

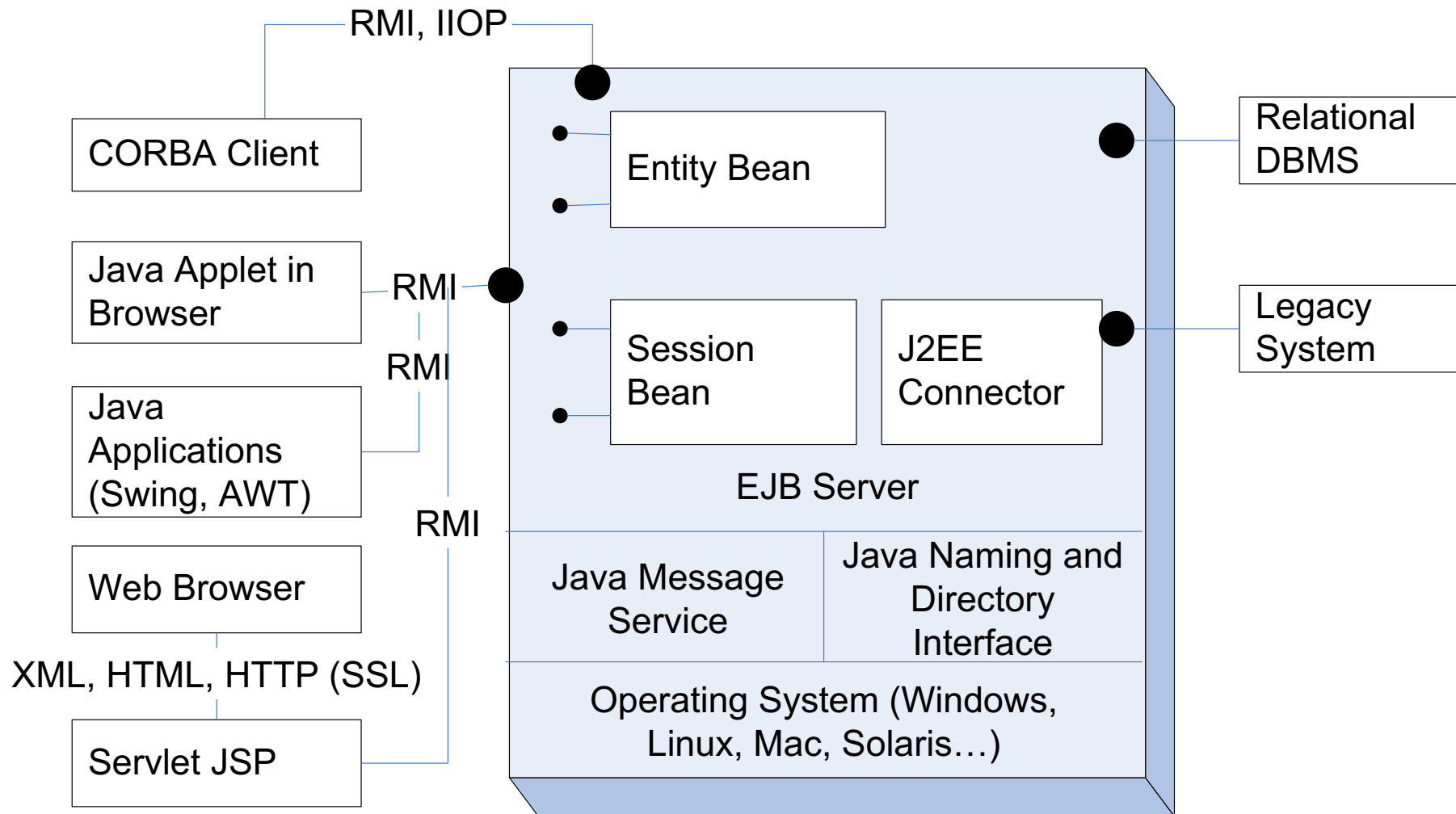


# Các kiến trúc xí nghiệp Enterprise Architectures

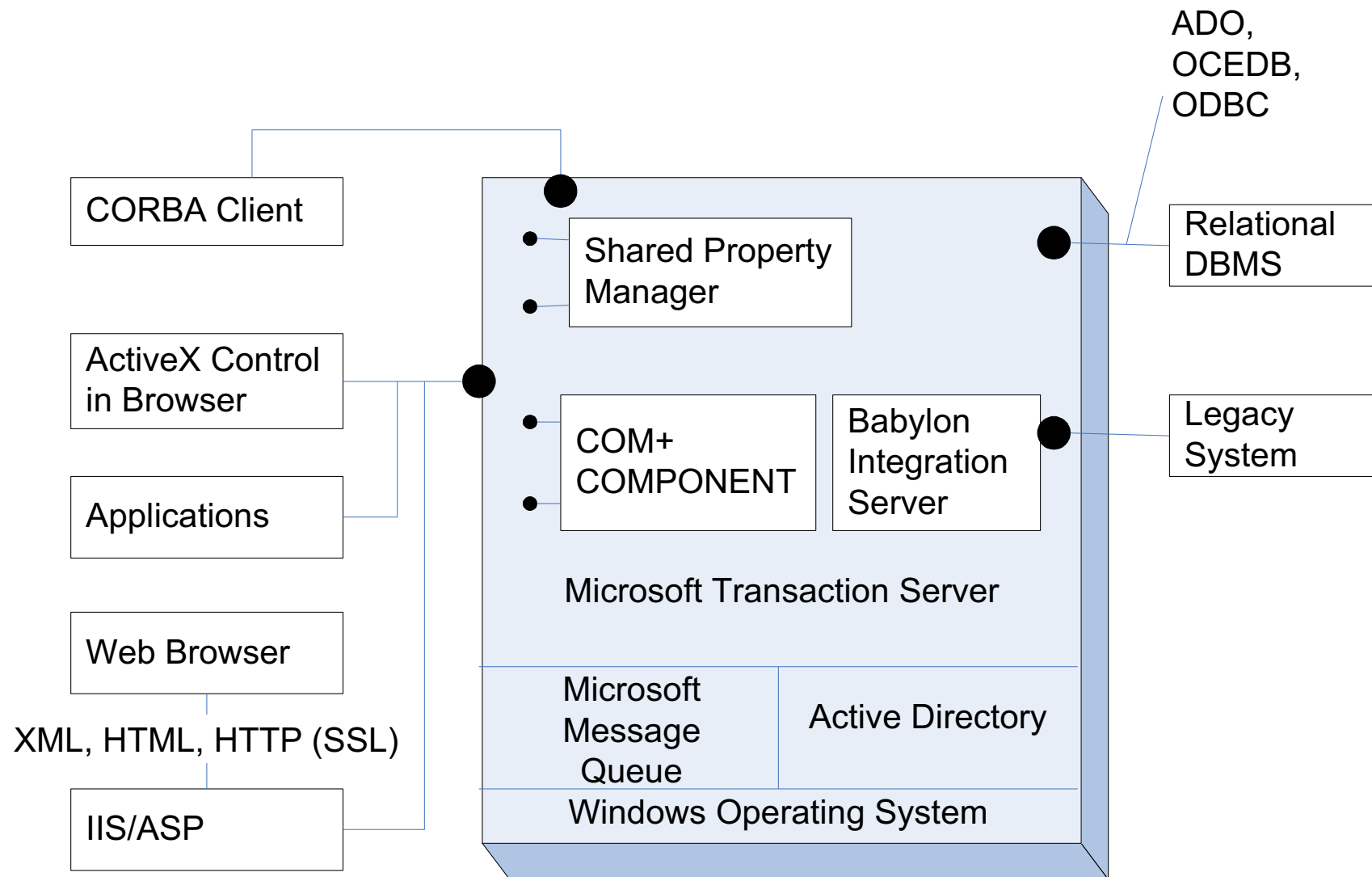
## Chủ đề

- ❖ Tích hợp xí nghiệp
- ❖ J2EE
- ❖ .NET
- ❖ Kiến trúc hướng mô hình
- ❖ Các hệ thống cổ điển

## J2EE



## .NET



## Các hệ thống cũ

Thuật ngữ “đáng ghét” cho hệ thống máy tính

- ❖ hoạt động trên phần cứng lạc hậu và mạng liên lạc phi tiêu chuẩn
- ❖ Chạy phần mềm khó bảo trì và ghi chú cầu thả
- ❖ Có cơ sở dữ liệu được lập mô hình kém dựa trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu mạng hay phân cấp.
- ❖ Sử dụng giao diện người dùng cứng nhắc

Các hệ thống cũ quan trọng chính bởi vì chúng không có tính hợp tác

## Các hệ thống cũ do

### ❖ Phần mềm riêng

- Không có tài liệu
- Không hỗ trợ các chuẩn công nghiệp (những nhà sản xuất muốn thống trị thị trường qua việc không tương thích)

### ❖ Ý nghĩa được nhúng vào trong mã chương trình

### ❖ Sửa đổi đối phó phần mềm để xử lý

- Thay đổi yêu cầu do sự thay đổi về luật, quy định cạnh tranh, hay nhu cầu kinh doanh khác
- Lỗi

## Nhược điểm hệ thống cũ

- ❖ Khó tái sử dụng và chia sẻ dữ liệu và chương trình do dựa thừa, mất công và xâm phạm tính toàn vẹn
- ❖ Đóng: chủ yếu dùng phần mềm riêng và không thể phối hợp với hệ thống khác.

