## 8 系统概述

1. HarmonyOS, 开发并推出由华为公司,是一个独特的操作系统。它的主要特征是什么,以及它是如何从其他操作系统中区分开来的? A. HarmonyOS 是一个专为智能手机设计的操作系统,与其他操作系统的主要区别在于其用户界面设计。 B. HarmonyOS 以其对多种设备类型的适配能力而独树一帜,它是基于"同一套系统能力,适配多种终端形态"的分布式理念开发的。 C. HarmonyOS 是一个仅适用于华为设备的操作系统,与其他操作系统不同的是,它不支持跨品牌的设备兼容性。 D. HarmonyOS 的主要特点是它的高安全性,这使其成为唯一一个专为金融交易和敏感数据处理设计的操作系统。

## 答案: B (基础篇第4页)

2. HarmonyOS, 由华为公司开发的操作系统,对Android应用提供了兼容性。关于其内核和未来发展方向的描述,以下哪项是正确的? A. HarmonyOS完全采用了Android的内核,并且计划长期保持这种结构。 B. HarmonyOS虽然对Android应用提供兼容,但它采用了完全不同于Linux的独特内核。 C. HarmonyOS目前使用Linux内核,但计划未来转向更适合物联网应用的微内核。 D. HarmonyOS从一开始就使用了微内核,专门为物联网应用设计。

## 答案: C (基础篇第4页)

3. 鸿蒙系统结合移动生态发展的趋势,提出了三大技术理念: A. 统一生态,原生智能 B. 硬件 互助,资源共享 C. 一次开发,多端部署 D.可分可合,自由流转

## 答案: ACD (基础篇第7页)

4. HarmonyOS有哪些打包上架模式?

A. 开发态代码独立,应用和服务生命周期完全共享 B. 开发态代码共享,应用和服务生命周期完全共享 C. 开发态代码独立,应用和服务生命周期完全独立 D.开发态代码共享,应用和服务生命周期完全独立

答案: BD (基础篇第9页)

5. 关于HarmonyOS对设备驱动的处理,以下哪些描述是正确的?

A. HarmonyOS利用驱动子系统中的硬件驱动框架提供了统一的外设访问能力 B. HarmonyOS使用了单一的通用硬件驱动框架来管理所有外设 C. HarmonyOS提供了驱动开发管理框架,有助于开发者管理和维护驱动程序 D. 驱动子系统使得HarmonyOS能够轻松适配各种硬件设备 答案: AC (基础篇第12页)

6. HarmonyOS采用分层结构,大致可以分为哪些层?

A. 内核层

- B. 系统服务层
- C. 框架层
- D. 应用层

答案: ABCD (基础篇第11页)

- 7. HarmonyOS与Android的主要区别在于: A. 仅支持Linux内核 B. 仅适用于Android系统 C. 可以支持多种不同的操作系统 D. 只适用于特定设备类型 答案: C (基础篇第12页)
- 8. HarmonyOS的核心能力集合主要集中在哪一层? A. 应用层 B. 硬件层 C. 系统服务层 D. 网络层 答案: C (基础篇第13页)
- 9. 在HarmonyOS中,框架层扮演着关键角色,涵盖了多个方面的功能。关于框架层的描述,哪些是准确的? A. 用户语言框架的提供者 B. 负责处理硬件层的功能 C. 包括了Ability框架以及UI框架 D. 是系统服务层的子集 答案: AC (基础篇第14页)
- 10. 以下哪些描述准确展现了HarmonyOS实现"硬件互助,资源共享"的特性? A. 通过分布式软总线,实现设备之间的高效互联。 B. 采用分布式设备虚拟化技术,实现硬件资源的整合与共享。 C. 利用分布式数据管理,使得各设备间可以共享数据。 D. 通过分布式任务调度,实现设备资源的相互协助。 正确答案: ABCD (基础篇第16页)
- 11. 以下哪个子系统为分布式应用在HarmonyOS多设备上的运行、调度、迁移等操作提供了基础能力?
  - A. 基础软件服务子系统
  - B. 增强软件服务子系统
  - C. 系统基础能力子系统
  - D. 硬件服务子系统

答案: C (基础篇第13页)

