http://bloq.csdn.net/bluishqlc/article/details/5483162

简单说,分布式是以缩短单个任务的执行时间来提升效率的,而集群则是通过提高单位时间内执行的任务数来提升效率。

例如:

如果一个任务由10个子任务组成,每个子任务单独执行需1小时,则在一台服务器上执行改任务需10小时。

采用分布式方案,提供10台服务器,每台服务器只负责处理一个子任务,不考虑子任务间的依赖关系,执行完这个任务只需一个小时。(这种工作模式的一个典型代表就是Hadoop的Map/Reduce分布式计算模型)

而采用集群方案,同样提供10台服务器,每台服务器都能独立处理这个任务。 假设有10个任务同时到达,10个服务器将同时工作,10小后,10个任务同时完成,这样,整身来看,还是1小时内完成一个任务!

分布式(集群)与集群的联系与区别

分布式是指将不同的业务分布在不同的地方。

而集群指的是将几台服务器集中在一起,实现同一业务。

分布式中的每一个节点,都可以做集群。

而集群并不一定就是分布式的。

举例:就比如新浪网,访问的人多了,他可以做一个群集,前面放一个响应服务器,后面几台服务器完成同一业务,如果有业务访问的时候,响应服务器看哪台服务器的负载不是很重,就将给哪一台去完成。

而分布式,从窄意上理解,也跟集群差不多,但是它的组织比较松散,不像集群,有一个组织性,一台服务器垮了,其它的服务器可以顶上来。

分布式的每一个节点,都完成不同的业务,一个节点垮了,那这个业务就不可访问了。