**Bài thực hành 4&5: TRUY VẤN DỮ LIỆU (tiếp)**

**Bài 1**: Mở CSDL QLMB, thực hiện các truy vấn sau bằng SQL

1. Cho biết thông tin về các chuyến bat đi Đà Lạt (DAD)
2. Cho biết thông tin về các loại máy bay có tầm bay lớn hơn 10.000 km.
3. Cho biết thông tin về các nhân viên có lương nhỏ hơn 10000
4. Cho biết thông tin về các chuyến bay có độ dài đường bay nhỏ hơn 10000km và lớn hơn 8000km
5. Cho biết thông tin về các chuyến bay xuất phát từ Sài Gòn (SGN) đi Ban Mê Thuột (BMV)
6. Có bao nhiêu chuyến bay xuất phát từ Sài Gòn (SGN)
7. Có bao nhiêu loại máy bay Boeing
8. Cho biết tổng số lương phải trả cho các nhân viên
9. Cho biết mã số và tên của các phi công lái máy bay Boeing
10. Cho biết mã số và tên của các phi công có thể lái được máy bay có mã số là 747
11. Co biết mã số của các loại máy bay mà nhân viên có họ Nguyễn có thể lái
12. Cho biết mã số của các phi công vừa lái được Boeing vừa lại được Airbus A320
13. Cho biết các loại máy bay có thể thực hiện được chuyến bat VN280
14. Cho biết các chuyến bay có thể thực hiện bởi máy bay Airbus A320
15. Cho biết tên của các phi công lái máy bay Boeing
16. Với mỗi loại máy bay có phi công lái, cho biết mã số, loại máy bay và tổng số phi công có thể lái loại máy bay đó
17. Giả sử một hành khách muốn đi thẳng từ ga A đến ga B rồi quay trở về ga A. Cho biết các đường bay nào có thể đáp ứng yêu cầu này.
18. Với mỗi ga có chuyến bay xuất phát từ đó, cho biết có bao nhiêu chuyến bay khởi hành từ ga đó
19. Với mỗi ga có chuyến bay xuất phát từ đó, cho biết tổng chi phí phải trả chi phi công lái các chuyến bay khởi hành từ ga đó.
20. Với mỗi ga xuất phát, cho biết có bao nhiêu chuyến bay có thể khởi hành trước 12:00
21. Cho biết mã số của phi công chỉ lái được 3 loại máy bay
22. Với mỗi phi công có thể lái nhiều hơn 3 loại máy bay, cho biết mã số phi công và tầm bay lớn nhất của các loại máy bay mà phi công đó có thể lái
23. Cho biết mã số của các phi công có thể lái được nhiều loại máy bay nhất
24. Cho biết mã số của các phi công có thể lái được ít loại máy bay nhất.
25. Tìm các nhân viên không phải là phi công
26. Cho biết mã số của các nhân viên có lương cao nhất
27. Cho biết tổng số lương phải trả cho các phi công
28. Tìm các chuyến bay có thể được thực hiện bởi tất cả các loại máy bay Boeing
29. Cho biết mã số của các máy bay có thể được sử dụng để thực hiện chuyến bay từ Sài gòn (SGN) đến Huế (HUI)
30. Tìm các chuyến bay có thể được lái bởi các phi công có lương lớn hơn 100.000
31. Cho biết tên các phi công có lương nhỏ hơn chi phí thấp nhất của đường bay từ Sài Gòn (SGN) đến Buôn mê Thuột (BMV)
32. Cho biết mã số của các phi công có lương cao nhất
33. Cho biết mã số của các nhân viên có lương cao thứ nhì
34. Cho biết mã số của các phi công có lương cao nhất hoặc thứ nhì
35. Cho biết tên và lương của các nhân viên không phải là phi công và có lương lớn hơn lương trung bình của tất cả các phi công.
