

ISE访客密码集成用根据后缀和Kannel配置示例的SMS网关

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[SMS网关的好处](#)

[网络图和通信流](#)

[配置](#)

[ISE](#)

[后缀](#)

[Maildrop和Mailfilter](#)

[Kannel](#)

[验证](#)

[ISE](#)

[后缀](#)

[Maildrop](#)

[Mailfilter](#)

[Kannel](#)

[访客电话](#)

[故障排除](#)

[ISE](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述如何集成开放源解决方案(后缀， Maildrop ， Kannel)用思科身份服务引擎(ISE)为了提供短消息服务(SMS)消息对有访客帐户的用户。

[先决条件](#)

[要求](#)

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科ISE和访客访问
- Linux和Shell script程序

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco ISE版本1.2或以上
- 后缀版本2.10
- Maildrop版本2.6.0
- Kannel版本1.5.0

注意：请是消息灵通的后缀、Maildrop和Kannel是开放源解决方案，并且思科不支持这些产品。此配置示例提交ISE如何可以集成以其他产品为了提供端到端解决方案。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

ISE允许您创建临时网络网络访问的访客帐户，典型地访客、访客、承包商、顾问和客户。这样帐户由赞助商用户创建通过赞助商门户。当您创建帐户时，发送与SMS的一动态生成的访问口令直接地到来宾用户移动电话是可能的。

思科ISE能通过简单邮件传输协议(SMTP)的电子邮件发送这些凭证到Mail2SMS网关。此网关对SMS交付负责。

配置

SMS网关的好处

有在市场的多Mail2SMS网关解决方案。他们能通常接收与使用的数据不同的协议，例如SMTP、短的消息点对点(SMPP)，FTP，HTTP (简单对象访问协议(SOAP)，网站服务)，并且传送SMS信息到特定移动电话。

构件您自己的SMS网关也许是最佳的。它允许：

- 较大适应性
 - 能力建立关于路由(基于时间的复合规则，基于策略的，基于内容的)
 - 与本地数据库的集成(例如，不同的活动目录组的不同的路由策略)
 - 潜在地更低操作成本(没有需要支付一外部服务)
 - 也使用此解决方案的可能性作为电子邮件生成由ISE和被发送的健康警报
- 有混合部署-也集成与一外部服务的一个个人SMS网关也许是值得的。

网络图和通信流

这是流：

1. 赞助商用户创建与SMS通知的一个访客帐户，并且为用户提供移动电话编号。ISE发送电子邮件到已配置的SMTP服务器。源地址(从)属于一个特定赞助商用户，而目的地址(对)在ISE配置全局(在本例中，**sms@test-cisco.com**)。所有关于新建立的用户的信息，例如用户名和密码，是在该电子邮件里面正文。
2. 电子邮件在后缀服务器到达，配置与maildrop作为一个本地交付代理程序。在对SMS用户maildir目录的交付之前，maildrop搜索在主目录的mailfilter用户的。mailfilter脚本解析电子邮件，并且，如果找到所有必要数据，使用**wget**为了发送HTTP GET请求到Kannel smsbox。HTTP GET请求与用户名和密码一起包含文本消息和用户的移动电话编号。Kannel smsbox是使用为了接受从用户的所有请求为了发送SMS Kannel的前端(通过它到Kannel bearerbox)。
3. 请求对Kannel bearerbox，有责任发送SMS的Kannel smsbox发送。
4. 也许有多个规则，并且短消息服务在bearerbox集中(SMSCs)配置。此示例使用一个外部SMPP服务器。本地连接的移动电话的配置是容易和被提交以后。

此解决方案(后缀每个模块，Kannel smsbox和Kannel bearerbox)在独立服务器可以安装。为了简化在本例中，它在同一个服务器配置。

配置

ISE

完成这些步骤为了配置ISE。

1. 配置赞助商门户用户。在本例中，使用默认ISE配置，并且用户在**SponsorAllAccount**组中安置：

赞助商用户的电子邮件可以是配置的以后从赞助商门户。

2. 为了能发送SMS通知，请编辑**SponsorAllAccount**组的默认权限：

默认情况下，**发送SMS**权限禁用。

3. 配置SMTP服务器，并且确保DNS设置正确。

所有通知电子邮件被发送到**smtp.test-cisco.com**主机。ISE不设法检查DNS MX记录已配置的

域(此SMTP服务器对待中继)。

4. 定制被发送作为SMS通知的电子邮件。
5. 配置目的地电子邮件地址，是唯一的设置没有被留下作为默认。所有通知通过SMTP服务器发送配置前与到作为**sms@test-cisco.com**设置的字段。

