

资源弹性伸缩

InCloud OpenStack 云操作系统以客户业务为主导,提供基于 CPU、内存、磁盘等维度的弹性伸缩策略可在业务系统处于高峰与低谷时自动对业务系统进行弹性伸缩,有效提高资源利用率。

灵活的服务编排

InCloud OpenStack 云操作系统将应用作为一个整体,以应用的服务和管理为核心,提供灵活丰富的编排服务,可以自动生成所需资源和服务,进一步提升云服务的便捷性和易用性。

租户级细粒度灾备

InCloud OpenStack 云操作系统提供多种级别的策略和管理功能确保不同的租户、业务能获得适当的灾备能力。针对租户的虚拟机、卷等资源细粒度备份可实现精细的用户业务连续性,定时任务、手动触发等能力保证灾备的实时性。

场景化的业务运营

InCloud OpenStack 云操作系统支持多级业务流程自动化、可定制的云计划任务,实现了审批流程节点、节点类型和角色类型及其之间相互联系的自定义逻辑处理,帮助用户将原有业务流程快速迁移到云上;支持根据业务情况,灵活添加修改审批节点,满足合规性需要;同时,实现订单历史全程可追溯,各审批环节实时提醒。

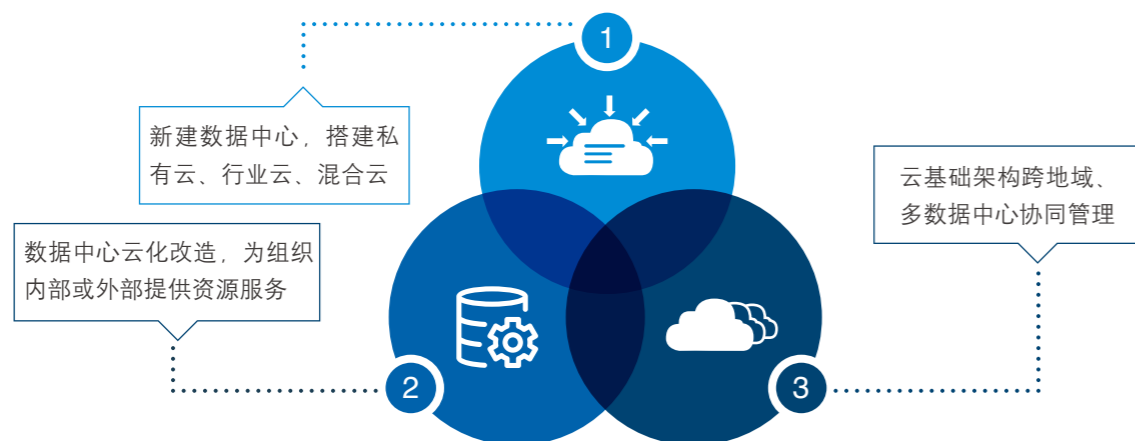
良好的扩展性

InCloud OpenStack 云操作系统对外提供 RESTful API,为客户提供在现有平台功能上进行二次开发能力,并可实现与客户现有系统进行无缝集成。

开放 融合 安全 智能

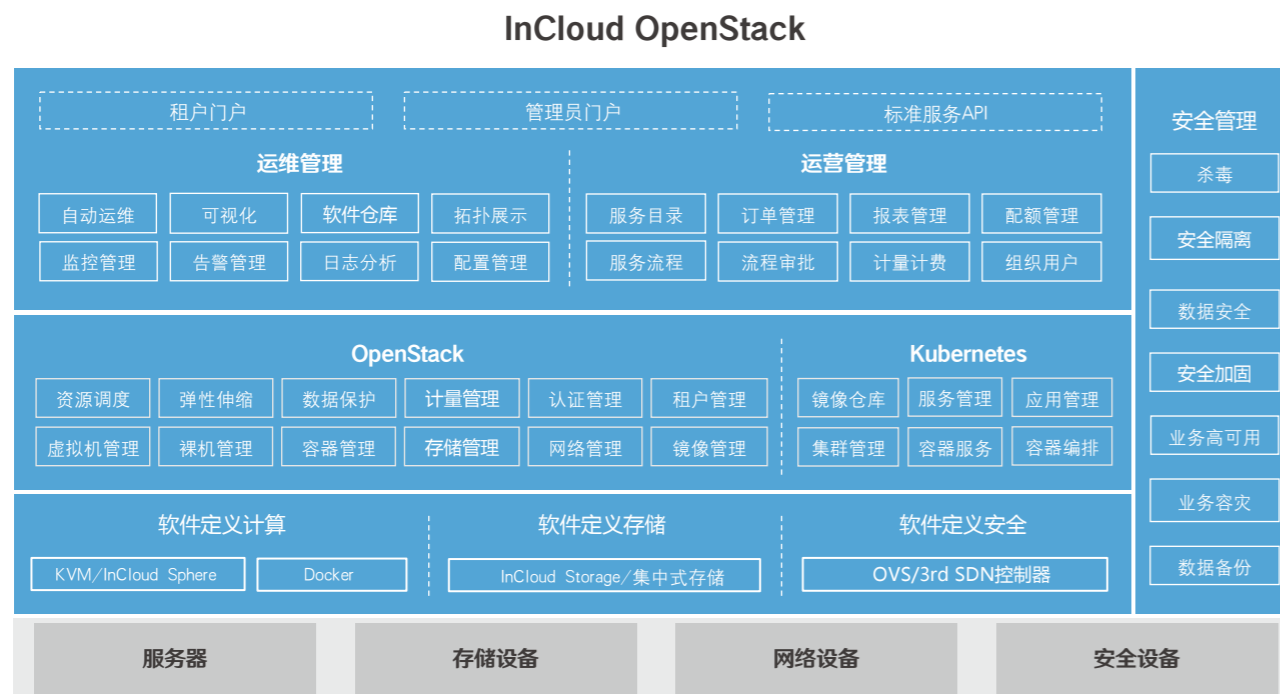
浪潮云数据中心操作系统 InCloud OpenStack

应用场景区



- 浪潮云海·云数据中心操作系统 InCloud OpenStack 是面向下一代云数据中心和云原生应用的智慧云操作系统,为浪潮面向未来的关键计算、智慧计算和科学计算提供全面基础云支撑平台。InCloud OpenStack 在 OpenStack 基础上持续创新,秉承开放、融合、安全的价值理念,提供异构资源管理、丰富的云服务目录、完整的安全防护体系能力,实现用户业务的自动感知、资源的智能管理和服务的自动化交付;在大规模数据中心运维、运营、配置管理、深度监控优化等领域对 OpenStack 进行深度补充,加速大型数据中心的智慧云化之路。

产品架构



产品特点

基于 OpenStack 开发

InCloud OpenStack 云操作系统以业界主流的 OpenStack 平台为核心，融入浪潮对客户需求的深刻了解，针对 Nova(计算)、Cinder(块存储)、Swift(对象存储)、Neutron(网络)、Glance(镜像)、Ironic(裸金属)、Heat(资源编排)、Trove(数据库)等 OpenStack 核心组件进行大量深度地优化和开发。同时，建设开放的生态系统，建立完善的产品布局，为用户带来更好的云体验。

