

(Lưu ý: sinh viên được tham khảo tài liệu giấy – Đề thi gồm có 02 trang)

Xét lược đồ quan hệ trong CSDL quản lý một gara bảo dưỡng xe như sau:

- **KHACHHANG(MAKH, HOTENKH, DIACHI, DIENTHOAI)**  
**Tân từ:** Thông tin khách hàng gồm mã khách hàng (MAKH), họ tên (HOTENKH), địa chỉ và điện thoại.
- **XE(SOXE, HANGXE, NAMSX, MAKH)**  
**Tân từ:** thông tin xe có số xe (SOXE) là biển số xe, hãng của xe (HANGXE), vd : Toyota, Honda..., năm sản xuất xe (NAMSX), xe của khách hàng nào (MAKH)
- **BAODUONG(MABD, NGAYNHAN, NGAYTRA, SOKM, NOIDUNG, SOXE, THANHTIEN)**  
**Tân từ:** Mỗi lần xe (SOXE) được bảo dưỡng sẽ có mã bảo dưỡng (MABD), ngày nhận xe, số kilomet mà xe đã đi được, ngày trả xe, nội dung bảo dưỡng và tiền của đợt bảo dưỡng.
- **CONGVIEC(MACV, TENCV, DONGIA)**  
**Tân từ:** thông tin công việc bảo dưỡng hiện có trong gara bao gồm mã công việc (MACV), tên công việc (TENCV) vd: bảo dưỡng định kỳ, thay nhớt...và đơn giá của mỗi công việc (DONGIA)
- **CT\_BD(MABD, MACV)**  
**Tân từ :** lưu trữ những công việc cho mỗi lần bảo dưỡng của xe (MABD, MACV)

Dùng **HTML, jQuery, PHP** thiết kế và viết code xử lý cho các trang web sau:

<p>1. Trang thêm khách hàng (1.0 điểm)</p> <div><b>Thêm khách hàng</b></div> <div><div>Mã khách hàng</div><div>KH01</div></div> <div><div>Họ tên khách hàng</div><div>Trần Anh Hùng</div></div> <div><div>Địa chỉ</div><div>ABC</div></div> <div><div>Điện thoại</div><div>09xxxxxxx</div></div> <div><div>Thêm</div></div> <p>Khi người dùng nhấn nút “<b>Thêm</b>” thì sẽ thêm thông tin khách hàng từ các textfield vào CSDL.</p>	<p>2. Trang thêm thông tin xe của khách hàng (2.0 điểm)</p> <div><b>Thêm thông tin xe khách hàng</b></div> <div><div>Họ tên khách hàng</div><div>Trần Anh Hùng</div></div> <div><div>Số xe</div><div>51H-XXX.XX</div></div> <div><div>Hãng Xe</div><div>Toyota BMW Audi</div></div> <div><div>Năm sản xuất</div><div>2020</div></div> <div><div>Thêm</div></div> <p>Tên khách hàng được lấy từ CSDL đưa vào combobox “<b>Họ tên khách hàng</b>”. Khi người dùng nhấn nút “<b>Thêm</b>”, các thông tin trên textfield sẽ được thêm vào CSDL</p>
<p>3. Trang thêm thông tin bảo dưỡng của xe (dùng kỹ thuật lập trình ajax): (2.0 điểm)</p> <p>Mỗi lần xe vào bảo dưỡng, nhân viên nhập số xe (SOXE), từ số xe hiển thị ra họ tên khách hàng (dùng ajax). Khi nhấn nút “<b>Thêm</b>” thì sẽ thêm vào CSDL dựa vào thông tin trên các textfield, thông tin NGAYNHAN lấy ngày hệ thống, NGAYTRA và THANHTIEN bằng null.</p>	<div><b>Thêm bảo dưỡng</b></div> <div><div>Số xe</div><div>51H-XXX.XX</div></div> <div><div>Họ tên khách hàng</div><div>Trần Anh Hùng</div></div> <div><div>Mã bảo dưỡng</div><div>BD001</div></div> <div><div>Số KM</div><div>20000</div></div> <div><div>Nội dung</div><div>Bảo dưỡng 20000</div></div> <div><div>Thêm</div></div>

4. Trang thanh toán công việc bảo dưỡng của xe (dùng kỹ thuật lập trình ajax): (4.0 điểm)

- Liệt kê từ CSDL các xe được bảo dưỡng đưa vào combobox “Số xe” dựa theo thông tin ở field “Ngày nhận xe”. Khi chọn số xe sẽ hiển thị các công việc trong đợt bảo dưỡng của xe (dùng ajax). Khi nhấn nút “Xóa” sẽ xóa công việc đó ra khỏi đợt bảo dưỡng (dùng ajax).
- Khi nhấn nút “**Thanh toán**” thì sẽ cập nhật ngày hệ thống vào ngày trả xe (NGAYTRA) và thêm giá trị THANHTRIEN (bằng tổng DONGIA các công việc trong đợt bảo dưỡng) vào bảng BAODUONG

**Thanh toán**

Số xe  Ngày nhận xe

Thành tiền

Tên công việc	Đơn giá	Chức năng
Thay nhớt	200000	Xóa
Thay thắng	200000	Xóa
Kiểm tra vò	100000	Xóa

Thanh toán

5. Liệt kê số xe (SOXE) có số lần bảo dưỡng được nhập vào từ textfield (dùng kỹ thuật lập trình Ajax) (1.0 điểm)

- Khi người dùng nhập số lượng cần liệt kê vào textfield và nhấn **Enter** thì chương trình liệt kê số lần bảo dưỡng của xe (SOXE) và họ tên khách hàng (chủ xe) có số lần bảo dưỡng lớn hơn số nhập ở textfield và hiển thị bảng nằm bên dưới.

**Liệt kê**

Chọn số lần bảo dưỡng

Họ tên khách hàng	Số xe	Số lần bảo dưỡng
Trần Anh Hùng	51H-XXX.XX	11
Mai Anh Đến	60A-XXX.XX	16

----- Hết -----

(Lưu ý: CBCT không giải thích gì thêm)

Tp.Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 01 năm 2021

**Duyệt đề của Khoa/Bộ môn**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Giảng viên ra đề**  
(ký và ghi rõ họ tên)

**Vũ Minh Sang**