- 12. 应用层包括系统应用和扩展应用/第三方非系统应用。在下列选项中,哪些属于应用层? A. 系统设置 B. 社交媒体应用 C. 操作系统内核 D. 文件管理器 答案: ABD (基础篇第15页)
- 13. 以下哪个描述最准确地定义了分布式软总线? A. 一种硬件设备,用于连接多个终端设备,提供集中式通信和数据传输。 B. 一种软件架构,利用云服务将多个设备连接起来,实现任务协同和数据共享。 C. 一种统一基座,为多种终端设备提供分布式通信能力,便于设备间快速连接和数据传输。 D. 一种网络协议,用于控制多个设备的通信和数据交换,提高网络性能和安全性。答案: C (基础篇第16页)

- 14. HarmonyOS实现协同身份认证的方法包括哪些? A. 零信任模型 B. 单一设备认证 C. 多因素融合认证 D. 协同互助认证 答案: ACD (基础篇第23页)
- 15. 以下哪些描述涉及搭载HarmonyOS的分布式终端,确保"正确的人,通过正确的设备,正确地使用数据"? A. 利用"分布式多端协同身份认证"来确保用户身份正确性 B. 通过单一终端的认证来保证正确的人使用数据 C. 采用数据分类分级管理来确保数据在跨终端流动时被正确使用 D. 在分布式终端上建立可信运行环境以保障设备的正确性 答案:ACD(https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/harmonyos\_release\_safe-0000001063685554)
- 16. 在分布式终端场景下,以下哪些措施可以保证用户数据在虚拟终端上得到有效保护,避免用户隐私泄露? A. 通过对虚拟设备的软件进行实时监控来确保数据安全 B. 可信执行环境提供了基于硬件的可信执行环境(TEE)来保护用户的个人敏感数据的存储和处理,确保数据不泄露 C. 只有在用户设备被认证通过的情况下才能访问数据,通过设备证书认证来实现 D. 安全启动确保虚拟设备运行的系统固件和应用程序是完整的、未经篡改的 答案: BCD(https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/harmonyos\_release\_safe-0000001063685554)
- 17. HarmonyOS 如何实现数据的安全保护?
  - A. 通过在所有设备上统一的加密算法
  - B. 通过区分数据的安全等级, 存储到不同安全防护能力的分区
  - C. 仅通过强化网络安全协议
  - D. 通过限制所有数据的互联网访问

答案: B

https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/doc-guides/harmonyos-security-00000000011934#section1818018131115 数据存储)

- 18. 在虚拟超级终端的访问控制系统中,依据标签的访问控制策略主要用于什么目的?
  - A. 优化系统性能
  - B. 管理用户账户和权限
  - C. 确保数据只在可以提供足够安全防护的虚拟终端之间存储、使用和传输
  - D. 跟踪和记录用户活动

答案: C (https://developer.harmonyos.com/cn/docs/documentation/docguides/harmonyos-security-000000000011934#section1818018131115 数据生成)

- 19. 关于软总线的功能和构建方式的表述中,以下哪项是正确的? A. 软总线主要利用云服务实现设备的发现和连接,通过任务总线和数据总线进行任务分发和数据传输。 B. 软总线建立在基础通信的协议栈之上,通过总线中枢实现设备的发现和连接,再通过任务和数据总线实现任务分发和数据传输。 C. 软总线只负责设备的连接和拓扑管理,而任务分发和数据传输是通过独立的网络协议完成的。 D. 软总线主要利用硬件设备构建,通过总线中枢进行设备的发现和连接,再通过任务总线和数据总线进行任务分发和数据传输。 答案: B (基础篇第17页)
- 20. 关于HarmonyOS的分布式设备虚拟化平台,下列哪个描述是准确的? A. 该平台只实现了资源融合,而设备管理和数据处理需要通过其他独立的系统完成。 B. 虚拟化平台仅适用于特定类型的设备,不能支持多样化设备的资源整合。 C. 分布式设备虚拟化平台主要专注于设备管理,而资源融合和数据处理是次要功能。 D. 平台实现了资源融合、设备管理和数据处理,使得多种设备能够共同形成一个超级虚拟终端。 答案: D (基础篇第18页)