本科生《网络空间安全概论》考查报告要求:

一、题目选择范围

围绕上课的内容[公钥密码体制、网络空间安全、内容安全、图像安全、人工智能安全],选取任一主题,实现其中的算法[至少实现这一主题下的两种算法,每种算法可包括加密和解密(攻击和防御)两个过程(注意网络空间安全除外)],详细描述算法的原理与流程。

二、报告撰写要求:

- (1) 报告格式是 word 或者 pdf, 需用中文书写
- (2) 报告的具体内容包括以下五个方面:

引言[主要包括是研究背景、研究问题和应用前景,具体内容针对的场景是什么,解决的是什么问题,有哪些具体的应用]

算法原理和详细设计[此部分具体描述涉及到算法的具体原理,一般应该包括攻击和防御(加密和解密)两个方面。举例来说,对于图像加密来说,如何对图像进行加解密的、以及其对攻击的鲁棒性如何等。]

算法实现与测试[此部分具体描述实现过程以及对应的实验结果图,一般包括具体实现的过程以及对应评估指标(比如加解密的时长等),可以从多个方面对算法进行评估。注意可以对比两个实现算法的优劣]

总结与展望以及实验体会(实验过程中遇到的问题以及对课程的 建议等)4部分:

最后附上主要参考文献

- (3) 至少包括原理图、算法的流程图或设计图两个图(图需要自己画,保证图像质量)
- (4) 需要单独提供代码实现部分,代码中需要包括 README 文件,详细说明代码运行环境、代码的输入是什么,输出是什么,并且需提供测试样例。

三、基本要求以及评分标准

基础知识掌握能力(50分): 此部分主要考察选题和对算法理论的掌握程度; 打分包括是否按时提交报告、报告的内容是否完整、层次是否清晰、图像是否清晰以及引用资料是否翔实。

代码能力(30分): 此部分主要考虑代码的规范性(代码的关键位置的注释)以及代码的可实现度(代码的运行环境)。此部分主要根据测试样例判别代码是否可运行

报告的规范性(20分): 此部分主要考察报告的规范性,各级标题的规范性、图表标题的规范性、结构的逻辑性以及文字表述的准确性和流畅性。

四、提交要求:

需提交电子版+纸质版报告,提交报告的截止时间为结课后的第四周 (11月30日下午5点前)

电子版报告的命名方式为学号-姓名-题目, 提交到助教邮箱 2490549766@qq. com 并且抄送我的邮箱 yixuehao@hust. edu. cn, 邮件主题为网络空间安全概论-2024 年秋, 请务必添加将报告和代码压缩后添加附件

纸质版报告(双面打印,不用附代码)送到南一楼西216。

邮件发送格式:

