苏廷君 第十六周作业.md 2025-01-07

1. 什么是面向对象的程序设计?说出你所了解的3种面向对象的程序设计语言。

**面向对象的程序设计(OOP, Object-Oriented Programming) **是一种以对象为核心的程序设计方法。它通过将数据和操作数据的方法封装到对象中,并通过类(Class)来定义对象的类型,强调程序由对象之间的交互来完成任务。

面向对象的三大特性:

1. **封装(Encapsulation**):将数据和操作封装在对象中,对外部隐藏实现细节。

2. **继承(Inheritance)**: 子类继承父类的属性和方法,实现代码复用。

3. 多态(Polymorphism):不同对象可以用同样的接口调用不同的方法。

三种面向对象的程序设计语言:

1. Java:完全基于面向对象的语言,广泛应用于企业开发。

2. **C++**:兼具面向对象和面向过程的特点。

3. Python:支持多范式编程(面向对象、函数式等),简单易用。

2. 计算机犯罪有哪四种?

常见的计算机犯罪类型包括:

1. 非法入侵:未经授权访问他人计算机系统,窃取数据或破坏功能。

2. 恶意软件传播:通过病毒、木马或勒索软件攻击计算机系统。

3. 网络欺诈:利用互联网实施诈骗,如钓鱼网站、伪装邮件等。

4. 信息窃取:窃取个人隐私信息或商业机密。

3. 说明对称加密和非对称加密的主要区别?

维度 —————	对称加密	非对称加密
密钥数量	使用同一密钥进行加解密	使用一对密钥 (公钥和私钥)
加密效率	高·适合大规模数据传输	低,适合少量数据传输
安全性	密钥泄露后安全性会受到威胁	公私钥分离,安全性更高
典型算法	AES, DES	RSA、ECC

4. 防止内部网络受到外部攻击的主要防御措施是:

A. 防火墙

解释:

- **防火墙**是一种网络安全设备,用于监控和控制网络流量,过滤外部不可信流量,保护内部网络免受攻击。
- 选项 B(杀毒程序) 和 C(加密) 也重要,但不能直接防止外部攻击。

苏廷君 第十六周作业.md 2025-01-07

5. 什么是办公自动化系统?什么是电子政务?

- 1. 办公自动化系统(OA, Office Automation):
 - 利用计算机和网络技术自动化处理日常办公事务的系统。
 - 功能:文档管理、日程安排、邮件系统等。

2. 电子政务:

- 政府机构通过信息化技术(如网络平台)开展政务服务的模式。
- 目标:提高行政效率,方便公众获取服务。

6. 什么是程序员的责任?程序员责任这个问题是怎样出现的?

- 1. 程序员的责任:
 - 编写高质量、无缺陷的代码。
 - 遵守开发规范,保护用户隐私和数据安全。
 - 持续维护和优化软件。

2. 程序员责任问题的出现:

• 由于程序员的失误(如疏忽、错误设计或编写不当代码)·可能导致软件缺陷或数据泄露·进而引发法律或道德上的责任问题。

7. 软件评价的主要职能是什么?

软件评价的职能:

1. 功能性评估:检查软件是否满足需求和功能规格。

2. 可靠性评估:确保软件在各种情况下都能稳定运行。

3. 性能评估:检测软件的运行效率、响应速度等。

4. 可维护性评估:评估软件的易修改性和维护成本。

8. 你能合法复制以下哪一种软件?

答案: C. A和B(自由软件和共享软件)

• 自由软件:用户可以自由复制、修改和分发(如Linux)。

• 共享软件:部分功能或版本免费,但可能限制使用权限或需要支付费用以解锁完整功能。

注意:未经授权复制商业软件是违法的。