注意：配置ISE为了通过电子邮件发送预警通知是可能的。这可能也集成以建议方案为了发送警报作为SMS到移动电话。思科建议您使用在后缀服务器的单独的帐户此(例如， **alert@test-cisco.com**)。

后缀

后缀是收到从ISE的电子邮件的SMTP服务器。默认配置使用除了一些次要变化。完成这些步骤为了配置它。

1. 配置后缀为了是**test-cisco.com**域的本地目的地。也配置一个本地交付代理程序是重要的：**maildrop**。这是在**main.cf**的必要的更改：

```
myhostname = smtp.test-cisco.com
mydomain = test-cisco.com
mydestination = $myhostname, $mydomain, localhost
local_transport = maildrop
```

2. 下一步是激活在**master.cf**的**maildrop**。更换在**master.cf**的正确线路：

```
maildrop unix - n n - - pipe
 flags=DRhu user=vmail argv=/usr/bin/maildrop -d ${user}
```

没有虚拟域，由于它是一简单部署，**{用户}**参数使用而不是默认**{收件人}**参数。

3. 配置用于为了收到电子邮件的本地帐户SMS：

```
neptun ~ # useradd sms
neptun ~ # passwd sms
New password:
BAD PASSWORD: it is too simplistic/systematic
Retype new password:
passwd: password updated successfully
neptun ~ # chown -R sms:sms /home/sms/
```

现在，应该正确地传送所有电子邮件对SMS用户。当首先收到电子邮件时，**maildir**结构自动地创建。

Maildrop和Mailfilter

在交付之前，**maildrop**搜索在主目录的**mailfilter**用户的。如果找到该文件，脚本被执行。应该对用户只限制文件的权限：

```
neptun sms # touch /home/sms/.mailfilter
neptun sms # chmod go-rwx /home/sms/.mailfilter
```

这是文件的内容：

```
# Mailfilter script for parsing ISE SMS messages
# Author: Michal Garcarz at cisco.com
# Date: 1 Dec 2013

#DEFAULT="/home/.maildir/"
DATE=`date`
SHELL="/bin/bash"

# Our log file
logfile "/home/sms/mailedrop.log"

# Our verbosity in the log file
VERBOSE="5"

log "-----SMS MAILFILTER LOG-----"
log "Email received at: $DATE"

if (/^Subject:. *Guest.*Text.*Notification.*/)
{
    log "Email processed by script sending SMS via Kannel"

    USERNAME=""
    PASSWORD=""
    TO=""
    if (/^text:Username:(.*)/:b)
    {
        log "Username exists $MATCH1"
        USERNAME=$MATCH1
    }
    if (/^text:Password:(.*)/:b)
    {
        log "Password exists $MATCH1"
        PASSWORD=$MATCH1
    }
    if (/^to:(.*)/:b)
    {
        log "Mobile phone exists $MATCH1"
        TO=$MATCH1
    }

    if ($USERNAME ne "" && $PASSWORD ne "" && $TO ne "")
    {
        log "Sending via HTTP to kannel username=$USERNAME password=$PASSWORD to=$TO"
        DATA="ISE Guest portal Username: $USERNAME Password: $PASSWORD"

        #also curl can be used instead of wget
        xfilter "wget -O/dev/null \"http://192.168.112.100:13013/cgi-bin/sendsms?username=
tester&password=foobar&to=$TO&text=$DATA\" >> /tmp/mailedrop-kannel.log 2>>
/tmp/mailedrop-kannel.log"
    }

    #deliver to maildir (not used since xfilter returns !=0)
    to $DEFAULT/
}
}
```

脚本：

- 检查主题是否是作为的相同的什么在ISE配置

- 读取用户名和密码到电子邮件正文的字段(使用从ISE的默认模板)
- 如果所有字段存在，呼叫一个外部程序：**wget**为了发送HTTP GET到与所有的Kannel smsbox参数。注意特定凭证用于URL (username=tester&password=foobar)。这些是用户配置的凭证在Kannel以权限发送SMS。

有两日志文件在这里：

- **/home/sms/maildrop.log** -从脚本的执行的日志
- **/tmp/maildrop-kannel.log** -从wget的执行的日志

Kannel

smsbox和bearerbox可以从单个文件配置。此配置使用外部SMPP服务器交付。如果搜索**smpp sms服务提供商**说明，找到在Web的多个服务是容易的。因为没有需要收到和路由SMS消息，配置简单。此解决方案仅是为发送并且使用一个SMPP供应商。

