## Données du Web : XQuery

TP en binômes. Rendu facultatif le 8 octobre sur Moodle.

## o) Warm-up BaseX

On utilisera BaseX pour interroger des documents XML avec XQuery.

## 1) XQuery : Trains (suite)

Considérez le document XML suivant, représentant des informations ferroviaires.

```
<gare>
 <train numero="t5560" type="TGV">
   <voiture numero="v1">
     <resa numero="r17" id="u55"/>
     <resa numero="r18" id="u52"/>
   </voiture>
   <voiture numero="v2"/>
   <voiture numero="v3"/>
   <voiture numero="v4">
     <bar service="froid uniquement"/>
   </voiture>
 </train>
  <train numero="t6731">
   <voiture numero="v1"/> 2
   <voiture numero="v2">
     <resa numero="r15" id="u55"/>
   </voiture>
 <usager id="u55" nom="Jean" prenom="Dufour"/>
  <usager id="u52" nom="Brigitte" prenom="Lefebvre"/>
  <usager id="u56" nom="Patrick" prenom="Subiran"/>
</gare>
```

Donner des expressions XQuery pour les requêtes suivantes.

- 1. Le numéro des trains possédant une voiture-bar.
- 2. Le nom des usages ayant au moins une réservation.
- 3. La reservation avec le plus grand identifiant (dans l'ordre lexicographique).
- 4. Le numéro des trains dont au moins 2 places sont réservées.
- 5. Le nom des personnes ayant réservé exactement deux fois.
- 6. Les usagers n'ayant effectué aucune réservation.

## 2) XMark

Donner les expressions XQuery pour les requêtes XMark disponibles ici.