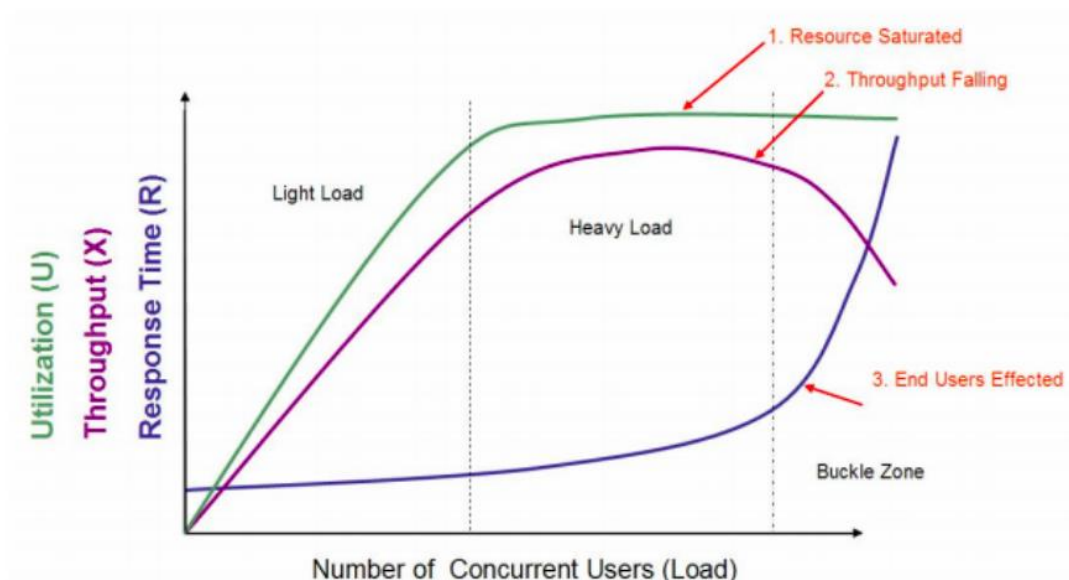


1.性能压测的时候，随着并发压力的增加，系统响应时间和吞吐量如何变化，为什么？



如上三条曲线：吞吐量（紫色曲线）、使用率/用户数（绿色曲线）、响应时间（深蓝色曲线）。

- (1) 资源充足时：随着并发增加，吞吐量上升，响应时间平稳地缓慢上升；
- (2) 负载持续加重时：当高并发导致负载上升到某个高点后，吞吐量开始下降；
- (3) 负载无法承受时系统崩溃：持续并发加压，直到系统几乎无法再处理请求时，吞吐量快速下降，且响应时间也大幅增加。

2.用你熟悉的编程语言写一个web性能压测工具,输入参数：
URL，请求总次数，并发数。输出参数：平均响应时间，95%
响应时间。用这个测试工具以 10 并发、1000 次请求压测
www.baidu.com。

输入参数： URL: <http://www.baidu.com>
并发数 : 10
请求总次数: 1000

输出结果： avgtime=0.409, 95 percent is less than 1.081
即，平均响应时间： 0.409 秒 95%响应时间： 1.081 秒

代码参看: WebTest.py