

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1346-2017

信息安全技术 云操作系统安全技术要求

Information security technology—Security technical requirements for cloud operating system

2017-11-20 发布 2017-11-20 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由公安部网络安全保卫局提出。

本标准由公安部信息系统安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心、国家网络与信息系统安全产品质量监督检验中心、公安部网络安全保卫局、公安部第三研究所、华为技术有限公司、国云科技股份有限公司、浪潮电子信息产业股份有限公司、国家电网公司、新华三技术有限公司、深信服科技股份有限公司

本标准主要起草人:陈妍、邱梓华、宋好好、俞优、张笑笑、顾玮、葛小宇、莫展鹏、郭锋、王继业、欧珊瑚、曾志峰。

信息安全技术 云操作系统安全技术要求

1 范围

本标准规定了云操作系统的安全功能要求、安全保障要求和等级划分要求。本标准适用于云操作系统的设计、开发及测试。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18336.3—2015 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则 第 3 部分:安全保障组件 GB/T 25069—2010 信息安全技术 术语

GB/T 31167-2014 信息安全技术 云计算服务安全指南

3 术语和定义

GB/T 18336.3—2015、GB/T 25069—2010 和 GB/T 31167—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

虚拟化 virtualization

一种资源管理技术,将服务器(CPU、内存等)、存储和网络等计算机物理资源予以抽象、转换后以软件形态呈现出来,以简化管理并提高物理设备的资源利用率。

3.2

虚拟机监视器 virtual machine monitor

一种运行在基础物理服务器和操作系统之间的中间软件层,支持将物理计算资源如服务器(CPU、内存等)、存储及网络等予以抽象、转换后以软件方式呈现,形成虚拟计算资源、虚拟存储资源和虚拟网络资源,从而允许多个操作系统和应用共享硬件资源。

3.3

宿主机 host machine

安装了虚拟机监视器和操作系统等并提供虚拟机服务的主机。

3.4

虚拟机 virtual machine

通过虚拟化技术整合、抽象和隔离的,具有完整硬件系统功能的主机。

3.5

云操作系统 cloud operating system

构架于服务器、存储和网络等物理计算资源之上,对其资源使用虚拟化技术进行资源抽象,形成虚拟资源,并对各类物理和虚拟资源进行管理和基础安全防护的产品。

注:云操作系统是构建公有云、私有云和混合云等云计算平台的重要组成部分,部署时通常由管理节点、计算节点、