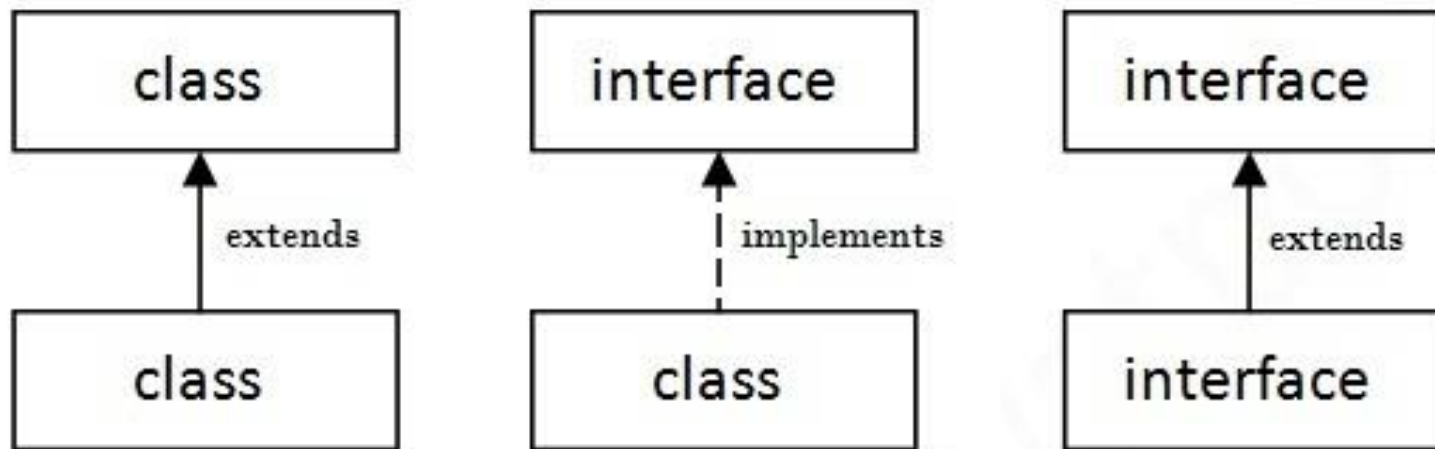
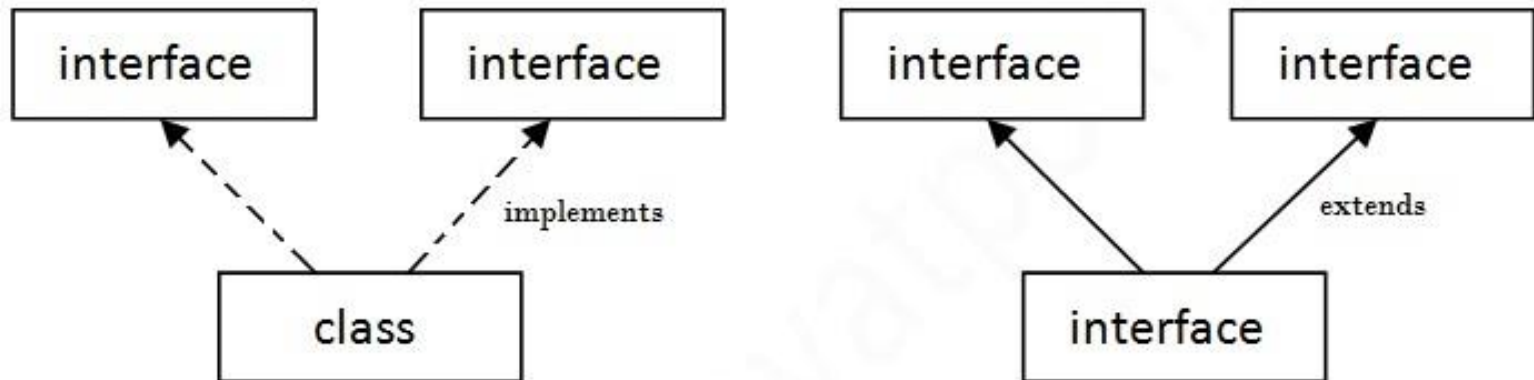


