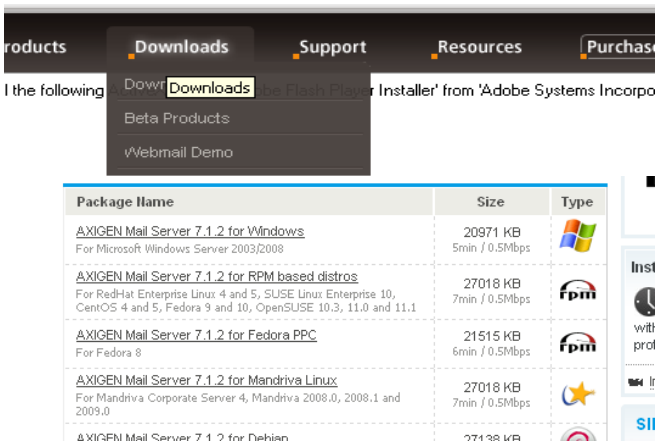
۱- نصب سریع ایمیل سرور Axigen

۱- فرض می کنیم سیستم عامل CentOS 5.4 را نصب کرده‌اید.
(می توانید از این لینک دانلود کنید)

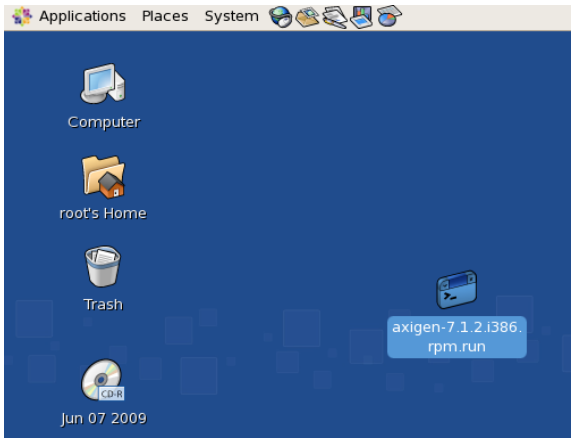
نکته: در هنگام نصب لینوکس CentOs در بخش تنظیمات SElinux مقدار آن را در حالت Permissive قرار دهید .

۲- با کاربر root وارد سیستم شوید.

۳- بسته مربوطه به ایمیل سرور axigen مخصوص CentOS را از سایت www.axigen.com دانلود کنید.



۴- فایل دانلود شده را بر روی Desktop ذخیره کنید.



۵- یک صفحه ترمینال مطابق شکل زیر باز کنید.

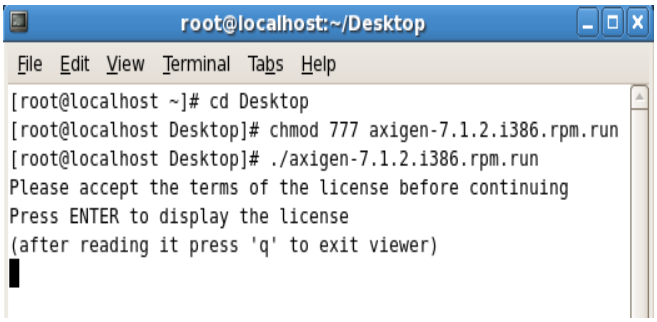
۶- ابتدا برنامه sendmail را با اجرای دستورات زیر غیر فعال می‌کنیم:

```
service sendmail stop
chkconfig --del sendmail
```

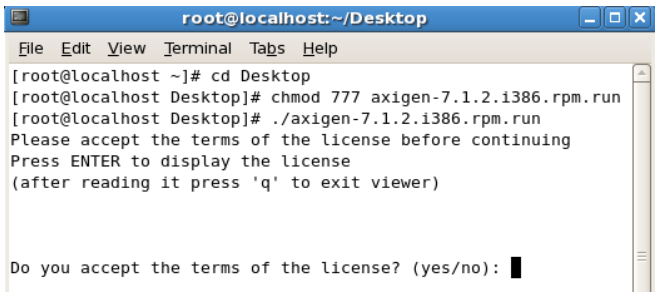
لینوکس به حروف بزرگ و کوچک حساس است. در وارد کردن دستورات، این نکته را در نظر بگیرید.

