1.什么是虚拟化技术？以及该技术有哪三种类型？

在计算机科学领域中，虚拟化代表着对计算资源的抽象，而不仅仅局限于虚拟机的概念。

虚拟化技术分类：

服务器虚拟化

网络虚拟化

桌面虚拟化

软件定义的存储

虚拟化技术的三种类型：

服务器虚拟化

网络虚拟化

桌面虚拟化

2.全虚拟化技术和半虚拟化技术的区别是什么？

全虚拟化的虚拟机系统不知道自身被虚拟化，系统敏感调用进入虚拟化层厚在进行二进制翻译。而半虚拟化的不支持未经修改的操作系统，在生产和维护上会有很大的风险。

3.硬件虚拟化技术有哪些代表？

Xen虚拟机技术

KVM虚拟机技术

Hyper-V虚拟化技术

4.什么是轻量级虚拟化技术？其代表是什么？

轻量级虚拟化是不虚拟化整个计算机环境，只虚拟出进程的巡行环境。其代表是Docker