

## Bài thực hành số 4

Cho CSDL về quản lý công trình gồm 7 bảng sau (Các cột in đậm là khóa chính)

1. KTRUCSU (**HOTEN\_KTS**, NAMS\_KTS, PHAI, NOI\_TN, DCHI\_LL\_KTS)
2. CHUTHAU (**TEN\_THAU**, TEL, DCHI\_THAU)
3. CHUNHAN (**TEN\_CHU**, DCHI\_CHU)
4. CONGNHAN (**HOTEN\_CN**, NAMS\_CN, NAM\_VAO\_N, CH\_MON )
5. CGTRINH (**STT\_CTR**, TEN\_CTR, DIACHI\_CTR, TINH\_THANH, KINH\_PHI, *TEN\_CHU*, *TEN\_THAU*, NGAY\_BD )
6. THAMGIA (**HOTEN\_CN**, **STT\_CTR**, NGAY\_TGIA, SO\_NGAY)
7. THIETKE (**HOTEN\_KTS**, **STT\_CTR**, THU\_LAO )

Câu hỏi

### PHẦN TỰ LUYỆN

1. Tìm sự thông thương giữa các bảng trong CSDL
2. Mở các bảng dữ liệu để xem kiểu dữ liệu của từng trường và quan sát dữ liệu của từng bảng
3. Hãy cho biết thông tin về các kiến trúc sư có họ là Lê và sinh năm 1956
4. Hãy cho biết tên các công trình bắt đầu trong khoảng 1/9/1994 đến 20/10/1994
5. Hãy cho biết tên và địa chỉ các công trình do chủ thầu 'công ty xây dựng số 6' thi công (**chú ý:** xem dữ liệu để lấy đúng tên công ty xây dựng số 6)
6. Tìm tên và địa chỉ liên lạc của các chủ thầu thi công công trình ở Cần Thơ do kiến trúc sư Lê Kim Dung thiết kế
7. Hãy cho biết nơi tốt nghiệp của các kiến trúc sư đã thiết kế công trình Khách sạn quốc tế ở Cần Thơ
8. Cho biết họ tên, năm sinh và năm vào nghề của các công nhân có chuyên môn hàn hoặc điện đã tham gia các công trình mà chủ thầu Lê Văn Sơn đã trúng thầu
9. Những công nhân nào đã bắt đầu tham gia sông trình Khách sạn Quốc tế ở Cần Thơ trong giai đoạn từ ngày 15/12/1994 đến 31/12/1994
10. Cho biết họ tên và năm sinh của các kiến trúc sư đã tốt nghiệp ở TP HCM và đã thiết kế ít nhất một công trình có kinh phí đầu tư trên 400 triệu đồng
11. Tìm họ tên và chuyên môn của các công nhân tham gia các công trình do kiến trúc sư Lê Thanh Tùng thiết kế
12. Cho biết tên công trình có kinh phí cao nhất
13. Cho biết họ tên kiến trúc sư trẻ tuổi nhất
14. Tìm tổng kinh phí của các công trình theo từng chủ thầu
15. Tìm tên và địa chỉ những chủ thầu đã trúng thầu công trình có kinh phí thấp nhất
16. Cho biết họ tên các kiến trúc sư có tổng thù lao thiết kế các công trình lớn hơn 25 triệu

17. Cho biết số lượng các kiến trúc sư có tổng thù lao thiết kế các công trình lớn hơn 25 triệu
18. Tính số công trình mà mỗi kiến trúc sư đã thiết kế
19. Tính tổng số công nhân đã tham gia mỗi công trình
20. Tìm tên và địa chỉ công trình có tổng số công nhân tham gia nhiều nhất
21. Cho biết tên các thành phố và kinh phí trung bình của các công trình của từng thành phố tương ứng

### **PHẦN CÓ HƯỚNG DẪN**

22. Cho biết tên và địa chỉ của các công trình mà công nhân Nguyễn Hồng Vân đang tham gia vào ngày 18/12/1994
23. Cho biết họ tên kiến trúc sư vừa thiết kế các công trình do Phòng dịch vụ Sở Xây dựng thi công, vừa thiết kế các công trình do chủ thầu **Lê Văn Sơn** thi công
24. Cho biết họ tên các công nhân có tham gia các công trình ở Cần Thơ nhưng không tham gia công trình ở Vĩnh Long
25. Cho biết tên của các chủ thầu đã thi công các công trình có kinh phí lớn hơn tất cả các công trình do chủ thầu Phòng dịch vụ sở xây dựng thi công
26. Cho biết họ tên các kiến trúc sư có thù lao thiết kế cho một công trình nào đó dưới giá trị trung bình thù lao thiết kế của các KTS.
27. Cho biết họ tên các công nhân có tổng số ngày tham gia vào các công trình lớn hơn tổng số ngày tham gia của công nhân Nguyễn Hồng Vân
28. Cho biết họ tên công nhân có tham gia tất cả các công trình
29. Tìm các cặp tên của chủ thầu có trúng thầu các công trình tại cùng một thành phố
30. Tìm các cặp tên của các công nhân có làm việc chung với nhau trong ít nhất là hai công trình