容器化部署

InCloud OpenStack 云操作系统采用业界先进的微服务架构，将产品自身按照模块组件粒度进行拆分并封装到不同的容器中，并通过 Kolla、Kolla-ansible 实现一键部署、平滑扩展和平滑升级。

广泛的兼容性

InCloud OpenStack 云操作系统支持开源的 KVM、Xen 以及商业产品 VMware、浪潮 ICS、PowerVM 等虚拟化平台，屏蔽异构虚拟化平台差异为用户提供相同的云主机资源服务；支持数据中心服务器、存储、网络、安全等多种不同类型、不同品牌的主流设备支持

多维度安全防护

InCloud OpenStack 云操作系统采用分层安全加固设计，从 Hypervisor 系统、虚拟机和业务访问等维度对云平台进行安全加固。采用浪潮首创 SSR 产品实现 Hypervisor 层和虚拟机层加固；联合主流杀毒软件厂商实现云平台有 / 无代理杀毒，保证客户业务数据安全；访问控制、统一用户管理与特权用户权限管理、多租户环境下资源隔离、虚拟网络安全防护、镜像完整性保护、虚拟平台运行时完整性等保护措施实现边界防护。

多数据中心统一管理

InCloud OpenStack 云操作系统具备多数据中心管理能力，能够实现将分布在不同城市、不同地域的数据中心进行统一管理，满足客户资源统一管理、统一运营的诉求。

计算资源统一管理

InCloud OpenStack 云操作系统支持虚拟机、云物理机、容器资源统一管理，可以有效满足客户对计算资源多种场景化需求；云物理机可以提供数据库、大数据等高性能场景服务，容器可以有效帮助客户解决快速开发部署、微服务等业务场景，云主机可以为用户提供传统虚拟化场景服务。

高效可靠的数据存储

InCloud OpenStack 云操作系统采用企业级分布式存储系统，支持多副本机制采用冗余的方式保障用户数据的安全，同时也可以有效的提供用户数据的读取性能；存储冷热迁移技术提供了虚拟机磁盘的冷迁移和热迁移，使得更换存储设备时不会对虚拟机业务造成影响。

1 InCloud OpenStack

通过对 OpenStack 的调用，完成对计算、存储、网络、安全等资源的调度与运维管理，以及在此之上实现了业务流程自动化、计量计费、项目管理、应用交付等运营功能，最终通过统一的自服务门户为管理员、组织管理员、用户提供相应的服务。

2 OpenStack

InCloud OpenStack 云操作系统的资源管理层，用来实现云平台对计算、存储、网络资源的统一调度管理，以及利用 OpenStack 的开放性和标准化实现以较低的成本帮助客户实现异构设备和平台的支持。

3 Kubernetes

InCloud OpenStack 云操作系统的资源管理层，用来实现云平台对容器资源的统一调度管理，以及借助 Kubernetes 的集群特性实现容器业务高可用。