Lập trình hướng đối tượng Interface

Mối quan hệ giữa class và interface



Interface hỗ trợ đa kế thừa



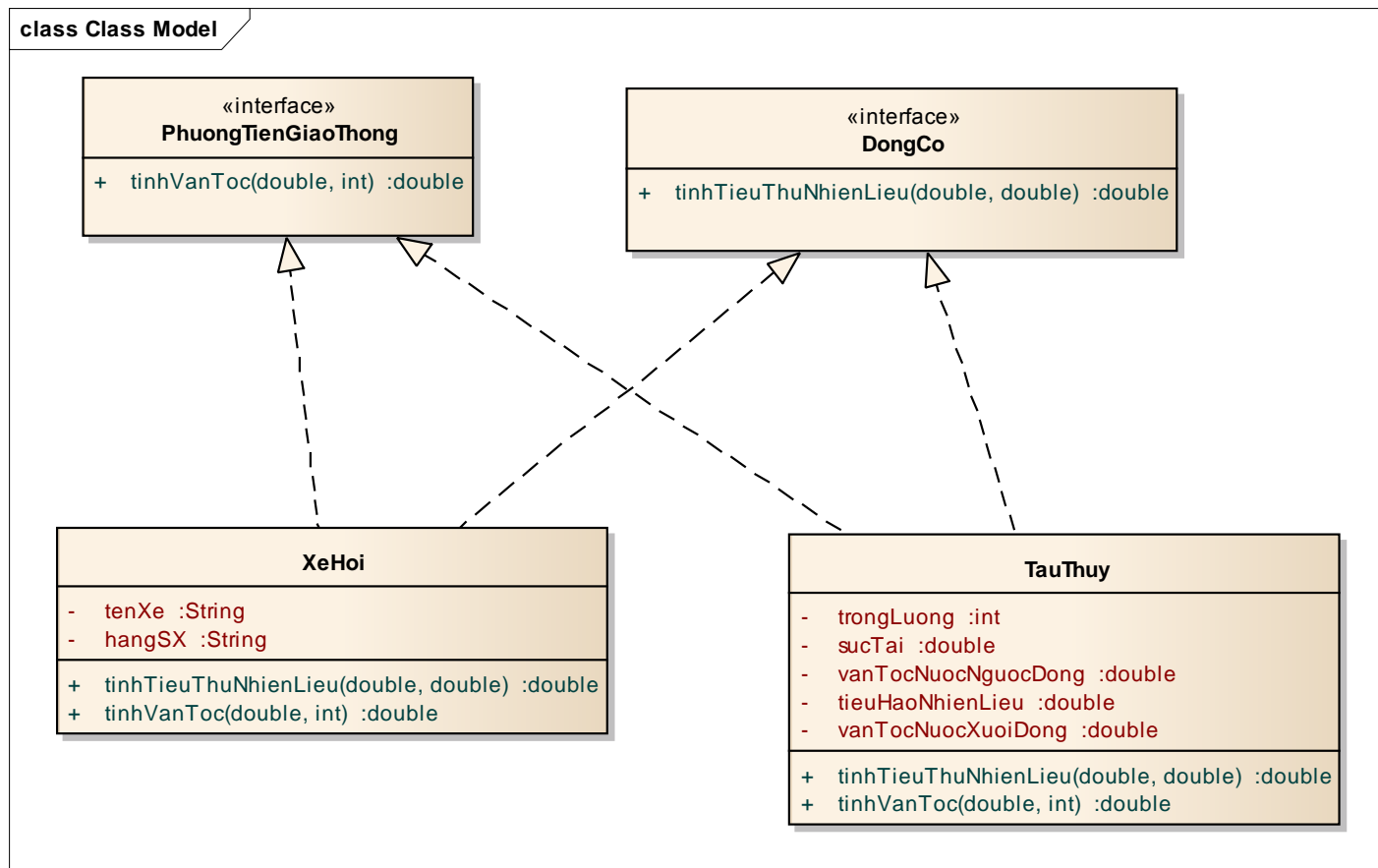
Multiple Inheritance in Java

Một số lưu ý về Interface

- Interface function: **public** và **abstract**.
- Interface field: **public** và **final**.
- Dùng từ khóa ***interface*** để định nghĩa interface
- Nếu bạn khai báo một **public** interface có tên là: *myInterface* thì sẽ có 1 file được đặt tên là *myInterface.java*.
- 1 lớp hiện thực từ một interface sẽ sử dụng từ khóa ***implements***.
- Interface không có các phương thức khởi tạo.
- Một interface có thể kế thừa từ một hoặc nhiều interface

