## Trường Đai học Công nghệ Thông tin Khoa Hệ thống Thông tin

ĐÈ 1

ĐỀ THI CUỐI KỲ HOC Kỳ II, NĂM HOC: 2022-2023 Môn: KHO DỮ LIÊU VÀ OLAP Thời gian: 90 phút

(Sinh viên không được phép sử dụng tài liêu - Đề thi gồm có 1 trang)

I. PHAN CAU HOI TRAC NGHIỆM (2.0 điểm) (G	1)
1) allows an analyst to rotate the cube in	A. Matrix
space to see its various faces?	B. Pivot
A. Slice	C. Both a and b
B. Roll up	D. Excel
C. Dice	4). Can the user perform data-entry or editing tasks
D. Pivot	on OLAP data?
2). What type of data warehouse will not contain?	A. Yes
A. Historical data	B. No
B. Derived data	5). Dice selects two or more dimensions from a
C. Metadata	given cube and provides a new sub-cube.
D. Future data	A. Yes
3) The output of an OLAP query is displayed as a?	B. No

# II. PHẦN THI VIẾT (8.0 điểm) (G2)

3). The output of an OLAP query is displayed as a?

Cho lược đồ cơ sở dữ liệu "Quản lý hồ sơ bệnh án điện tử công dân" như sau:

#### BENHNHAN (MABN, HOTEN, NGSINH, CCCD, DIACHI, DOITUONG, SLPT)

Tân từ: thông tin của một bênh nhân, bao gồm: ho tên (HOTEN), ngày sinh (NGSINH), số căn cước công dân/hô chiếu (CCCD), địa chỉ (DIACHI), đối tương (DOITUONG), số lần phẫu thuật (SLPT). Mỗi bệnh nhân được cấp một mã số (MABN).

#### BACSI (MABS, HOTEN, NAMSINH, CHUYENMON, KHOA, BENHVIEN)

Tân từ: thông tin của một bác sĩ bao gồm: mã bác sĩ (MABS), họ tên (HOTEN), năm sinh (NAMSINH), chuyên môn (CHUYENMON), khoa (KHOA) và bênh viên đang công tác (BENHVIEN).

#### KHAMBENH (MAKB, MABN, CHUYENKHOAKB, NGAYKHAM, KETLUAN, CHIPHIKB, MABS)

Tân từ: thông tin một ca khám bệnh, bao gồm: mã ca khám bệnh (MAKB), mã bệnh nhân được khám bệnh (MABN), chuyên khoa khám bênh (CHUYENKHOAKB) thuộc danh mục chuyên khoa khám ở bênh viên (da liễu, hô hấp, huyết học, nội tiết, tiêu hóa,...), ngày khám bệnh (NGAYKHAM), kết luân của bác sĩ (KETLUAN), phí khám bệnh (CHIPHIKB), mã bác sĩ khám bệnh chính (MABS).

### PHAUTHUAT (MAPT, MABN, BOPHANPT, LOAIPT, NGAYPT, KETQUA, CHIPHIPT, MABS)

Tân từ: thông tin một ca phẫu thuật gồm: mã ca phẫu thuật (MAPT), mã bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật (MABN), bộ phận cơ thể cần phẫu thuật (BOPHANPT) thuộc danh mục bộ phận cơ thể có sẵn (Gan, thận, mắt, so, ngưc, chân, tay,...), phân loại phẫu thuật (LOAIPT) thuộc (Loại I, II, III, Đặc biệt), ngày phẫu thuật (NGAYPT), kết quả ca phẫu thuật (KETQUA), phí phẫu thuật (CHIPHIPT), mã bác sĩ phẫu thuật chính (MABS).

- 1. Hãy thiết kế một kho dữ liêu gồm bảng sư kiên và các bảng chiều theo chủ đề phù hợp, cho tối thiểu 3 độ đo (Measures), đặt tên các độ đo, ghi rõ hàm tính toán các độ đo này (2.0 điểm).
- 2. Đề xuất 03 truy vấn MDX, trong đó có 01 truy vấn sử dụng một trong các hàm: TopCount, Having, Filter, Generate,... và 01 truy vấn dang Roll up hoặc Drill down (3.0 điểm).
- 3. Cho dữ liệu mẫu của kho dữ liệu ở câu 1, trình bày kết quả 03 truy vấn MDX trên (3.0 điểm).

