

学号	姓名	提交时间	总分	成绩
20225102010311	孙稚朝	2024-05-08 09:37:02	100	80

1.【简答题】简述 request session servletcontext 三个共享范围 特点与区别

得分：80/100

学生答案：servlet规范本身，servlet可以再三个不同的作用域存储数据，分别是：Request对象、Session对象和getServletContext（）方法返回的servletContext对象中保存。

他们之间区别的分析：1 首先从作用范围来说 Request 保存的键值仅在下一个request对象中可以得到。Session 它是一个会话范围，相当于一个局部变量，从Session第一次创建知道关闭，数据都一直保存，每一个客户都有一个Session，所以它可以被客户一直访问，只要Session没有关闭和超时即浏览器关闭。

servletContext 它代表了servlet环境的上下文，相当于一个全局变量，即只要某个web应用在启动中，这个对象就一直都有效的存在，所以它的范围是最大的，存储的数据可以被所有用户使用，只要服务器不关闭，数据就会一直都存在。

2 它们的优缺点：request：好处：用完就仍，不会导致资源占用的无限增长。坏处：数据只能被下一个对象获取，所以在写程序时会因为无法共享数据导致每次要用都从数据库中取，多做操作，自然会对性能有一些影响。

session：好处：是一个局部变量，可以保存用户的信息并直接取出，不用每次都去数据库抓，少做操作，极大的方便了程序的编写。坏处：每个客户都有一个session，只能自己使用，不同session可能保存大量重复数据；可能耗费大量服务器内存；另外session构建在cookie和url重写的基础上，所以用session实现会话跟踪，会用掉一点点服务器带宽和客户端保持联络，当然session越多，耗费的带宽越多，理论上也会对性能造成影响。

集群的session同步会是个问题。servletContext：好处：不用每次都去数据库抓，少做操作。存储的数据所有客户都可以用。可减少重复在内存中存储数据造成的开销。

参考答案：1