这是摘自**/etc/kannel/kannel.conf**的一个部分：

```
#bearerbox
group = core
admin-port = 13000
admin-password = bar
smsbox-port = 13001
log-level = 0
log-file = "/var/log/kannel/kannel.log"
access-log = "/var/log/kannel/access.log"

# SMSC SMPP
group = smsc
smsc = smpp
host = ****.com
port = 1775
smsc-username = 4ljt7wi3
smsc-password = *****
system-type =
address-range =

# SMSBOX SETUP
group = smsbox
bearerbox-host = localhost
sendsms-port = 13013
sendsms-chars = "0123456789 +-"
global-sender = 12345
log-file = "/var/log/kannel/smsbox.log"
log-level = 0
access-log = "/var/log/kannel/access.log"
white-list =
black-list =
reply-couldnotfetch =
reply-couldnotrepresent =
reply-requestfailed =
reply-emptymessage =

# SEND-SMS USERS, this credentials has been used in wget script
group = sendsms-user
username = tester
password = foobar
user-deny-ip = " *.*.*.*"
```

```
user-allow-ip = "192.168.*.*"
```

```
# SMS SERVICE Default
# there should be default always (this is for receiving SMS messages - not used)
group = sms-service
keyword = default
text = "No service specified"
```

通过USB附加移动电话和配置GSM SMSC是可能的：

```
group = smsc
smsc = at #type = GSM
smsc-id = usb0-modem
my-number = 1234
modemtype = auto #types: wavcom, siemens, siemens-tc35, falcom,
nokiaphone, ericsson
device = /dev/ttyUSB0 #phone device seen on server
```

在多数电话上，它也要求激活调制解调器功能;例如，在机器人版本2.2和以上，它在设置/束缚和束缚可移植的Hotspot/USB启用。

切记运行bearerbox和smsbox。示例如下：

```
neptun ~ # /etc/init.d/kannel-bearerbox start
* Starting kannel bearerbox ... [ ok ]
neptun ~ # /etc/init.d/kannel-smsbox start
* Starting kannel smsbox ... [ ok ]
```

```
neptun ~ # netstat -atcpn
Active Internet connections (servers and established)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address Foreign Address State PID/Program name
tcp 0 0 0.0.0.0:13013 0.0.0.0:* LISTEN 24170/smsbox
tcp 0 0 0.0.0.0:13000 0.0.0.0:* LISTEN 24151/bearerbox
tcp 0 0 0.0.0.0:13001 0.0.0.0:* LISTEN 24151/bearerbox
```

Bearerbox必须有配置的至少一个SMSC为了开始。

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

ISE

使用赞助商门户的默认端口(8443)。赞助商登录<https://ise.test-cisco.com:8443/sponsorportal/>。

确保赞助商安排一个电子邮件地址分配在我的设置：

创建与SMS通知的访客帐户：

您接收确认访客帐户顺利地创建：

ISE应该发送电子邮件到已配置的SMTP服务器。

后缀

SMTP服务器收到消息并且使用maildrop为了提供它到本地帐户(sms@test-cisco.com)。这是摘自 `/var/log/messages` 的一个部分：

```
Nov 30 22:39:47 neptun postfix/smtpd[18460]: connect from unknown[192.168.112.1]
Nov 30 22:39:47 neptun postfix/smtpd[18460]: 2B36030B32: client=unknown
[192.168.112.1]
Nov 30 22:39:47 neptun postfix/cleanup[18463]: 2B36030B32: message-id=
<563762958.941385847586377.JavaMail.root@ise2>
Nov 30 22:39:47 neptun postfix/qmgr[32658]: 2B36030B32: from=<sponsor@test-cisco.com>,
size=689, nrcpt=1 (queue active)
Nov 30 22:39:47 neptun postfix/pipe[18464]: 2B36030B32: to=<sms@test-cisco.com>,
relay=maildrop, delay=0.18, delays=0.14/0/0/0.04, dsn=2.0.0, status=sent (delivered
via maildrop service)
```

Maildrop

在您发送电子邮件对SMS前，`maildir`目录执行 `/home/sms/.mailfilter`，进行一特定操作。

这是摘自 `/home/sms/maildrop.log` 的一个部分：

```
-----SMS MAILFILTER LOG-----
Email received at: Sat Nov 30 22:39:47 CET 2013
Email processed by script sending SMS via Kannel
Username exists jsmith02
Password exists t6ub79_6r
Mobile phone exists 4850xxxxxxx
Sending via HTTP to kannel username= jsmith02 password= t6ub79_6r to=4850xxxxxxx
```

Mailfilter

`mailfilter`脚本读所有数据并且执行`xfilter`，呼叫`wget`为了通过所有参数到Kannel。

这是摘自 `/tmp/maildrop-kannel.log` 的一个部分：

```
--2013-11-30 22:39:47-- http://192.168.112.100:13013/cgi-bin/sendsms?username=
tester&password=foobar&to=4850xxxxxxx&text=ISE%20Guest%20portal%20Username:
%20%20jsmith02%20Password:%20%20t6ub79_6r
Connecting to 192.168.112.100:13013... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 202 Accepted
Length: 24 [text/html]
Saving to: `/dev/null'
```