36. Cho biết tên các phi công có thể lái các máy bay có tầm bay lớn hơn 4.800km nhưng không có chứng nhận lái máy bay Boeing
37. Cho biết tên các phi công lái ít nhất 3 loại máy bay có tầm xa hơn 3200km
38. Với mỗi nhân viên cho biết mã số, tên nhân viên và tổng số loại máy bay mà nhân viên đó có thể lái
39. Với mỗi nhân viên, cho biết mã số, tên nhân viên và tổng số loại máy bay Boeing mà nhân viên đó có thể lái
40. Với mỗi loại máy bay, cho biết loại máy bay và tổng số phi công có thể lái loại máy bay đó.
41. Với mỗi loại máy bay, cho biết loại máy bay và tổng số chuyến bay không thể thực hiện bởi loại máy bay đó.
42. Với mỗi loại máy bay, hãy cho biết loại máy bay và tổng số phi công có lương lớn hơn 100.000 có thể lái loại máy bay đó.
43. Với mỗi loại máy bay có tầm bay trên 3200km, cho biết tên của loại máy bay và lương trung bình của các phi công có thể lái loại máy bay đó.
44. Với mỗi loại máy bay hãy cho biết loại máy bay và tổng số nhân viên không thể lái loại máy bay đó
45. Với mỗi loại máy bay hãy cho biết loại máy bay và tổng số phi công không thể lái loại máy bay đó.
46. Với mỗi nhân viên, cho biết mã số, tên nhân viên và tổng số chuyến bay xuất phát từ Sài Gòn mà nhân viên đó không thể lái
47. Với mỗi phi công, cho biết mã số, tên phi công và tổng số chuyến bay xuất phát từ Sài Gòn mà phi công đó có thể lái
48. Với mỗi chuyến bay, hãy cho biết mã số chuyến bay và tổng số loại máy bay có thể thực hiện chuyến bay đó
49. Với mỗi chuyến bay, cho biết mã số chuyến bay và tổng số phi công không thể lái chuyến đó.
50. Một hành khách muốn đi từ Hà Nội (HAN) đến nha trang (CXR) mà không phải đổi chuyến bay quá một lần. Cho biết mã chuyếnbay, thời gian khời hành từ Hà nội nếu hành khách muốn đến Nha Trang trước 16:00
51. Cho biết thông tin của các đường bay mà tất cả các phi công có thể bay trên đường bay đó đều có lương lớn hơn 100000
52. Cho biết tên các phi công chỉ lái các loại máy bay có tầm xa hơn 3200km và một trong số đó là Boeing
53. Tìm các phi công có thể lái tất cả các loại máy bay Boeing.

**Bài 2**: Mở CSDL SPJ, thực hiện các truy vấn sau bằng SQL:

1. Cho biết màu và thành phố của các vật tư không được lưu trữ tại Hà nội và có trọng lượng lớn hơn 10
2. Cho biết thông tin chi tiết về các dự án ở Tp HCM
3. Cho biết tên nhà cung cấp vật tư cho dự án J1.
4. Cho biết tên nhà cung cấp, tên vật tư, tên dự án mà số lượng vật tư được cung cấp cho dự án bởi nhà cung cấp lớn hơn 300 và nhỏ hơn 750.
5. Cho biết mã số các vật tư được cung cấp cho các dự án tại Tp HCm bởi các nhà cung cấp ở TpHCM
6. Liệt kê các cặp tên thành phố mà nhà cung cấp ở thành phố thứ nhất cung cấp vật tư được lưu trữ tại thành phố thứ hai.