Ví dụ

- Xây dựng ứng dụng theo mô hình sau:



Ví dụ

- Các interface:
- Interface `PhuongTienGiaoThong` có:
 - Phương thức: `double tinhVanToc(double quangDuong, int thoiGian)`
- Interface `DongCo` có:
 - Phương thức: `double tinhTieuThuNhienLieu(double quangDuong, double soLit)`

Ví dụ

- Xây dựng các class sau:

—Class XeHoi

- là phương tiện giao thông và có động cơ (implements `PhuongTienGiaoThong`, `DongCo`)
- Thuộc tính: `tenXe`, `hangSanXuat`
- Hiện thực tất cả các phương thức của phương tiện giao thông và động cơ
- Tính vận tốc = quãng đường/thời gian
- Tính tiêu thụ nhiên liệu: trung bình một lít = quãng đường/số lít

Ví dụ

- Xây dựng các class sau:

—Class TauThuy

- là phương tiện giao thông và có động cơ (implements `PhuongTienGiaoThong`, `DongCo`)
- Thuộc tính: `trongLuong`, `sucTai`, `vanTocNuocXuoaiDong`, `vanTocNuocNguocDong`, `tieuHaoNhiênLieu`
- Hiện thực tất cả các phương thức của phương tiện giao thông và động cơ
- Tính vận tốc: $\text{quãng đường/thời gian} + \text{vanTocNuocXuoaiDong} - \text{vanTocNuocNguocDong}$
- Tính tiêu thụ nhiên liệu: $\text{trung bình một lít} = \text{quãng đường}/(\text{số lít} - \text{tiêu hao nhiên liệu})$

This screenshot shows a software window with a title bar containing a small icon and standard window controls (minimize, maximize, close). The window has two tabs: 'Xe hơi' (selected) and 'Tàu Thuyền'. Below the tabs, there are four input fields on the left, each with a label: 'Tên xe', 'Hãng sản xuất', 'Quãng đường', and 'Thời gian'. To the right of these fields are two buttons: 'Tính vận tốc' and 'Tính tiêu thụ nhiên liệu'. Each button is positioned next to an empty output field.

Label	Input Field
Tên xe	<input type="text"/>
Hãng sản xuất	<input type="text"/>
Quãng đường	<input type="text"/>
Thời gian	<input type="text"/>

Buttons and Output Fields:

Button Label	Output Field
Tính vận tốc	<input type="text"/>
Tính tiêu thụ nhiên liệu	<input type="text"/>

This screenshot shows a software window with a title bar containing a small icon and standard window controls (minimize, maximize, close). The window has two tabs: 'Xe hơi' and 'Tàu Thuyền' (selected). Below the tabs, there are five input fields on the left, each with a label: 'Trọng lượng', 'Sức tải', 'Vận tốc nước xuôi dòng', 'Vận tốc nước ngược dòng', and 'Tiêu hao nhiên liệu'. To the right of these fields are two buttons: 'Tính vận tốc' and 'Tính tiêu thụ nhiên liệu'. Each button is positioned next to an empty output field.

Label	Input Field
Trọng lượng	<input type="text"/>
Sức tải	<input type="text"/>
Vận tốc nước xuôi dòng	<input type="text"/>
Vận tốc nước ngược dòng	<input type="text"/>
Tiêu hao nhiên liệu	<input type="text"/>

Buttons and Output Fields:

Button Label	Output Field
Tính vận tốc	<input type="text"/>
Tính tiêu thụ nhiên liệu	<input type="text"/>