سپس دستورات زیر را در صفحه ترمینال باز شده اجرا کنید(در وارد کردن حروف بزرگ و کوچک دقت نمایید).

```
cd Desktop
chmod 777 axigen-7.1.2.i386.rpm.run
./axigen -7.1.2.i386.rpm.run
```



سپس قرارداد axigen را با فشار ممتد کلید enter ملاحظه می کنید که در صورت عدم نیاز باید q را وارد کنیم ، در نهایت پنجره مقابل را با yes تایید می کنیم.



در مرحله بعدی عدد۱ را به منظور نصب انتخاب کنید.

نکته بسیار سودمند به هنگام استفاده از ترمینال لینوکس:

زمانیکه در خط فرمان لینوکس، می خواهید اسم فایل یا فولدر را تایپ کنید، می توانید چند کاراکتر اول اسم فایل یا فولدر را تایپ کرده و کلید <Tab> را بزنید. سیستم عامل اسم فایل را درج خواهد کرد و با این روش می توانید از اشتباه اجتناب کنید.

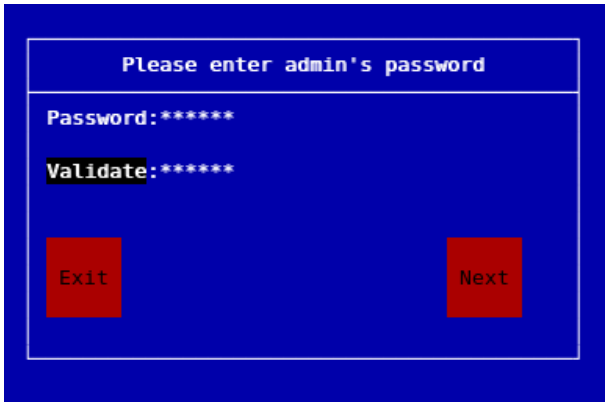
همچنین برای Paste کردن متنی که کپی کردید می توانید از کلید های Shift+Insert استفاده کنید.

```
Thank you for installing AXIGEN Mail Server.
In order to configure AXIGEN for the first time, please run:
  /opt/axigen/bin/axigen-cfg-wizard
[root@mailserver axigen-6.1.0]# /opt/axigen/bin/axigen-cfg-wizard
```

۷- در این مرحله ملاحظه می کنید که ایمیل سرور axigen با اجرای دستور مربوطه نصب شد و پس از نصب، پیامی مبنی بر نحوه انجام تنظیمات نمایش داده می شود . دستور زیر را وارد نمایید:

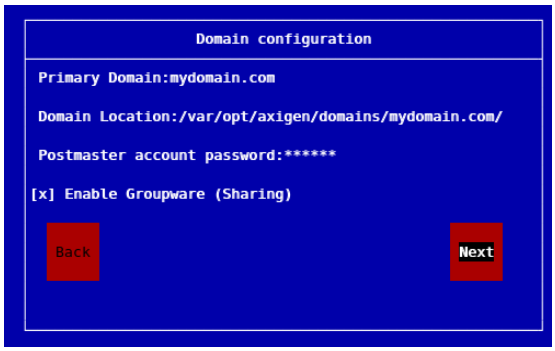
```
/opt/axigen/bin/axigen-cfg-wizard
```

۸- با اجرای دستور فوق، ویزارد تنظیمات شروع می‌شود اولین پنجره، کلمه عبور مربوط به admin می‌باشد. تمامی تنظیمات ایمیل سرور توسط admin انجام می‌شود.



جهت حرکت بین گزینه های مختلف در این ویزارد(صفحه های آبی) از کلید <Tab> استفاده کنید.

