教务处试卷编号:

备注: 试卷背面为演草区(不准用自带草纸)

课程编号: 13020440 考核方式: (开卷) 考核时间: (2学时) 主考教师允许携带的用品: 教材, 笔记及课件复印件

大连海事大学2018--2019学年第一学期 《网络管理技术》试卷(A)

| 题号 | _ | = | = | 四 | 五 | 六 | 卷面分 (占总分60%) |
|----|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| 得分 | | | | | | | |

一、 选择题 (10分,共10道题,每题1分)

| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 答案 | С | В | С | В | С | D | D | С | A | В |

二、 判断题 (10分,共5道题,每题2分。错误的填"F",正确的填"T"。)

| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|
| 答案 | F | F | T | F | Т |

三、 名词解释 (10分,共2道题,每题5分)

(1) USM, User-based Security Model,基于用户的安全模型;

- (2) 针对SNMPv1与SNMPv2在安全方面的不足而提出;
- (3)设计USM时,下述这些典型的安全问题必须得到解决:信息修改(数据完整性),伪装(数据源验证),信息泄漏(数据机密性),消息流改变(消息时间序列化)

2. SMT

- (1)SMI(Structure of Management Information)管理信息结构
- (2)用于管理TCP/IP网络的MIB中可用的信息的语法和类型;
- (3)管理信息结构提供了以下的定义标准:定义了MIB的层次结构;提供了定义管理对象的语法结构;规定了对象值的编码方法。

评分标准: 答出(1)1分,(2)2分,(3)2分。

四、 简答题 (20分,共4道题,每题5分)

(1)由于基于SNMP的网管系统采用轮询机制;

(2)远程监控(RMON, Remote Monitoring)用于收集网络中某个子网的流量数据;

(3)网络监视(Network Monitoring)的工作范围通常是局域网, 捕获但不修改局域网中的数据包

网络监视常用于局域网的流量分析,它被引入网络管理中出现RMON RMON常作为网管应用的补充,收集局域网中的流量数据,为性能管理提供数据支持

2.

(1)主要有命令生成器、通告生成器、代理转发器、命令接收器、通告接收器及其他功能;

(2)

3. 030407В04В80Н

T:U3,Bitstring

L:04

V:07 B0 4B 80H(10110000010010111)

4. sample REAL::={mantissa -1373, base 16, exponent -5}

T:U9, 09, 00001001

L:04

V:E0 FB 05 5D, 11100000 11111011 00000101 01011101

专业班级: 学号: 姓名:

教务处试卷编号:

1.

备注: 试卷背面为演草区(不准用自带草纸)

课程编号: 13020440 考核方式: (开卷) 考核时间: (2学时) 主考教师允许携带的用品: 教材, 笔记及课件复印件

装 订 线

大连海事大学2018--2019学年第一学期 《网络管理技术》试卷(A)

五、 应用题 (50分,共2道题,第1题 20分,第2题30分)

(1)普通操作:由SNMP管理器向代理发送,需要SNMP代理返回响应的网管操作

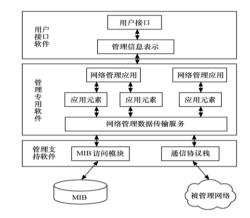
通告操作: SNMP管理器向其它管理器发送, 需要SNMP管理器返回响应的网管操作

告警操作: 由SNMP代理主动向管理器发送,不需要SNMP管理器返回响应的网管操作

(2)管理对象(Managed Object)是经过抽象的网络元素,对应于网络中具体可以操作的数据

管理进程(Manager Process)是负责对网络设备进行管理与监控的软件,它安装在网络中的网管工作站与网络设备中

管理协议(Management Protocol)负责在网管工作站与网络设备的管理进程之间通信,传输信息包括发送的命令与返回的结果



2.

| (1) | | 偏移量 | Т | L | V |
|--------------|------------------|------|----|-----|------------------|
| version | 020101 | 002C | 02 | 01 | 01 |
| community | 04067075626C6963 | 002F | 04 | 06 | public |
| PDU | a21c02··· | 0037 | a2 | 1 c | |
| (2) | 数据 | 偏移量 | Т | L | V |
| request-id | 0202042b | 0039 | 02 | 02 | 042b |
| error-status | 0200100 | 003D | 02 | 01 | 00 |
| error-index | 0200100 | 0040 | 02 | 01 | 00 |
| vblist | 301030 | 0043 | 30 | 10 | |
| (3) | 数据 | 偏移量 | Т | L | V |
| vb1 | 300e06··· | 0045 | 30 | 0e | |
| name | 06082b··· | 0047 | 06 | 08 | 2b060102010b0200 |
| vlaue | 41024ea1 | 0051 | 41 | 02 | 4ea1 |