OK

100% 1.14M=0s

```
2013-11-30 22:39:47 (1.14 MB/s) - `/dev/null' saved [24/24]
```

HTTP GET请求接受。

Kannel

Kannel `smsbox`报道接收从`wget`的一个HTTP请求，并且发送该请求对`bearerbox`为了传送SMS。

这是摘自 `/var/log/kannel/smsbox.log` 的一个部分：

```
2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] INFO: smsbox: Got HTTP request </cgi-bin/sendsms>
from <192.168.112.100>
```



```

2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] INFO: sendsms used by <tester>
2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] INFO: sendsms sender:<tester:12345>
(192.168.112.100) to:<4850xxxxxxx> msg:<ISE Guest portal Username:
jsmith02 Password: t6ub79_6r>
2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] DEBUG: Stored UUID fd508632-9408-49e1-9eda-
3ce8d4b939d4
2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] DEBUG: message length 57, sending 1 messages
2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] DEBUG: Status: 202 Answer: <Sent.>
2013-11-30 22:39:47 [18184] [5] DEBUG: Delayed reply - wait for bearerbox
2013-11-30 22:39:47 [18184] [0] DEBUG: Got ACK (0) of fd508632-9408-49e1-9eda-
3ce8d4b939d4

```

Kannel bearerbox连接到远程SMPP服务器并且顺利地传送信息。

这是摘自/var/log/kannel/kannel.log的一个部分：

```

2013-11-30 22:39:47 [18165] [8] DEBUG: boxc_receiver: sms received
2013-11-30 22:39:47 [18165] [8] DEBUG: send_msg: sending msg to box: <127.0.0.1>
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP[SMPP:****.com:1775/0:41jt7wi3:]:
throughput (0.00,0.00)
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP[SMPP:****.com:1775/0:41jt7wi3:]:
Sending PDU:
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP PDU 0x2056bf0 dump:
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   type_name: submit_sm
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   command_id: 4 = 0x00000004
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   command_status: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   sequence_number: 5 = 0x00000005
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   service_type: NULL
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   source_addr_ton: 2 = 0x00000002
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   source_addr_npi: 1 = 0x00000001
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   source_addr: "12345"
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   dest_addr_ton: 2 = 0x00000002
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   dest_addr_npi: 1 = 0x00000001
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   destination_addr: "4850xxxxxxx"
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   esm_class: 3 = 0x00000003
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   protocol_id: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   priority_flag: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   schedule_delivery_time: NULL
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   validity_period: NULL
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   registered_delivery: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   replace_if_present_flag: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   data_coding: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   sm_default_msg_id: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   sm_length: 57 = 0x00000039
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   short_message:
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:     Octet string at 0x205ec70:
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       len: 57
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       size: 58
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       immutable: 0
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       data&colon; 49 53 45 20 47 75 65 73
74 20 70 6f 72 74 61 6c   ISE Guest portal
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       data&colon; 20 55 73 65 72 6e 61 6d
65 3a 20 20 6a 73 6d 69   Username: jsmi
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       data&colon; 74 68 30 32 20 50 61 73
73 77 6f 72 64 3a 20 20   th02 Password:
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:       data&colon; 74 36 75 62 37 39 11 36
72   t6ub79.6r
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:     Octet string dump ends.
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP PDU dump ends.
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP[SMPP:****.com:1775/0:41jt7wi3:]:
throughput (1.00,0.00)
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP[SMPP:****.com:1775/0:41jt7wi3:]:
throughput (1.00,0.00)
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP[SMPP:****.com:1775/0:41jt7wi3:]:

```

Got PDU:

```
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP PDU 0x2056bf0 dump:
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   type_name: submit_sm_resp
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   command_id: 2147483652 = 0x80000004
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   command_status: 0 = 0x00000000
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   sequence_number: 5 = 0x00000005
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG:   message_id: "4128473611307259"
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP PDU dump ends.
2013-11-30 22:39:47 [18165] [6] DEBUG: SMPP[SMPP:*****.com:1775/0:4ljt7wi3:]:
throughput (1.00,0.00)
```

注意源地址设置作为**12345**。此设置不重要。重视的外部SMPP服务器重写。采购其它服务为了不同地被提交是可能的。

访客电话

来宾用户接收SMS :

故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

ISE

当您创建访客帐户时，您也许遇到此错误：无法传送文本消息对以下来宾用户：xxxx。您必须添加您的对Settings页的电子邮件地址。如果收到该错误消息，请验证赞助商电子邮件地址。

相关信息

- [思科身份服务引擎-用户指南1.2](#)
- [Kannel文档](#)
- [后缀文档](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)