7. Liệt kê các cặp mã số nhà cung cấp ở cùng một thành phố
8. Cho biết mã số và tên các vật tư được cung cấp cho dự án cùng thành phố với nhà cung cấp.
9. Cho biết mã số và tên các vật tư được cung cấp vật tư bởi ít nhất một nhà cung cấp không cùng thành phố.
10. Cho biết mã số nhà cung cấp và cặp mã số vật tư được cung cấp bởi nhà cung cấp này.
11. Cho biết mã số các vật tư được cung cấp bởi nhiều hơn một nhà cung cấp
12. Với mỗi vật tư, cho biết mã số và tổng số lượng được cung cấp cho các dự án.
13. Cho biết tổng số các dự án được cung cấp vật tư bởi nhà cung cấp S1
14. Cho biết tổng số lượng vật tư P1 được cung cấp bởi nhà cung cấp S1
15. Với mỗi vật tư được cung cấp cho một dự án, cho biết mã số, tên vật tư, tên dự án và tổng số lượng vật tư tương ứng.
16. Cho biết mã số, tên các vật tư và tên dự án có số lượng vật tư trung bình cung cấp cho dự án lớn hơn 350
17. Cho biết tên các dự án được cung cấp vật tư bởi nhà cung cấp S1
18. Cho biết màu của các vật tư được cung cấp bởi nhà cung cấp S1.
19. Cho biết mã số và tên các vật tư được cung cấp cho một dự án bất kỳ ở TpHCM
20. Cho biết mã số và tên các dự án sử dụng vật tư có thể được cung cấp bởi nhà cung cấp S1.
21. Cho biết mã số và tên các nhà cung cấp có cung cấp vật tư có quy cách màu đỏ
22. Cho biết tên các nhà cung cấp có chỉ số xếp hạng nhỏ hơn chỉ số lớn nhất.
23. Cho biết tên các nhà cung cấp không cung cấp vật tư P2
24. Cho biết mã số và tên các nhà cung cấp đang cung cấp vật tư P2
25. Cho biết mã số và tên các nhà cung cấp đang cung cấp vật tư được cung cấp bởi nhà cung cấp có cung cấp vật tư với quy cách màu đỏ
26. Cho biết mã số và tên các nhà cung cấp có chỉ số xếp hạng cang hơn nhà cung cấp S1
27. Cho biết mã số và tên các dự án được cung cấp vật tư P1 với số lượng vật tư trung bình lớn hơn tất cả các số lượng vật tư được cung cấp cho dự án J1
28. Cho biết mã số và tên các nhà cung cấp cung cấp vật tư P1 cho một dự án nào đó với số lượng lớn hơn số lượng trung bình của vật tư P1 được cung cấp cho dự án đó.
29. Cho biết mã số và tên các dự án không được cung cấp vật tư nào có quy cách màu đỏ bởi một nhà cung cấp bất kỳ ở TpHCM
30. Cho biết mã số và tên các dự án được cung cấp toàn bộ vật tư bởi nhà cung cấp S1
31. Cho biết tên các nhà cung cấp cung cấp tất cả các vật tư.
32. Cho biết mã số và tên các vật tư được cung cấp cho tất cả các dự án tại TpHCM
33. Cho biết mã số và tên các vật tư được cung cấp cho tất cả các dự án tại Tp HCM
34. Cho biết mã số và tên cacs nhà cung cấp cung cấp cùng một vật tư cho tất cả các dự án
35. Cho biết mã số và tên các dự án được cung cấp tất cả các vật tư có thể được cung cấp bởi nhà cung cấp S1
36. Chi biết tất cả các thành phố mà nơi đó có ít nhất một nhà cung cấp, lưu trữ ít nhất một vật tư hoặc có ít nhất một dự án
37. Cho biết mã số các vật tư hoặc được cung cấp bởi một nhà cung cấp ở Tp HCM hoặc cung cấp cho một dự án tại Tp HCM
38. Liệt kê casc cặp (mã số nhà cung cấp, mã số vật tư) mà nhà cung cấp không cung cấp vật tư
39. Liệt kê các cặp mã số nhà cung cấp có thể cung cấp cùng tất cả các loại vật tư
40. Cho biết tên các thành phố lưu trữ nhiều hơn 5 vật tư có quy cách màu đỏ.