Lab3: Service job in commercial cloud

Part A

· 给出创建的CCE集群信息,工作负载,服务发现截图

集群信息如附录图1;工作负载如附录图2、3;服务发现如附录图4;

• 给出创建博客截图

如附录图5

• 华为云 CCE、华为云 ECS、Kubernetes 三者之间的区别与联系

区别: 华为云CCE是云原生容器服务,主要面向容器化应用,提供了弹性伸缩、自动修复、滚动升级等容器编排特性,支持多云混合云部署。华为云ECS是云上的虚拟机服务,提供灵活的计算资源。支持自定义操作系统、网络配置、存储等,适用于各种应用场景,包括 Web 服务器、数据库、应用托管等。Kubernetes 是一个开源的容器编排和管理平台,不限定于特定云平台。支持多容器、多节点的分布式应用部署和管理、提供了强大的容器编排功能。

联系:在容器化应用场景中,CCE 为用户提供了 Kubernetes 集群的托管服务,简化了集群的创建和管理过程。ECS 作为一种计算资源,可以用于运行容器化应用的节点。Kubernetes 集群中的节点可以是虚拟机实例,而 ECS 可以提供这些虚拟机实例。

・ 华为云 CCE 上部署 kubernetes 应用与手动部署 kubernetes 应用的不同之处

部署难易: CCE 上部署时,用户无需手动管理 Kubernetes 控制平面的复杂性。手动部署 Kubernetes 需要用户自行设置和管理控制平面和节点,并确保它们正确协作。

运维:在CCE 上部署时,由 CCE 自动化处理集群的运维任务,包括 Kubernetes 版本的升级和节点的自动修复。在手动部署时,用户需要手动处理节点的故障和替换等,需要更多的工作。

成本: 在CCE上部署成本相对较低,用户只需支付相应资源费用,降低了总体的部署和运维成本。 手动部署时耗费成本较高,需要付出额外成本用于创建、升级、运维和扩展集群等。

扩展性:在CCE上部署拥有出色的扩展性,用户可以灵活组合多种弹性策略,实现根据资源使用情况自动伸缩集群节点和工作负载。而手动部署的扩展性较差,需要手动根据流量和健康状况决定容器服务的部署策略。

集成云平台服务: CCE 与云平台的其他服务集成得更深,例如云存储、负载均衡等,可以更容易地与华为云上的服务集成,以构建完整的云原生应用。而手动部署时,用户需要手动集成云平台的服务。

安全性与合规性: CCE 提供更多的安全性和合规性功能,有助于确保在华为云上部署的 Kubernetes 应用符合安全和合规性标准。而在手动部署时,用户需要自行配置和管理安全性措施,确保集群的安全性和合规性。

附录

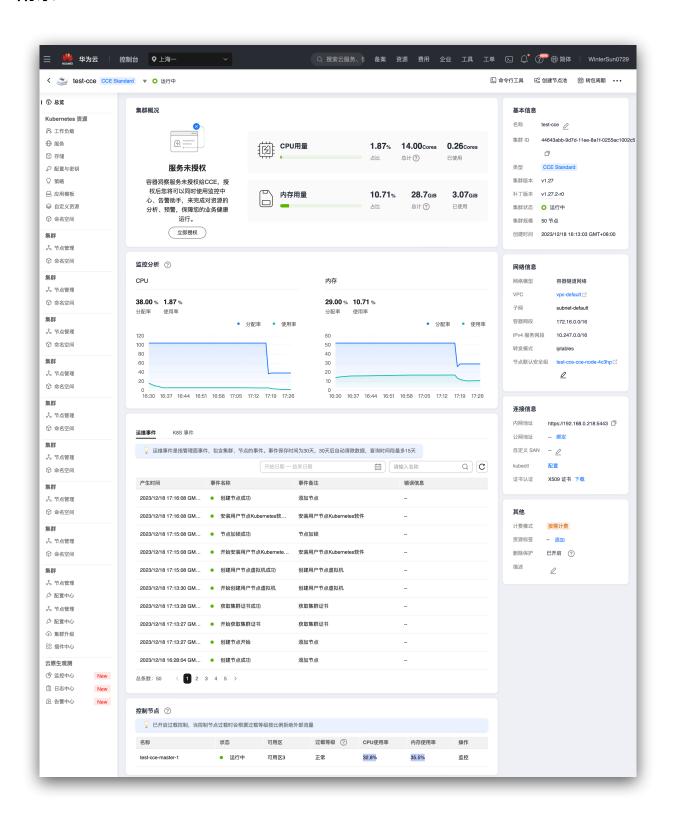


图1集群信息

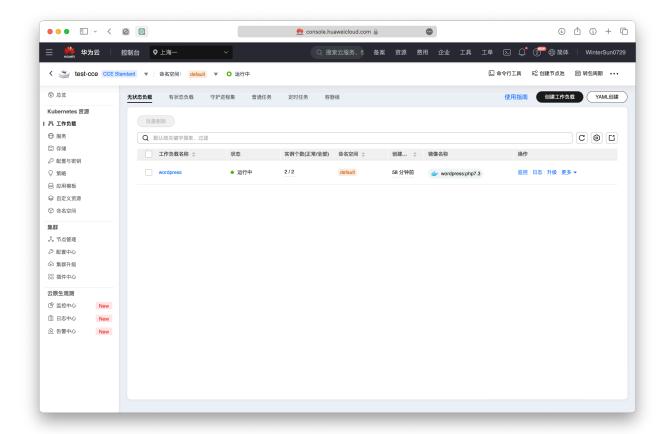


图2 wordpress工作负载

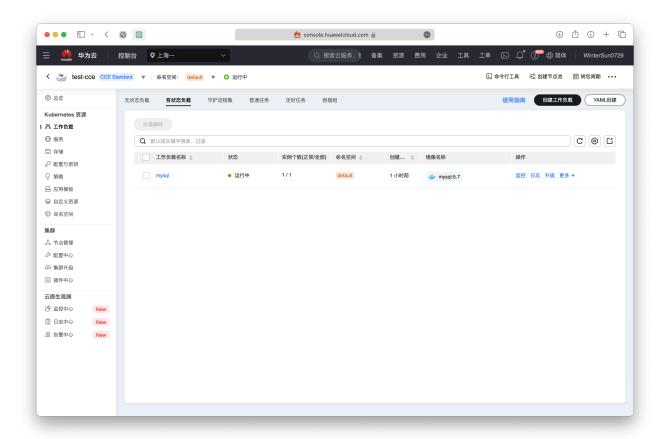


图3 mysql工作负载

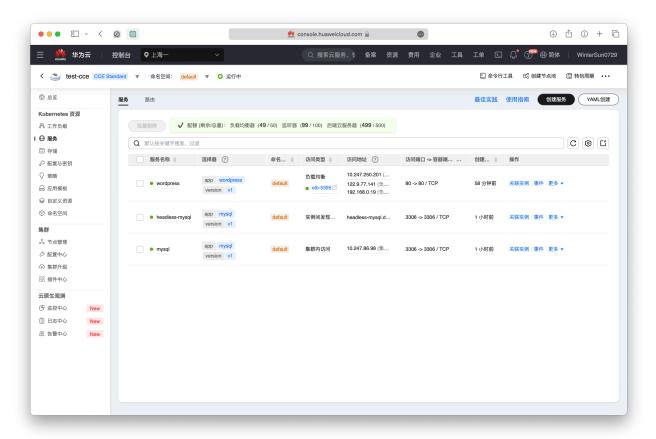


图4服务发现



图5 创建的博客