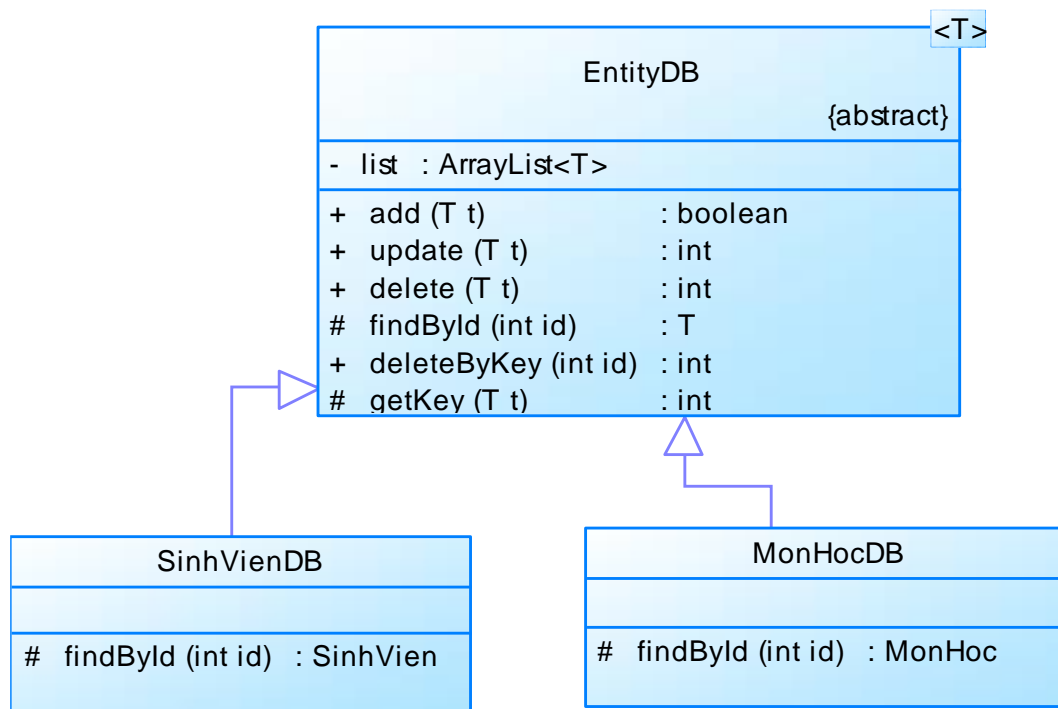


## Bài tập 1.

**Mục đích:** Củng cố kiến thức về mẫu thiết kế.

Cho sơ đồ lớp với mô tả như sau:

- Phương thức add: Thêm đối tượng  $t$  vào danh sách list. Nếu thêm thành công trả về true, ngược lại trả về false.
- Phương thức update: Tìm đối tượng  $o$  trong list có cùng key với  $t$  và cập nhật thông tin của  $t$  vào  $o$ . Phương thức update trả về số lượng đối tượng được cập nhật.
- Phương thức delete: tìm đối tượng  $o$  có cùng key với  $t$  và xóa đối tượng  $o$  trong danh sách. Phương thức delete trả về số đối tượng xóa thành công ra khỏi danh sách list.
- Lớp SinhVien bao gồm các trường: maSV, tenSV, ngaySinh, queQuan.
- Lớp MonHoc bao gồm các trường: maMH, tenMH, soTC.

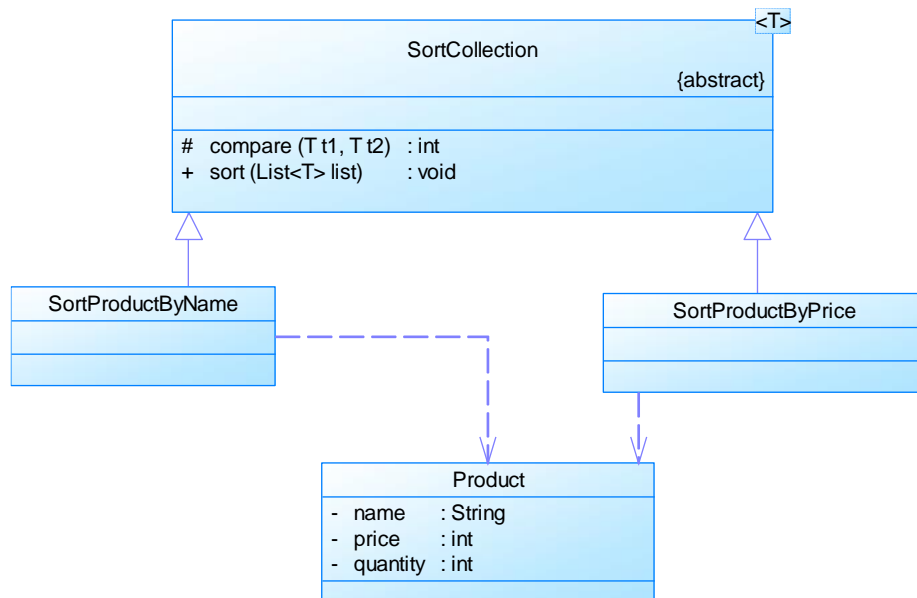


Yêu cầu:

1. Cho biết tên mẫu thiết kế được áp dụng trong sơ đồ.
2. Cài đặt các lớp theo đúng mẫu thiết kế đã chỉ ra ở câu 1.

## Bài tập 2:

Ứng dụng Template Method để sắp xếp danh sách



### Bài tập 3: Phân tích file RSS

Áp dụng mẫu Template method để thiết kế phân tích file RSS cho các báo VNExpress.net, tuoitre.vn ... Mỗi mục tin phân tích gồm

- title: Tiêu đề mục tin
- link: Đường dẫn mục tin
- description: Mô tả vắn tắt mục tin
- image\_link: Đường dẫn ảnh minh họa cho mục tin

Hướng dẫn sử dụng các mô hình phân tích XML như SAXParser, XmlDOMParser...