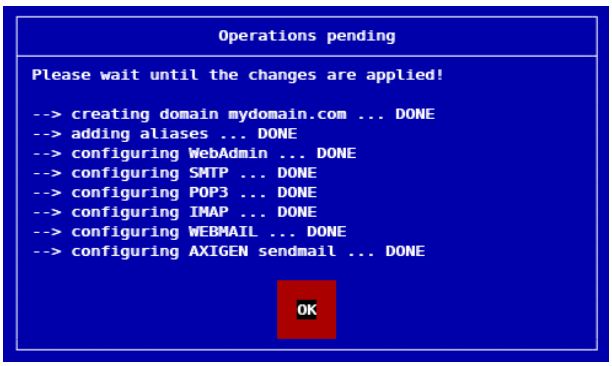
۹- پنجره بعدی به شکل زیر ظاهر می شود که در آن لازم است در مقابل primary domain، نام دامنه اصلی خود را وارد کنید. به طور مثال، فرض کنید اسم دامنه شما به صورت mydomain.com می باشد که در این صورت کاربران شما آدرس ایمیلی مطابق user@mydomain.com خواهند داشت. البته بعدا می‌توانید alias مثلا mail.mydomain.com هم اضافه کنید.



اگر شما ایمیل سروری دارید که در حال حاضر عملیاتی بوده و قصد مهاجرت از آن به Axigen را دارید، بدون هیچگونه نگرانی، اسم دامنه در Axigen را می‌توانید همان اسم دامنه اصلی قرار دهید.

توجه داشته باشید، در پنجره زیر **هیچ** یک از گزینه ها را انتخاب نکنید.

در پنجره های بعدی(حدودا ۸ پنجره) ، گزینه های پیش فرض را انتخاب کنید تا به مرحله ای برسید که مطابق شکل زیر تنظیمات تکمیل می شود.



حال نصب ایمیل سرور با موفقیت به انجام رسیده است. در این مرحله axigen را با اجرای دستور زیر اجرا می کنیم:

```
/etc/init.d/axigen start
```

```
[root@mailserver ~]# cd /etc/init.d
[root@mailserver init.d]# ./axigen start
Starting AXIGEN Mail Server...                    [  OK  ]
[root@mailserver init.d]#
```

به علامت [OK] پس از اجرای دستور توجه کنید. حال axigen اجرا شده است. آدرسهای زیر را به خاطر بسپارید:

آدرس کاربران جهت ورود به وبمیل:

http://servername و یا احتمالا http://mydomain.com و یا احتمالا http://mail.mydomain.com

آدرس مدیریت:

http://server-ip-address:9000

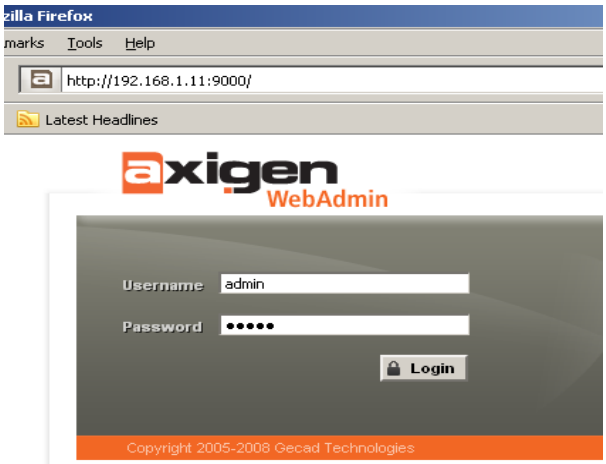
جهت بررسی اینکه آیا هر دو صفحه فوق فعال هستند، می توانید در خود ایمیل سرور، برنامه firefox را اجرا کرده و از آدرسهای زیر استفاده نمایید:

وبمیل: http://127.0.0.1

مدیریت: http://127.0.0.1:9000

نام کاربر مدیر سیستم Admin می باشد.

جهت ورود به صفحه مدیریت، از کاربر admin و کلمه عبوری که در مرحله ۱۰ مشخص کرده اید استفاده کنید.