## Ưu điểm của hệ thống cũ

- ❖ Đáp ứng các chức năng tối quan trọng
- ❖ Hoạt động dù dưới mức tối ưu
  - Chạy hệ thống đặt chỗ hàng không toàn cầu
  - Chạy hầu hết các hệ thống điều khiển không lưu
- ❖ Có người dùng chuyên biệt
- ❖ Ứng với lượng lớn đầu tư về tiền bạc và thời gian



## Xu hướng hiện tại

### Xây dựng hệ thống mở

- ❖ Tuân thủ các chuẩn công nghiệp
- ❖ Dùng các công nghệ phần mềm và cơ sở dữ liệu tiên tiến
- ❖ Cho phép các ứng dụng “nói chuyện” với nhau thậm chí được phát triển bởi các nhà sản xuất khác nhau

Điều này dẫn đến các hệ thống tốt hơn do các bộ phận có thể được xây dựng do các chuyên gia và thiết kế hệ thống có nhiều lựa chọn hơn

*Điều gì xảy ra với các hệ thống cũ hơn?*

# Thích nghi với hệ thống cũ

- ❖ Đưa vào công nghệ mới khi cần
- ❖ Tích hợp hệ thống cũ với bộ phận mới
- ❖ Tích hợp hệ thống cũ với nhau
- ❖ Nhưng không phá hỏng hệ thống đang có

Liệu điều này có thể?

- ❖ Nếu không, tại sao?
- ❖ Nếu có, bằng cách nào để đạt được điều này?

