### BÀI TẬP THỰC HÀNH QUẨN LÝ THÔNG TIN TUẦN 5

Câu 1: Viết lệnh Xpath lấy Sinh viên có ID=10 và Lệnh Xpath lấy sinh viên ở vị trí cuối cùng ở trường CNTT.

SELECT ChitietSV.query('//sinhvien[@ID=10]')

FROM QuanLySV

WHERE MSDH = 1

SELECT ChitietSV.query('/THONGTINSV/sinhvien[last()]')

FROM QuanLySV

WHERE MSDH = 1

	(No column	name)				~
1	<sinhvien< th=""><th>ID="10"</th><th>Ten="Nam"&gt;<monhoc< th=""><th>ID="1"</th><th>Ten="Co</th><th>S</th></monhoc<></th></sinhvien<>	ID="10"	Ten="Nam"> <monhoc< th=""><th>ID="1"</th><th>Ten="Co</th><th>S</th></monhoc<>	ID="1"	Ten="Co	S

	(No column	name)			~
1	<sinhvien< th=""><th>ID="12"</th><th>Ten="Thanh"&gt;<monhoc< th=""><th>ID="7"</th><th>Ten="An</th></monhoc<></th></sinhvien<>	ID="12"	Ten="Thanh"> <monhoc< th=""><th>ID="7"</th><th>Ten="An</th></monhoc<>	ID="7"	Ten="An

#### Câu 2: Viết lệnh trả về tất cả các nút từ nút gốc là THONGTINSV.

SELECT ChitietSV.query('/THONGTINSV/\*')

FROM QuanLySV

- 197 SELECT ChitietSV.query('/THONGTINSV/\*')
- 198 FROM QuanLySV

199

#### Results Messages

	(No column name)	~
1	<pre><sinhvien id="10" ten="Nam"><monhoc 10"="" id="1" ten="Khang"></monhoc></sinhvien></pre>	

### Câu 3: Viết lệnh Xquery trả về danh sách sinh viên có ID < 12 với MSDH = 1.

SELECT ChitietSV.query('for \$i in /THONGTINSV/sinhvien let \$j := \$i where (\$j/@ID) < 12 return \$j')

FROM QuanLySV

where MSDH = 1

## Câu 4: Viết lệnh Xquery trả về danh sách sinh viên sắp xếp theo tên với MSDH=2.

SELECT ChitietSV.query('for \$i in /THONGTINSV/sinhvien order by(\$i/@Ten) return \$i')

FROM QuanLySV

where MSDH = 2



#### Câu 5: Viết lệnh Xquery trả về MSDH và TenDH theo định dạng sau:

<QuanLySV>

<ChiTietSV>1 DH CNTT</ChiTietSV>

</QuanLySV>

WHERE MSDH=1

```
SELECT ChiTietSV.query('<QuanLySV>
<ChiTietSV>
{
    sql:column("MSDH"),
    sql:column("TenDH")
}
</ChiTietSV>
</QuanLySV>')
FROM QuanLySV
```

```
211
     SELECT ChiTietSV.query('<QuanLySV>
212
213
      <ChiTietSV>
      ···sql:column("MSDH"),
215
      sql:column("TenDH")
216
217
      </ChiTietSV>
218
219
      </QuanLySV>')
220
      FROM QuanLySV
      WHERE MSDH=1
221
222
223
      -- Câu 6: Viết lệnh Xquery xóa tên các sinh viên trường DH KHTN.
Results Messages
    (No column name)
     <QuanLySV><ChiTietSV>1 DH CNTT</ChiTietSV></QuanLySV>
```

Câu 6: Viết lệnh Xquery xóa tên các sinh viên trường DH KHTN.

```
UPDATE QuanLySV

SET ChiTietSV.modify('delete (//sinhvien/@Ten)')

WHERE TenDH = 'DH KHTN'

JPDATE QuanLySV

SET ChiTietSV.modify('delete (//sinhvien/@Ten)')

WHERE TenDH = 'DH KHTN'
```

!S

27 PM Started executing query at Line 224

(1 row affected)

Total execution time: 00:00:00.013

#### Kiểm tra xem đã xoá chưa

SELECT ChiTietSV.query('/THONGTINSV/\*') FROM QuanLySV WHERE TenDH = 'DH KHTN'

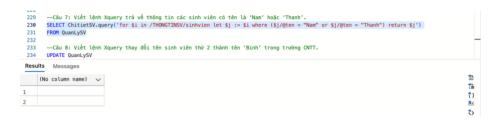
```
■ BTTH5.sql - localh...ML (sa) 6 • Muntitled-1 ×
      <sinhvien ID="10">
  1
  2
          <monhoc ID="1" Ten="Co So Du Lieu" />
          <monhoc ID="2" Ten="Cau Truc Du Lieu" />
  3
          <monhoc ID="3" Ten="Lap Trinh Mobile" />
      </sinhvien>
  6
      <sinhvien ID="11">
         <monhoc ID="4" Ten="Toan Giai Tich" />
  7
          <monhoc ID="5" Ten="Lap Trinh Java" />
  8
          <monhoc ID="6" Ten="He Quan Tri CSDL" />
  9
 10
     </sinhvien>
 11 <sinhvien ID="12">
          <monhoc ID="7" Ten="Anh Van" />
          <monhoc ID="8" Ten="Thiet Ke Web" />
 13
          <monhoc ID="9" Ten="An Toan Thong Tin" />
 14
 15
      </sinhvien>
 16
```

