

Viết chương trình Python quản lý bán xe ô tô với các yêu cầu sau bằng phương pháp lập trình hướng đối tượng:

- a. Tạo một lớp trừu tượng **Xe** gồm các thuộc tính **MaXe**, **HangXe**, **GiaGoc** để lưu thông tin mã xe, tên xe và giá gốc. Định nghĩa phương thức trừu tượng **thanhTien()** để tính giá bán và phương thức **__str__()** để hiển thị thông tin xe.
- b. Tạo lớp **XeMoi** kế thừa từ lớp **Xe**. Thêm thuộc tính **GiamGia** để lưu thông tin giảm giá với chỉ 2 giá trị là **Y** (có giảm giá) và **N** (Không giảm giá). Ghi đè phương thức **thanhTien()** để tính tổng giá bán theo công thức sau:
 - Nếu **GiamGia** là **Y**: $\text{Thành tiền} = \text{Giá gốc} * 95\%$.
 - Nếu **GiamGia** là **N**: $\text{Thành tiền} = \text{Giá gốc}$.
- c. Tạo lớp **XeCu** kế thừa từ lớp **Xe**. Thêm thuộc tính **NamSanXuat** (cách năm hiện tại ít nhất 5 năm. Ví dụ năm hiện tại là 2024 thì giá trị của **NamSanXuat** phải từ 2019 trở về trước) để lưu thông tin năm sản xuất xe. Ghi đè phương thức **thanhTien()** để tính giá bán theo công thức sau:
 - Nếu năm sản xuất cách năm hiện tại từ 5 đến dưới 10 năm:
 $\text{Thành tiền} = \text{Giá gốc} * 85\%$.
 - Nếu năm sản xuất cách năm hiện tại từ 10 đến dưới 15 năm:
 $\text{Thành tiền} = \text{Giá gốc} * 75\%$.
 - Nếu năm sản xuất cách năm hiện tại từ 15 đến dưới 20 năm:
 $\text{Thành tiền} = \text{Giá gốc} * 70\%$.
 - Nếu năm sản xuất cách năm hiện tại từ 20 năm trở lên:
 $\text{Thành tiền} = \text{Giá gốc} * 60\%$.
- d. Tạo lớp **QuanLyXe** để quản lý danh sách xe. Tạo các phương thức: **themXe()** để thêm xe vào danh sách; **hienThiXe()** để hiển thị thông tin của tất cả xe; **tongGiaTien()** để tính tổng giá tiền của tất cả các xe.

Lưu ý: Các thuộc tính đối tượng (instance variable) phải khai báo **private**, ràng buộc giá trị (nếu có) và có định nghĩa **@property** và **@setter**. Tạo ít nhất mỗi loại một xe sau đó chạy chương trình bằng cách tạo đối tượng thuộc lớp **QuanLyXe** và thực hiện các phương thức lần lượt của đối tượng này.