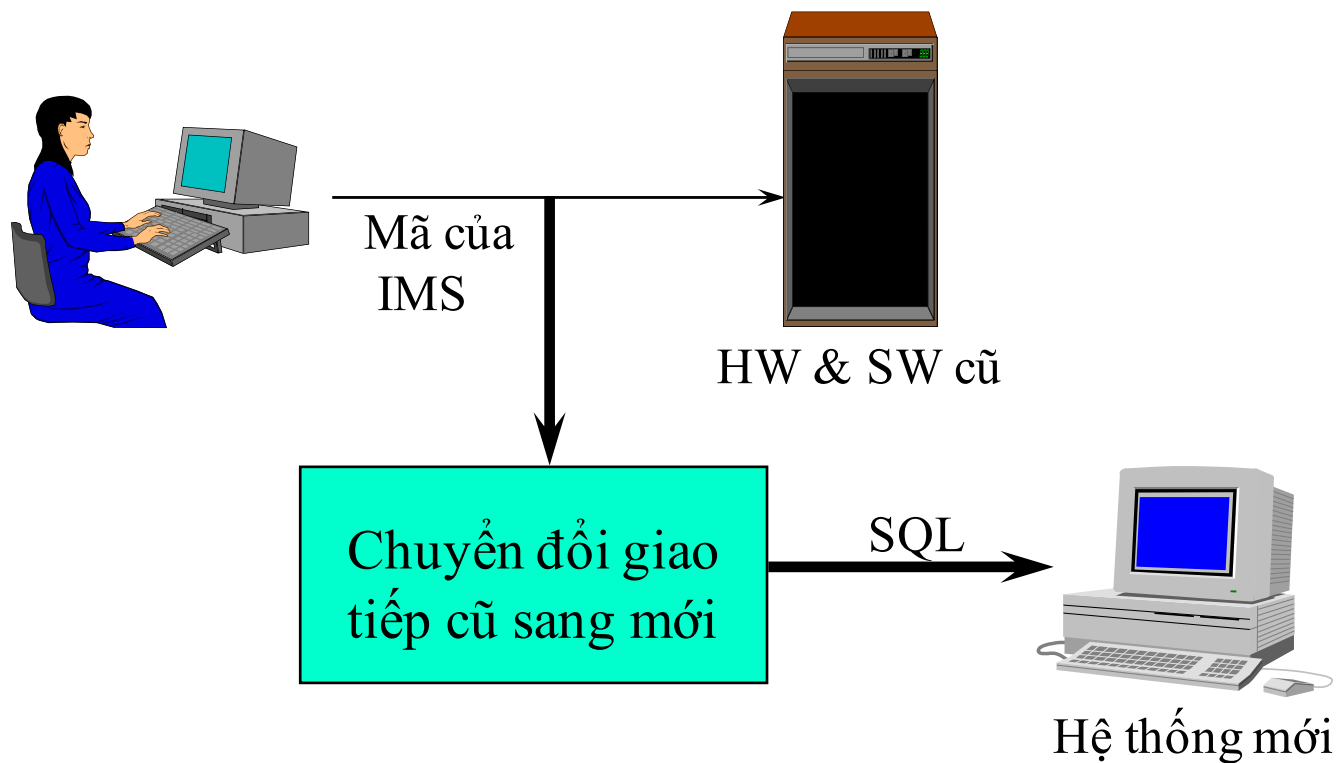
## Những cân nhắc quan trọng

- ❖ Nỗ lực với mỗi hệ thống cũ mà mọi người muốn được đầu tư vào
  - Sửa đổi ứng dụng hiện có
  - Thu thập tri thức về ứng dụng hiện có như mô hình
- ❖ Hạn chế của ứng dụng mới.
- ❖ Liệt các cải tiến với ứng dụng cũ hợp lý

## Chuyển đổi

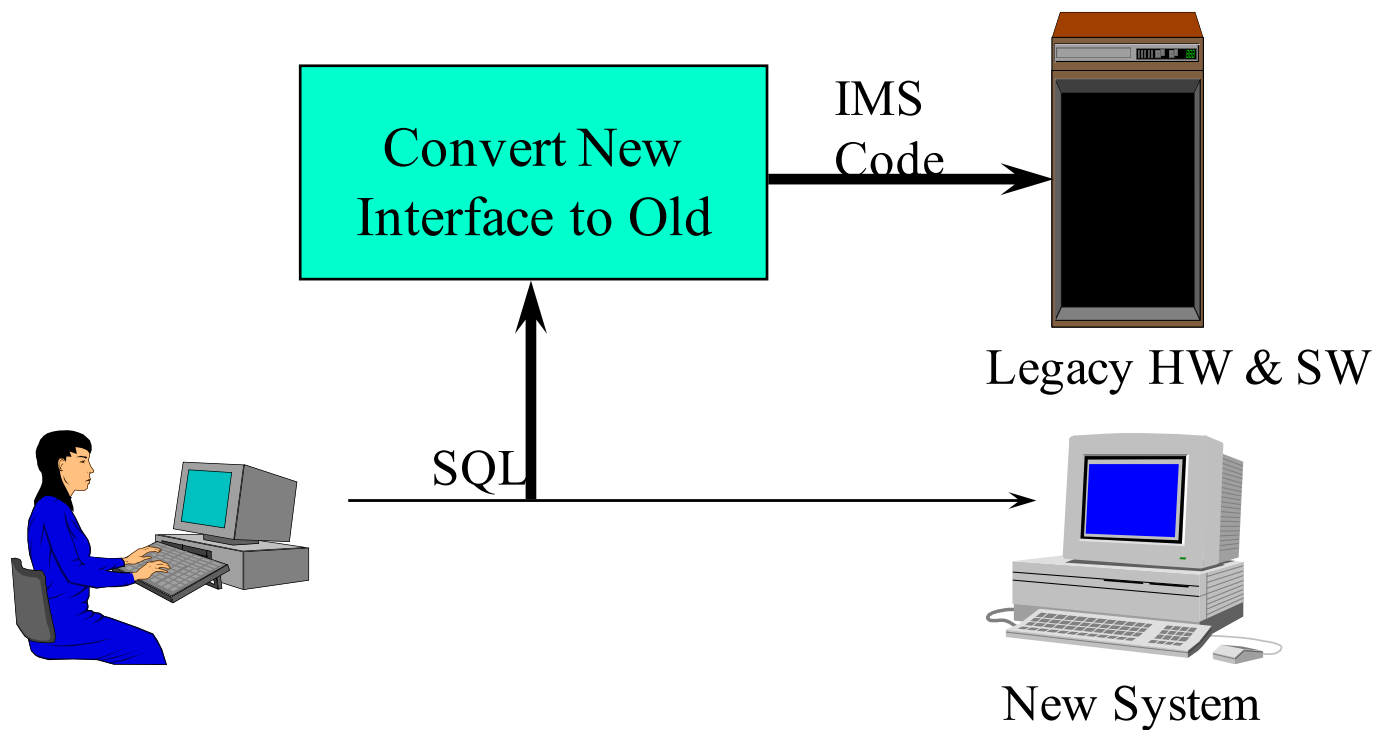
- ❖ Cập nhật công nghệ
  - Căn bản
  - Quá trình tiếp diễn
- ❖ Tất cả một lần?
  - Tốn kém
  - Rủi ro
  - Dễ tổn thất
  - Gây khó chịu cho người dùng
- ❖ Thay đổi từ từ: tháo bỏ cái cũ và xd hệ thống mong muốn cũng với nhau
  - Cài đặt và kiểm tra dần dần

