

{ "2": "1", "3": "4nzz-1635755131709", "4": { "fv": "0" }, "5": { { "3": "65briv1635670049779", "5": { { "2": "2", "3": "atUX-1635755131709", "7": { { "8": "Lombok插件其实就是在操作执行引擎" } } } }, { "3": "4driz1635670094617", "4": { "l": "h3" }, "5": { { "2": "2", "3": "1fl8-1635755131709", "7": { { "8": "类装载器" } } } }, "6": "h" }, { "3": "Wczg-1635755131711", "4": { "s": { "pd": "none", "bg": "transparent" } }, "5": { { "3": "44ezcd1635670098032", "4": { "li": "list8", "ll": 1, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "Ok3q-1635755131710", "7": { { "8": "作用" } } } }, "6": "l" }, { "3": "12nxoc1635670365684", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "DeZx-1635755131710", "7": { { "8": "加载Class文件，初始化Class类" } } } }, "6": "l" }, { "3": "61kfjl1635670368155", "4": { "li": "list8", "ll": 3, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "qeEY-1635755131710", "7": { { "8": "new一个对象，对象的引用地址（理解为标识符）在栈里面，具体数据在堆里面" } } } }, "6": "l" }, { "3": "8umzt1635670553843", "4": { "li": "list8", "ll": 3, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "HlhR-1635755131710", "7": { { "8": "类是模板，是抽象的，对象是具体的，由类实例化产生" } } } }, "6": "l" }, { "3": "75uydv1635670774410", "4": { "li": "list8", "ll": 3, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "Qr55-1635755131710", "7": { { "8": "Class类通过new关键字实例化出对象（多个），对象调用getClass()方法得到Class类（唯一的）" } } } }, "6": "l" }, { "3": "53mxlu1635671102763", "4": { "li": "list8", "ll": 3, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "nAae-1635755131710", "7": { { "8": "对象调用getClassLoader()方法得到类加载器" } } } }, "6": "l" }, { "3": "6dzay1635671119659", "4": { "li": "list8", "ll": 1, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "Dj4d-1635755131710", "7": { { "8": "类加载器分为好几类" } } } }, "6": "l" }, { "3": "21pbmh1635671133615", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "H3zn-1635755131710", "7": { { "8": "虚拟机自带的加载器" } } } }, "6": "l" }, { "3": "59ifpv1635671152045", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "f1lP-1635755131710", "7": { { "8": "启动类（根）加载器：在jre/lib/rt.jar" } } } }, "6": "l" }, { "3": "47fdek1635671177400", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "pL9w-1635755131710", "7": { { "8": "扩展类加载器：在jre/lib/ext目录" } } } }, "6": "l" }, { "3": "19zcde1635672534338", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "Lg8x-1635755131710", "7": { { "8": "应用程序（系统类）加载器：java.lang.ClassLoader抽象类" } } } }, "6": "l" }, { "3": "98moew1635671320705", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "5AVh-1635755131710", "7": { { "8": "" } } } }, "6": "l" }, { "3": "26pvxj1635672623424", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "P0Er-1635755131710", "7": { { "8": "对象获取的类加载器属于应用程序加载器（AppClassLoader），应用程序加载器调用getParent()方法，获取到了扩展类加载器（ExtClassLoader），扩展类加载器调用getParent()方法返回null，获取不到启动类加载器，要么是不存在，要么不是Java语言编写获取不到" } } } }, "6": "l" }, { "3": "41hssj1635671868339", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "h4Wm-1635755131711", "7": { { "8": "" } } } }, "6": "l" }, { "3": "84bdmm1635672622014", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "gw5g-1635755131711", "7": { { "8": "jdk有个rt.jar，是我们代码的核心的jar包，我们用到对象都在里面" } } } }, "6": "l" }, { "3": "89liev1635670079044", "4": { "li": "list8", "ll": 2, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "3HLA-1635755131711", "7": { { "8": "rt.jar包可以解压，里面都是Class文件" } } } }, "6": "l" }, { "3": "12tbqy1635672888763", "4": { "l": "h3" }, "5": { { "2": "2", "3": "DpQK-1635755131711", "7": { { "8": "双亲委派机制" } } } }, "6": "h" }, { "3": "20hrsn1635673452614", "4": { "li": "list9", "ll": 1, "lt": "unordered" }, "5": { { "2": "2", "3": "XTVr-1635755131711", "7": { { "8": "为了保证安全" } } } }, "6": "l" },

```
{"3":"33qfpt1635673931458","4":{"li":"list9","l":1,"lt":"unordered"},"5":[{"2":"2","3":"3pfn-1635755131711","7":{"8":"向上委派, 向下加载"}}],"6":"l"}, {"3":"57bxsm1635672953377","4":{"li":"list9","l":1,"lt":"unordered"},"5":[{"2":"2","3":"uez4-1635755131711","7":{"8":"双亲意为AppClassLoader向上委派两次"}}],"6":"l"}, {"3":"70kiwf1635673655217","4":{"li":"list9","l":1,"lt":"unordered"},"5":[{"2":"2","3":"W0hg-1635755131711","7":{"8":"Java执行方法会先在AppClassLoader中找, 然后在ExtClassLoader中找该方法所在类, 最后在BootClassLoader (根加载器), 一层一层往上找, 找到了也依旧向上找, 上层没有才会执行下层加载器的类中方法, 全都找不到报错Class Not Found, 比如定义一个java.lang.String类, 执行其中的主函数会找不到, 因为JVM执行的不是AppClassLoader中的String, 而是RootClassLoader中的"}}],"6":"l"}, {"3":"91qber1635674355677","4":{"li":"list9","l":1,"lt":"unordered"},"5":[{"2":"2","3":"jjjc-1635755131711","7":{"8":"可以在jre/lib/ext文件夹中定义jia包, 程序执行会调用扩展类加载器的Class类, 而不是应用程序加载器中的, 起到拦截作用"}}],"6":"l"}, {"3":"4ycfc1635674356345","5":[{"2":"2","3":"3fzs-1635755131711"}],"6":"l"}, {"3":"74bidi1635674355877","5":[{"2":"2","3":"1M5w-1635755131711","7":{"8":"Java语言做不到的就会调用本地方法库, 比如线程Thread的start方法, 调用了private native void start0(), native关键字就是Java实现不了功能, 调用本地方法库的c或c++代码"}}],"6":"la"}, {"3":"5fKV-1635755167157","5":[{"2":"2","3":"yZSI-1635755167157"}]}, {"__compress__":true}
```