

[KNN_AA] Configuration file guidelines

A. Cấu trúc chung file config:

- Config file sử dụng việc lồng các json object để thể hiện phả hệ.
- Phả hệ của config file:
 - o Thành phần đầu tiên được quy định sẽ là **heading** (chỉ có một heading).
 - o Các thành phần cùng level với heading sẽ là **sub-heading**, đây có thể là attribute, artifact,...



The screenshot shows a JSON configuration file named `testconfig3.json` with the following structure:

```
{
  "Module Name": {
    "MappingType": "1-1",
    "Source": "ModuleNa
  },
  "Sub-heading 1": {
    "MappingType": "1-1",
    "Source": {
      "ReqIF.Text": {
        "MappingType": "1-1",
        "Source": "ReqIF.ChapterName"
      }
    }
  },
  "Sub-heading 2": {
    "MappingType": "1-1",
    "Source": {
      "ReqIF.Text": {
        "MappingType": "1-1",
        "Source": "ReqIF.ChapterName"
      }
    }
  },
  "List Artifact 1": {
    "MappingType": "Array",
    "Source": [
      {
        "ReqIF.Text": {
          "MappingType": "1-1",
          "Source": "ReqIF.Text",
          "Placement": "Content"
        },
        "Identifier": {
          "MappingType": "1-1",
          "Source": "ReqIF.ForeignID"
        },
        "Attribute Type": {
          "MappingType": "1-1",
          "Source": "ArtifactType"
        }
      }
    ]
  }
}
```

Annotations in the image:

- Heading**: Points to the root object `{}`.
- Sub-Heading**: Points to the `"Sub-heading 1"` object.

Line numbers 1 through 39 are visible on the left side of the code editor.

B. Cấu trúc một thành phần:

- Mọi thành phần bắt buộc định nghĩa hai key:

- **MappingType**: là kiểu mapping, có thể có 3 giá trị:
 - "1-1": Attribute name and the same value
 - "Custom": Attribute name and customize value
 - "Array": Array mapping
- **Source**: Chỉ dẫn cách lấy value của thành phần đó trong file reqIF, có thể có hai dạng:
 - Giá trị chuỗi: là tên của attribute cần lấy, và đặc biệt là lấy attribute của specification (module).
 - Dictionary: thể hiện một artifact với những attribute cần lấy của artifact đó

```
"Sub-heading 2":{
  "MappingType":"1-1",
  "Source":{
    "ReqIF.Text":{
      "MappingType":"1-1",
      "Source":"ReqIF.ChapterName"
    }
  }
}
```

- List: thể hiện danh sách các artifact và những attribute cần lấy của artifact đó.

(Chỉ dùng khi MappingType là "Array")

```
"List Artifact 1":{
  "MappingType":"Array",
  "Source":[
    {
      "ReqIF.Text":{
        "MappingType":"1-1",
        "Source":"ReqIF.Text",
        "Placement":"Content"
      },
      "Identifier":{
        "MappingType":"1-1",
        "Source":"ReqIF.ForeignID"
      },
      "Attribute Type":{
        "MappingType":"1-1",
        "Source":"ArtifactType"
      }
    }
  ]
}
```

Source này có 1 artifact, với 3 attribute cần lấy

- Các key optional:

- **CustomValues**: là một dictionary object lưu lại các giá trị muốn chuyển đổi (Chỉ dùng khi MappingType là "Custom")

```

"Status":{
  "MappingType":"Custom",
  "Source":"Status",
  "CustomValues":{
    "NEW/CHANGED":"New/Changed",
    "APPROVED":"Approved",
    "DELETED":"Deleted"
  }
}

```

-
- **Placement:** chỉ rõ cách thể hiện của một attribute (**Chỉ sử dụng cho các attribute**), có thể có 3 giá trị:

- "ValueText": Attribute value text.
- "Sub-directive": Sub-directive.
- "Content": HTML content
- Nếu giá trị **Placement** không có, mặc định coi attribute đó là ValueText.

```

"ReqIF.Text":{
  "MappingType":"1-1",
  "Source":"ReqIF.Text",
  "Placement":"Content"
},

```

- **Note:** Config file sẽ đọc các artifacts từ trên xuống, có nghĩa là thứ tự các artifact được đọc sẽ khớp với phả hệ của chúng.