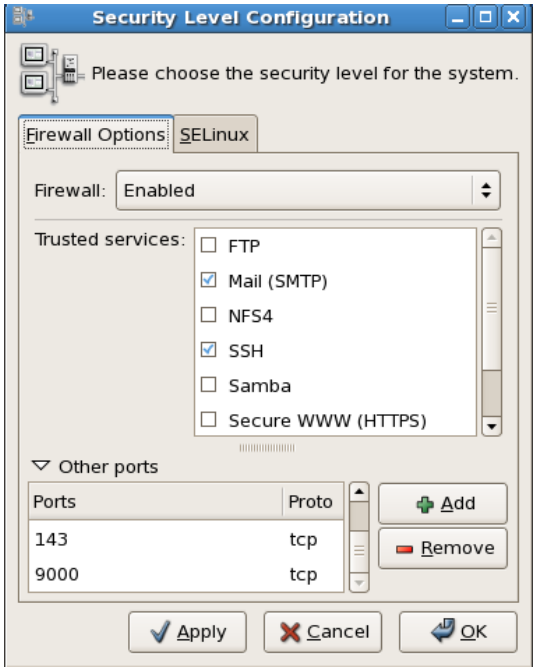


تبریک می گوییم نصب ایمیل سرور Axigen در اینجا به پایان رسید.

تنظیمات فایروال ایمیل سرور

جهت دسترسی به مدیریت axigen از طریق وب، لازم است پورت ۹۰۰۰ در کلیه فایروالها از جمله فایروال خود ایمیل سرور باز شود. مطابق شکل زیر ، فایروال centos را اجرا کنید:

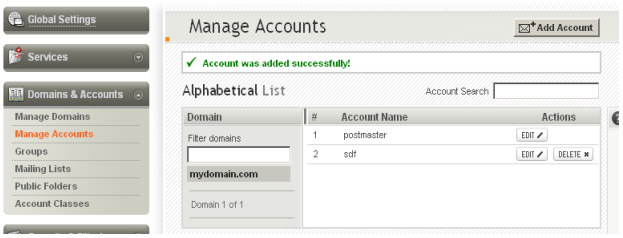
سپس روی other ports و سپس Add کلیک کرده و پورتهای ۱۱۰ و ۱۴۳ و ۹۰۰۰ را اضافه کنید.



تنظیم SElinux : حال مطمئن شوید در Security Level Configuration و در تب SElinux تنظیمات بر روی Permissive قرار دارد

۲- ایجاد کاربر جدید

حال می توانید به صفحه مدیریت وارد شده و کاربران جدید ایجاد کنید. جهت ایجاد کاربر جدید، روی دگمه Domains&Accounts کلیک کرده سپس روی Manage Accounts کلیک کنید. با فشردن دگمه Add Account ، می توانید کاربر جدید تعریف کنید.



۳- تلفیق Axigen با Spamassassin System

۳-۱ نصب

دستور زیر را اجرا کنید تا Spamassassin از طریق اینترنت نصب شود .

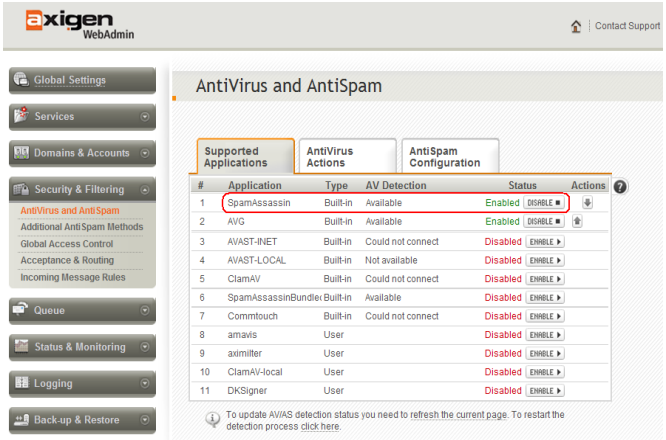
```
yum install spamassassin
```

در مقابل انتخابهای خواسته شده، Yes بزنید .
پس از نصب اتمام نصب ، دستورات زیر را اجرا کنید.

```
chkconfig --add spamassassin
chkconfig spamassassin on
```

```
service spamassassin start
```

۲- از طریق Webadmin ، گزینه Spamassassin به صورت Available دیده می شود که در اینصورت آن را Enable کنید.



