

**};**

System.*out*.println(result);