

第四章答案

1、单选题

(1) 小明和朋友在一家餐厅聚会后，发现手机账户信息被盗，最可能的原因是(D)。

- A. 采用了二维码付款
- B. 在餐厅里用 APP 播放视频
- C. 添加了朋友的微信
- D. 连接不安全的 Wi-Fi 被盗取信息

(2) 影响信息系统安全的三大因素是(A)造成的潜在安全威胁、过程因素造成的潜在安全威胁、网络因素造成的潜在安全威胁。

- A.人员
- B.过程
- C.网络
- D.数据

(3) (C) 是指通过密钥技术，保护在通信网络中传送、交换和存储的信息的机密性、完整性和真实性不被损害。

- A.环境维护
- B.访问控制
- C.信息加密
- D.以上全不正确

(4) (A) 是指通过维护信息的保密性、完整性、和真实性等来管理和保护信息系统资源的一项体制，也包含对信息系统安全保障进行 (C)、规范和管理的一系列活动和过程。

- A、信息系统安全管理
- B、可用性
- C、指导
- D、培训

2. 思考题

信息社会飞速发展，网络交流及表达工具不断更新（如 QQ、博客、微博、微信和短视频等）。我们如何才能在虚实共存的网络社会中始终保持独立思辨的头脑?怎样才能成为有道德、守法律的网络公民?

【参考答案】信息社会中信息交流手段发达，方式多样，在网络社会的交往中要时刻保持清醒的头脑，了解常见的电信、网络诈骗手段，不要轻信自媒体、私链所带来的信息；在鉴别信息时一要看来源是否权威、可靠，二要看时效性是否过期，三要看具有正确价值观的东西，远离有毒有害信息，只有这样才能保持清醒的头脑。

使用网络时自觉遵守社会主义道德法规，依照《全国青少年文明公约》，不做法律禁止的事，坚决抵制网络中的有害信息和低俗之风，健康、合理、科学上网。

3. 情境题——家庭网络与安全

(1)分析《中华人民共和国网络安全法》第三十九条内容对应信息系统安全模型的哪一层?应如何做好安全防范?

【参考答案】

第一层就是从法律上和道德上进行约束，我们将这称为行为规范

第二层通过建立管理制度，用制度进行约束，采取措施，这也属于行为规范

第三层为物理实体的安全。这里的物理实体安全主要是指一些自然灾害，如水灾、火灾、人为的破坏活动

第四层为物理安全，包括硬件的安全、如机房的安全

第五层通信网络安全，病毒、网络攻击所带来的安全隐患，这里需要技术性的进行防治，如防火墙

第六层软件系统的安全，采用盗版系统将会提高安全隐患

第七层数据信息安全，最近经常爆出信息泄露等问题，用户的个人隐私信息需要保护，这里设计到信息加密等一系列的安全措施

请同学们结合第三十九条具体规定分析对应了信息系统安全模型的层级，并针对具体层级分析做好安全防范的方法，例：安装防火墙、入侵检测技术、身份认证、数字签名等。

阅读材料

第三十九条，国家网信部门应当统筹协调有关部门对关键信息基础设施的安全保护采取下列措施：

(一)对关键信息基础设施的安全风险进行抽查检测，提出改进措施，必要时可以委托网络安全服务机构对网络存在的安全风险进行检测评估；

(二)定期组织关键信息基础设施的运营者进行网络安全应急演练，提高应对网络安全事件的水平和协同配合能力；

(三)促进有关部门、关键信息基础设施的运营者以及有关研究机构、网络安全服务机构

等之间的网络安全信息共享;

(四) 对网络安全事件的应急处置与网络功能的恢复等, 提供技术支持和协助。

(2) 阅读下列案例, 分析其存在的安全问题, 谈谈应采取什么操作规范才能较好地规避风险。

【参考答案】通过该案例可以分析出该安全问题体现在所谓“内鬼”, 即人为因素上。结合课本 p105 的信息系统规范操作的人为因素展开探讨信息系统管理者如何设定有效防止所谓“内鬼”的操作规范。请同学们最后发散性思维, 多角度思考并提出解决人为因素的方法, 例: 操作人员培训、加强立法工作、提高使用者道德水平和技术防范水平、监督人员审核等。

阅读材料

257 万条公民银行个人信息被泄露

2016 年 10 月 14 日, 某银行支行行长出售自己的查询账号给中间商, 中间商将账号卖给有银行关系的“出单渠道”团伙, 再由另外一家银行的员工进入该银行内网系统, 大肆窃取个人信息贩卖获利。最后公安局网络安全保卫支队破获此案, 抓获了包括银行管理层在内的犯罪团伙骨干分子 15 人。

强大的防御往往是从内部被攻陷, 内鬼是信息系统安全中较难防范的环节, 利欲熏心的内鬼总能利用职权的便利, 让传统的杀毒软件、防火墙, 甚至内部权限等形同虚设。