- زمانبندی به روز رسانی System Spamassassin

جهت استفاده از زمانبندی در تمامی توزیع های لینوکس از سرویس Cron استفاده می شود. این سرویس به صورت پیش فرض در تمامی توزیع های لینوکس نصب می شود.
در CentOS برای اطمینان از نصب این سرویس در سیستم خود می‌توانید از دستور زیر استفاده کنید.

```
rpm -qa|grep cron
```

حال برای انجام تنظیمات مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید:

یک فایل متنی را با **محتویات زیر** بر روی دسکتاپ بسازید. توجه کنید که مسیر ساخت این فایل اهمیت **ندارد** فقط می بایست مسیر فایل ساخته شده در مراحل بعدی را به دقت وارد شود.

```
#!/bin/sh
UPDATECMD="sa-update -D"
RESTARTCMD=`killall
spamd; /usr/bin/spamd -d -c -m 5`
a=$(date)
$UPDATECMD 2>/dev/null

if [ $? -eq 0 ]; then
echo $a "-Updates where installed"
$RESTARTCMD
elif [ $? -eq 1 ]; then
echo $a "-Already have the latest"
else
echo $a "-Something went wrong"
fi
```

- دستور زیر را جهت اعطای دسترسی کامل به فایل ساخته شده ، وارد کنید.

```
chmod 777 /root/Desktop/spam.sh
```

- تمامی موجودیت های Cron در فایلی با نام /etc/crontab قرار دارد ولی ما به خاطر موارد امنیتی ویرایش مستقیم این فایل را توصیه نمی کنیم و به جای آن از دستور crontab در ترمینال استفاده می کنیم این کار سبب می شود که فایل crontab با ویراستار متنی استاندارد (مثل Vi) باز شود .
از دستور crontab همراه با سوئیچ l– جهت مشاهده موجودیت های crontab استفاده می شود.
از دستور crontab همراه با سوئیچ e- جهت درج موجودیت های جدید به crontab استفاده می شود.
از دستور crontab همراه با سوئیچ r- جهت حذف موجودیت های crontab استفاده می شود.
- حال دستور زیر را اجرا کنید.

```
crontab -e
```

سپس دکمه **Insert** در صفحه کلید زده تا بتوانید یک موجودیت جدید در Crontab با محتویات زیر ایجاد کنید .

```
44 10 * * * /root/Desktop/spam.sh 2>&1 |
tee -a /var/log/sa-update.log
```

سپس با زدن دکمه Esc صفحه کلید و دستور wq: با ذخیره موجودیت جدید از محیط ویرایشگر خارج شوید.

توجه: در دستور بالا * * * 10 44 به ترتیب از چپ به راست نشان دهنده دقیقه، ساعت، روز، ماه و تعداد روزهای هفته هستند که علامت * به معنی انتخاب حداکثر مقادیر آنهاست.

ضمنا با دستور بالا فایل sa-update.log در مسیر /var/log/ ساخته می شود که از آن برای بررسی به روز رسانی استفاده می شود.

- حال با استفاده از دستور زیر موجودیت وارد شده را مشاهده کنید.

```
crontab -l
```

- برای بررسی انجام زمانبندی در Cron می توانید فایل log این سرویس را در مسیر زیر مشاهده کنید.

```
/var/log/cron
```

۴- تلفیق ClamAv با Axigen

۴-۱ نصب

SELinux باید در حالت Permissive باشد تا بتوانید ClamAV را فعال نمایید.

