

YAML语言教程

密云榛子IT教育

it.zhenzikj.com

简介

YAML (YAML Ain't Markup Language, 即 YAML 不是一种标记语言) 是一种高可读的数据序列化的语言, 可以被大多数编程语言支持使用, 主要用于数据序列化、配置文件。

它最初代表 “Yet Another Markup Language”, 但后来更改为 “YAML Ain't Markup Language”, 以区别于真正的标记语言。

数据序列化, 就是可以高效的表示或描述数据及数据关系的, 以便用于存储和传输。

优点:

- 语法简单
- 结构清晰, 易于阅读
- 功能丰富, 可以描述比JSON更加复杂的结构

YAML与JSON比较

JSON代码：

```
{  
  "id": 1,  
  "name": "zhangsan",  
  "job": {  
    "name": "程序员"  
  }  
}
```

YAML代码：

```
name: zhangsan  
age: 20  
job:  
  程序员
```

锚点和引用

```
server:  
  ip: 127.0.0.1  
  port: 8080
```

```
server1:  
  ip: 127.0.0.1  
  port: 8081
```

```
server2:  
  ip: 127.0.0.1  
  port: 8082
```

```
server:  
  ip: &ip 127.0.0.1  
  port: 8080
```

```
server1:  
  ip: *ip  
  port: 8081
```

```
server2:  
  ip: *ip  
  port: 8082
```

基本语法

- 大小写敏感
- 使用缩进表示层级关系
- 缩进不允许使用tab，只允许空格
- 缩进的空格数不重要，只要相同层级的元素左对齐即可
- '#'表示注释

数据类型

YAML 支持以下几种数据类型：

- 对象：键值对的集合，又称为映射（mapping），对应JSON中的属性
- 数组：一组有序的值，又称为列表
- 纯量：单个的、不可再分的值，比如整数、浮点数、布尔值等基本数据类型，以及字符串
都属于纯量

对象

对象也是一个键值对，只不过其值并非是纯量，而是一组键值对。

格式：

```
key:  
  child-key1: value1  
  child-key2: value2
```

锚点和引用

重复的内容在 YAML 中可以使用 & 来定义成锚点，使用 * 来引用锚点。

```
datasource:  
  driverClassName: com.mysql.cj.jdbc.Driver  
  type: com.alibaba.druid.pool.DruidDataSource  
  url: jdbc:mysql://localhost:3306/db  
  username: root  
  password: 123456
```


SnakeYaml

SnakeYaml是一个完整的YAML1.1规范的，支持UTF-8/UTF-16，支持Java对象的序列化/反序列化，支持所有YAML定义的类型

引入依赖

```
<dependency>  
  <groupId>org.yaml</groupId>  
  <artifactId>snakeyaml</artifactId>  
  <version>1.32</version>  
</dependency>
```