

Trường Đại học Công nghệ Thông tin Khoa Hệ thống Thông tin	ĐỀ THI CUỐI KỲ HỌC KỲ 2, NĂM HỌC: 2023-2024 Môn: KHO DỮ LIỆU & OLAP Thời gian: 90 phút
<i>(Sinh viên không được phép sử dụng tài liệu - Đề thi gồm có 02 trang)</i>	

Một công ty du lịch tổ chức các chuyến đi có hướng dẫn cho khách du lịch thuộc các quốc tịch khác nhau. Cơ quan này muốn biết các xu hướng chính về các chuyến đi cả về địa điểm đã ghé thăm và loại người tham gia. Lược đồ quan hệ sau đây chứa cơ sở dữ liệu ban đầu:

KHACHDULICH (MaKDL, HoTenKDL, NgaySinhKDL, DiaChiKDL, QuocGiaKDL)

Tân từ: Mỗi khách du lịch có một mã số, họ tên, ngày sinh, địa chỉ và thuộc một quốc gia.

HUONGDANVIEN (MaHDL, HoTenHDL, NgaySinhHDL, GioiTinh, QuocGiaHDL)

Tân từ: Mỗi hướng dẫn viên có một mã số, họ tên, ngày sinh, giới tính và thuộc một quốc gia.

DIEMDEN (MaDiemDen, Ten, MoTa, LoaiDiemDen, QuocGia)

Tân từ: Mỗi điểm đến có một mã số, tên, mô tả, loại điểm đến (*vùng du lịch, trung tâm du lịch, điểm du lịch và khu du lịch*) và thuộc một quốc gia.

LOAIHINHDL (MaLoaiHinhDL, TenLoaiHinhDL)

Tân từ: Mỗi loại hình du lịch có một mã số, tên (*du lịch nghỉ dưỡng, du lịch sinh thái, du lịch văn hóa – lịch sử, du lịch thể thao, du lịch giải trí, du lịch khám phá, du lịch MICE (Meeting Incentive Conference Event), du lịch mạo hiểm, du lịch ẩm thực, du lịch teambuilding*).

TOURDULICH (MaTour, MaDiemDen, MaHDV, MaLoaiHinhDL, NgayDi, SoNgay)

Tân từ: Mỗi tour du lịch có một mã số, điểm đến, người hướng dẫn, loại hình du lịch, ngày đi, số ngày.

NHOM (MaTour, MaKDL, GiaTour)

Tân từ: Nhóm bao gồm thông tin các khách du lịch tham gia tour và thông tin giá tour theo từng khách.

Câu 1: [G2.1] (3.0 điểm)

Đề xuất thiết kế kho dữ liệu gồm bảng sự kiện và các bảng chiều, cho tối thiểu 3 độ đo (Measures), đặt tên, định nghĩa các độ đo bằng hàm cụ thể.

Câu 2: [G2.2] (3.0 điểm)

Đề xuất 03 truy vấn MDX (không được trùng với 02 truy vấn MDX trong câu 3) trong đó có 01 truy vấn sử dụng một trong các hàm: TopCount, Having, Filter, Generate, ... và 01 truy vấn Roll up hoặc Drill down (ghi rõ theo yếu tố gì).

Câu 3: [G2.2] (2.0 điểm)

- a. Liệt kê top 01 loại hình du lịch có **nhiều tour du lịch** nhất theo từng quý trong năm 2023 và cho biết số tour du lịch tương ứng. (1.0 điểm)
- b. Liệt kê top 03 tour du lịch có **doanh thu** cao nhất trong cả hai năm 2022 và 2023. (1.0 điểm)

Câu 4: [G2.2] (2.0 điểm)

Cho dữ liệu mẫu của kho dữ liệu ở câu 1, trình bày kết quả 05 truy vấn MDX trên.

Ghi chú: [G2.1, G2.2] là chuẩn đầu ra môn học, xem chi tiết trong đề cương chi tiết môn Kho dữ liệu & OLAP.

Hết

Tp.Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 05 năm 2024

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

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