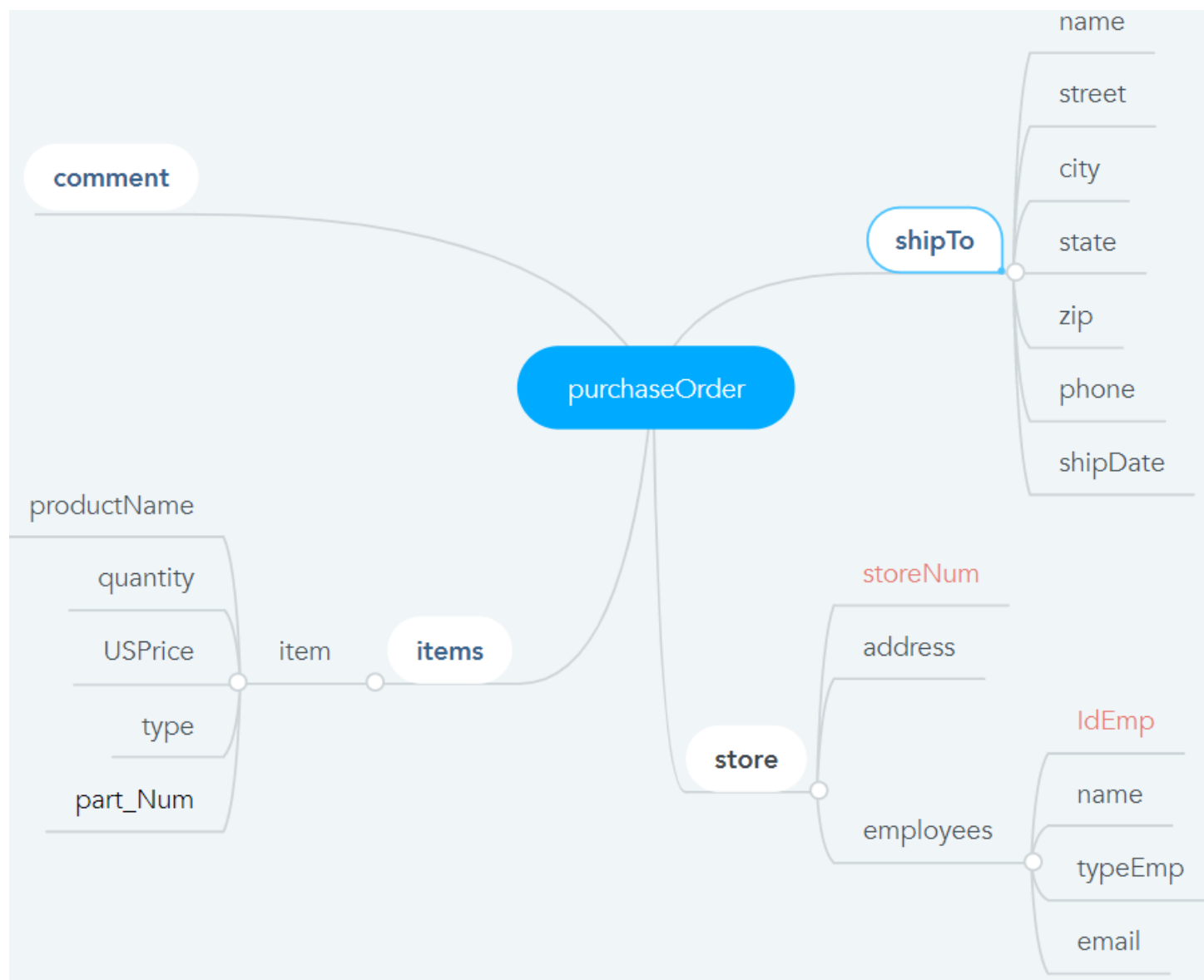


## ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Lưu ý: - Sinh viên tạo thư mục mssv\_hoten để tất cả nội dung bài thi vào trong thư mục và nén lại file rar.  
- Nộp bài (file rar) lên hệ thống Elearning.  
- Bài làm giống nhau 0 điểm cho tất cả.

**Câu 1** (3d) Cho tài liệu XML được lưu trữ như cây thư mục sau:



Lưu ý:

- **storeNum** là thuộc tính của **store**, **IdEmp** là thuộc tính của **employess**

- Trong thẻ **employees** có thể không có hoặc có một địa chỉ **email**
- Trong thẻ **items** có một hoặc nhiều **item**

**Câu 1** (4d) Định nghĩa lược đồ XML Schema với yêu cầu như sau:

- Trong thẻ shipTo:
  - + state: là một chuỗi gồm 2 ký tự, ví dụ CA, PA,...
  - + zip: là một mã gồm có 5 ký tự số
  - + phone: là một chuỗi gồm 10 ký tự số
  - + shipDate: kiểu ngày tháng
- Trong thẻ store:
  - + IdEmp: là khóa chính của Employees
  - + typeEmp: nhận một trong 2 giá trị (shipper, sales)
  - + Email: [###@###.###](#) (không bắt buộc phải có)
- Trong thẻ items: có một hoặc nhiều item
  - + partNum: có 5 ký tự (3 ký tự đầu là số, 2 ký tự sau là chữ)
  - + quantity, USPrice: kiểu số và phải là số dương
  - + type nhận một trong những giá trị (food, drink)

**Câu 2** (3d) Tạo tập tin XML cho tài liệu trên và nhập dữ liệu như sau:

Ví dụ một purchaseOrder như sau:

shipTo	
name	Alice Smith
street	123 Maple Street
city	Mill Valley
state	CA
zip	90952
shipDate	05-04-1980

store	
storeNum	PN090
address	8 Oak Avenue
employees	
IdEmp	108672
name	Robert Smith
typeEmp	shipper
Email	robert@gmail.ca

item			
partNum	872AA	901AB	502CO
productName	chicken	potato	coca
quantity	2	5	5
USPrice	95.5	23.5	15.5
type	food	food	drink

Comment: Hurry, very hungry

**Câu 3** (3d) Viết XPATH thực hiện các yêu cầu sau:

1. Tìm những sản phẩm (item) có đơn giá (USPrice) lớn hơn 20.00
2. Tìm productName của sản phẩm cuối cùng trong purchaseOrder
3. Tìm những sản phẩm (item) là thức ăn (food)

