

Générer les données compréhensibles pour ArangoDB à partir des données fournies :

1. Partie JSON :

a. Collection Order :

Une unique modification est nécessaire : ajouter un champ _key qui correspond au champ OrderId afin de pouvoir accéder à la collection (clé primaire).

Pour ce faire, un script **AddKeyToOrder.java** est fourni. Il suffit de modifier la variable *from_path* [ligne 27] (contenant le chemin vers le fichier d'origine *Order.json*) et la variable *to_path* [ligne 28] (contenant le chemin vers le fichier de sortie) et la conversion se fera automatiquement.

b. Collection Product :

Pour cette collection, la même modification est réalisée ainsi qu'une seconde : on va ajouter le champ brand à la fin de chaque ligne. On ajoute donc le nom de la marque associée à chaque produit qui est initialement fournie dans le fichier *BrandByProduct.csv*. (Il s'agit en résumé d'une opération de merge sur le fichier Product). Le script est **AddBrandToProduct.java**.

Il faudra donc renseigner cette fois ci la variable *from_path_product* [ligne 56] avec le chemin du fichier initial *Product.csv* ainsi que la variable *from_path_brand* [ligne 57] avec le chemin vers le fichier *BrandByProduct.csv*. Pour finir le chemin vers lequel vous souhaitez écrire le fichier est à renseigner dans la variable *to_path* [ligne 59].

2. Partie Graphes :

a. CollectionTag :

Le fichier *tag_0_0.csv* n'étant pas fourni il faut le générer. Pour ce faire, le script **generateTag.java** utilise les « edges collection » *person_hasInterest_tag* et *post_hasTag_tag* afin de récupérer les ids et ainsi créer le fichier *tag_0_0.csv*. Comme dans les cas précédents il faut changer les variables *from_path_hasInterest* [ligne 45] avec le chemin d'accès du fichier *person_hasInterest_tag_0_0.csv* et *from_path_hasTag* [ligne 46] avec le chemin d'accès du fichier *post_hasTag_tag_0_0.csv*. Et pour finir la variable *to_path_Tag* [ligne 48] spécifie le chemin de création de fichier.

b. Le reste :

GraphToJSON.java est le dernier script java fournit pour cette partie.

Il faut modifier la variable *from_path* [ligne 64] avec le chemin d'accès vers le fichier à convertir (le nom de ces derniers sont spécifiés dans une variable au-dessus afin de modifier rapidement). La variable *to_path* [ligne 65] correspond au chemin d'écriture de fichier.

ATTENTION : cette fois ci il faut aussi modifier à la ligne 75 le boolean de la méthode writeJSON ! **true** lorsque la collection est une « edge collection », **false** dans le cas contraire.

Importer les données dans la base de données :

Vous trouverez ci-dessous les lignes de commandes utilisées pour importer les collections générées dans la base de données :

1. Partie JSON :

a. Collection Order :

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "Order.json" --type json --collection "Order" --create-collection true --ignore-missing
```

b. Collection Product :

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "Product.csv" --type csv --collection "Product" --create-collection true --ignore-missing
```

2. Partie Graphes :

Vertices

a. Collection Post :

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "post_0_0.json" --type json --collection "Post" --create-collection true --ignore-missing
```

b. Collection Person :

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "person_0_0.json" --type json --collection "Person" --create-collection true --ignore-missing
```

c. Collection Tag :

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "tag_0_0.json" --type json --collection "Tag" --create-collection true --ignore-missing
```

Edges

a. Collection hasTag:

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "post_hasTag_tag_0_0.json" --type json --collection "post_hasTag_tag" --create-collection true --create-collection-type edge --ignore-missing
```

b. Collection hasInterest :

```
arangoinport --server.database "multiModelDB" --file "person_hasInterest_tag_0_0.json" --type json --collection "person_hasInterest_tag" --create-collection true --create-collection-type edge --ignore-missing
```

c. *Collection hasCreator :*

```
arangoimport --server.database "multiModelDB" --file  
"post_hasCreator_person_0_0.json" --type json --collection "post_hasCreator_person"  
--create-collection true --create-collection-type edge --ignore-missing
```

d. *Collection knows:*

```
arangoimport --server.database "multiModelDB" --file  
"person_knows_person_0_0.json" --type json --collection "person_knows_person" --  
create-collection true --create-collection-type edge --ignore-missing
```

IMPORTANT :

Pour que les lignes de commandes s'exécutent bien faites attention à l'option `--file` !

Il faut mettre les fichiers au même niveau que l'exécutable `arangoimport.exe` (c'est le cas du paramètre actuel) sinon n'oubliez pas d'ajouter le nom de dossier contenant le fichier.