#### Câu 7: Viết lệnh Xquery trả về thông tin các sinh viên có tên là 'Nam' hoặc 'Thanh'.

SELECT ChitietSV.query('for \$i in /THONGTINSV/sinhvien let \$j := \$i where (\$j/@ten = "Nam" or \$j/@ten =

"Thanh") return \$j')

FROM QuanLySV



### Câu 8: Viết lệnh Xquery thay đổi tên sinh viên thứ 2 thành tên 'Binh' trong trường CNTT.

**UPDATE** QuanLySV

SET ChiTietSV.modify('replace value of (//sinhvien/@Ten)[2] with "Binh"")

WHERE TenDH = 'DH CNTT'

```
232
233 ——Câu 8: Viết lệnh Xquery thay đổi tên sinh viên thứ 2 thành tên 'Binh' trong trường CNTT.
234 | PPATE QuantySV
235 SET ChīlietSV. modify' replace value of (//sinhvien/@Ten)[2] with "Binh")
236 | WHERE TenDH = 'DH CNTT'
237

Messages
6:54:00 PM | Stated executing query at Line 234 (1 row affected)
Total execution time: 00:00:00.048
```

# Câu 9: Viết lệnh Xquery kiểm tra xem có tồn tại sinh viên có ID là 12 trong trường KHTN không? (Nếu có trả về 1, nếu không thì trả về 0).

**UPDATE** QuanLySV

SET ChiTietSV.modify('replace value of (//sinhvien/@Ten)[2] with "Binh"")

WHERE TenDH = 'DH CNTT'



Câu 10: Viết lệnh Xquery kiểm tra xem có tồn tại sinh viên tên 'Lan' trong trường CNTT

không? (Nếu có trả về 1, nếu không thì trả về 0). Và INSERT thêm vào THONGTINSV:

```
<sinhvien ID="15" Ten="Lan">
```

```
<monhoc ID="10" Ten="Toan Roi Rac" />
```

<monhoc ID="11" Ten="Lap Trinh C#" />

<monhoc ID="12" Ten="CSDL Nang Cao" />

</sinhvien>

```
SELECT ChiTietSV.exist('//sinhvien[@Ten="Lan"]') as TonTaiSV_ID12
FROM QuanLySV
WHERE TenDH = 'DH CNTT'
UPDATE QuanLySV
SET ChiTietSV.modify('insert(<THONGTINSV>
<sinhvien ID="15" Ten="Lan">
<monhoc ID="10" Ten="Toan Roi Rac" />
<monhoc ID="11" Ten="Lap Trinh C#" />
<monhoc ID="12" Ten="CSDL Nang Cao" />
</sinhvien>
</THONGTINSV>) into (/THONGTINSV)[1]')
         SELECT ChiTietSV.exist('//sinhvien[@Ten="Lanh"]') as TonTaiSV_ID12
  246
  247
        FROM QuanLySV
         WHERE TenDH = 'DH CNTT'
  248
  249
 Results
           Messages
      TonTaiSV_ID12
```

Câu 11\*: Thực hiện phép nối bằng các lệnh Xquery như một câu truy vấn trong SQL để trả về thông tin là sinh viên nào học khóa học tên là gì? (Nếu được có thể mở rộng thêm truy vấn sinh viên nào học môn học gì?).

SELECT SinhVien.TenSV AS TENSINHVIEN, KhoaHoc.TenKhoaHoc AS TENKHOAHOC FROM SinhVien,

KhoaHoc

WHERE SinhVien.MaKhoaHoc = KhoaHoc.MaKhoaHoc

FOR XML RAW, ELEMENTS

```
□ …
■ BTTH5.sql - localh...ML (sa) 6 • Multitled-2 × ■ dbo.QuanLySV_2
           <TENSINHVIEN>
              Anh
           </TENSINHVIEN>
           <TENKHOAHOC>
              Mang May Tinh Truyen Thong
           </TENKHOAHOC>
       </row>
       <row>
           <TENSINHVIEN>
 10
 11
           </TENSINHVIEN>
 13
          <TENKHOAHOC>
 14
             Khoa Hoc May Tinh
          </TENKHOAHOC>
 15
       </row>
 16
       <row>
          <TENSINHVIEN>
 19
              Khanh
           </TENSINHVIEN>
 20
 21
          <TENKHOAHOC>
              Ky Thuat May Tinh
 22
 23
           </TENKHOAHOC>
       </row>
```