## Bộ chuyển đổi cũ-mới



❖ Ví dụ chuyển đổi cơ sở dữ liệu phân cấp sang quan hệ

## Bộ chuyển đổi mới-cũ

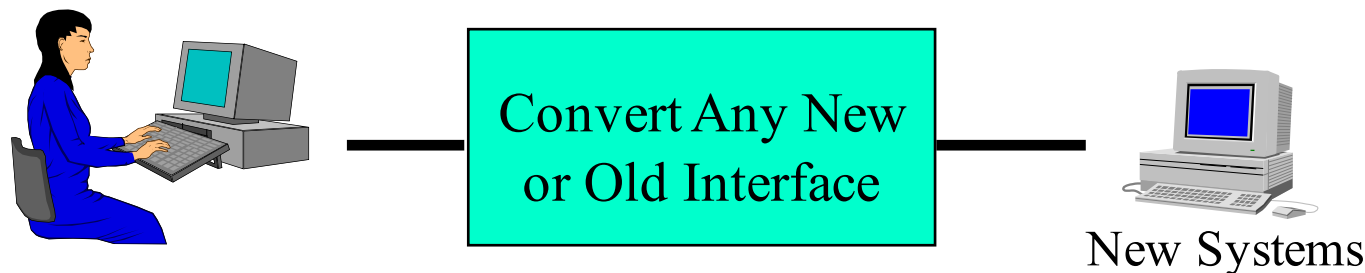
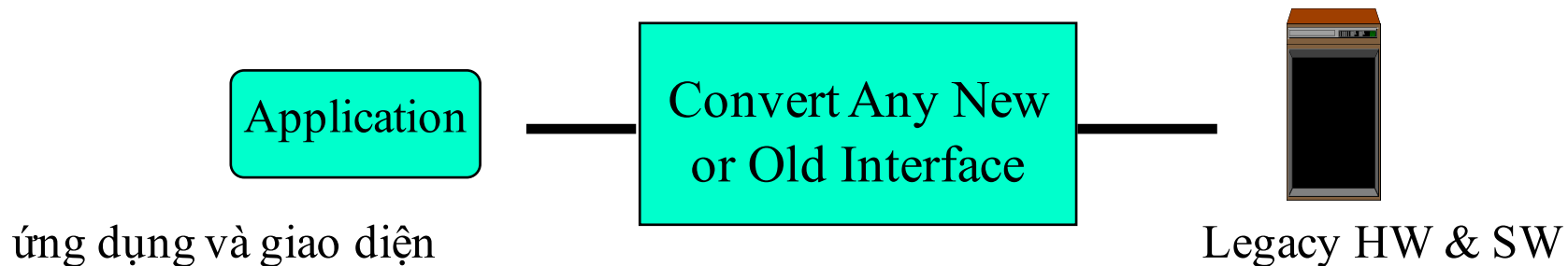


❖ Ví dụ chuyển đổi cơ sở dữ liệu phân cấp sang quan hệ

# Bộ chuyển đổi dùng cho việc phối hợp

- ❖ Bộ chuyển đổi hoạt động tốt với số lượng nhỏ ứng dụng
- ❖ Bộ chuyển đổi
  - Có thể dùng như tốn kém
  - Cần bộ chuyển đổi giữa các cặp ứng dụng, giao diện người dùng và hệ cơ sở dữ liệu

## Tổng thể



- ❖ Với số lượng đủ lớn các bộ chuyển đổi, hệ thống cũ và mới có thể nói chuyện với nhau
- ❖ Chú ý: cần cần phải xử lý sự khác biệt giữa các hệ thống mới.





[www.ptit.edu.vn](http://www.ptit.edu.vn)

Trang 18