|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tính năng | Abstract Class | Interface |
| Kế thừa | Có thể kế thừa từ nhiều lớp abstract khác | Không thể kế thừa từ lớp khác, chỉ có thể kế thừa từ nhiều interface khác |
| Phương thức | Có thể có phương thức abstract và non-abstract | Chỉ có phương thức abstract (trước Java 8), từ Java 8 có thể có default và static method |
| Trường | Có thể có trường | Chỉ có thể có hằng số (static final) |
| Thực hiện | Lớp con phải override các phương thức abstract | Lớp implement phải định nghĩa tất cả các phương thức của interface |
| Mục đích | Cung cấp một cơ sở chung cho các lớp con | Định nghĩa một hợp đồng mà các lớp phải tuân thủ |

Lớp con kế thừa Abstract có thể không cần override tất cả các hàm của lớp abstract

Lớp con implement interface bắt buộc phải override tất cả các hàm của lớp interface

Lớp abtract không thể khởi tạo 1 đối tượng, có thể implement nhiều interface, có thể chứa static method và abstract method (là các hàm không có nội hàm – body – và phải được ghi đè – override) – được tạo ra để làm lớp cơ sở, định nghĩa cho lớp con. 1 lớp abtract có thể được kế thừa bởi nhiều lớp con.

Lớp implement có thể khởi tạo đối tượng, có thể implement nhiều interface khác và không thể kế thừa 1 lớp abtract. Không thể khởi tạo 1 interface, khi đó ta sẽ phải override tất cả các phương thức của interface. Bản chất của interface là 1 lớp có thể được nhiều lớp implement, không thể tự định nghĩa các phương thức dùng chung đó, các lớp implement nó sẽ phải tự định nghĩa.

Nên sử dụng abtract khi khởi tạo 1 lớp human có các thuộc tính mà các lớp User có thể kế thừa

Inteface sẽ quy định các METHOD khác nhau mà các class có thể thực hiện. Ví dụ quy trình duyệt của ADMIN sẽ khác so với USER