۱- ابتدا ترمینال لینوکس را باز کرده و دستور زیر را وارد نمایید

```
cd /etc/yum.repos.d
```

۲- سپس دستور زیر را اجرا نمایید

```
wget http://www.linux-mail.info/files/dag-clamav.repo
```

ویا در صورت اشکال در لینک فوق دستور زیر را اجرا کنید

```
wget http://sahandrayan.com/files/dag-clamav.repo
```

۳- سپس توسط دستور زیر نرم افزار را نصب نمایید اگر در ابتدای نصب سوالی پرسیده شد y را وارد نمایید

```
yum install clamav clamav-devel clamd
```

فعلا سرویس clamd را فعال نمی‌کنیم چون می خواهیم تغییراتی بر روی فایل clamd.conf اعمال کنیم. این فایل در /etc/clamd.conf قرار دارد. آن را باز کنید و تغییرات زیر را اعمال کنید:

User clamav → User axigen

سپس دستورات زیر را اجرا کنید:

```
chown -R axigen:axigen /var/log/clamav/
chown -R axigen:axigen /var/run/clamav/
chown -R axigen:axigen /var/clamav/
```

حال فایل /etc/freshclam.conf را ویرایش کرده، تغییرات زیر را اعمال کنید:

DatabaseOwner clamav→DatabaseOwner axigen

دستور زیر را اجرا کنید

```
rm /var/clamav/*
```

۴- برای به روز نمودن آنتی ویروس دستور زیر را در ترمینال وارد نمایید

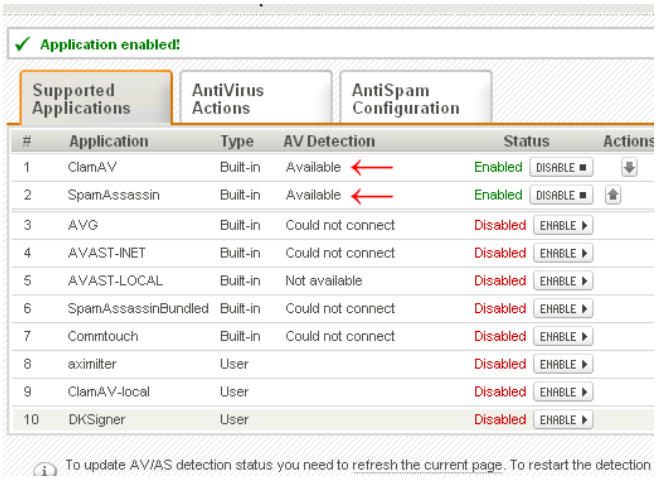
```
freshclam
```

۵- توسط دستور زیر آنتی ویروس را فعال نمایید

```
/etc/init.d/clamd start
```

```
Chkconfig -add clamd
Chkconfig clamd on
```

پس از اجرای clamd در صفحه مدیریت و سپس



security&filtering و سپس antivirus and antispam شوید و clam av را فعال کنید در نهایت وضعیت به شکل زیر خواهد بود.

تنظیمات فیلترهای axigen

فایل /etc/sysconfig/axigenfilters را ویرایش کرده و قسمتهای مربوط به spamd و commtouch را از سطر آخر حذف کنید و سپس آن را ذخیره کنید. به عبارتی سطر آخر این فایل باید به صورت زیر باشد:

```
DAEMONS="axidkd axidksd aximilter"
```

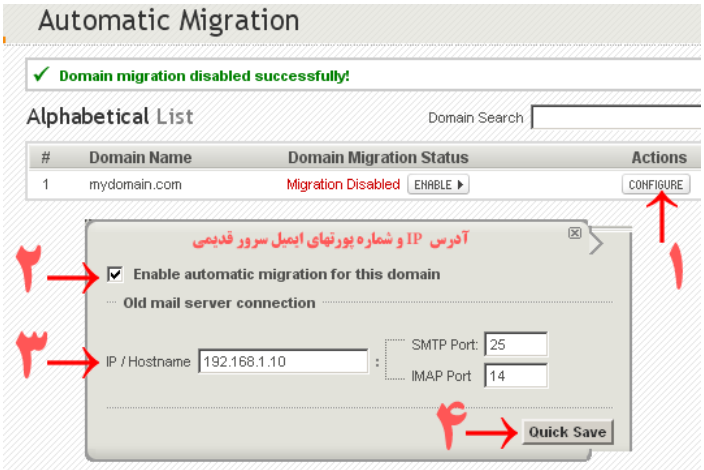
حال دستور زیر را اجرا کنید

```
service axigenfilters restart
```

۷- نحوه مهاجرت از ایمیل سرورهای قدیمی

مهاجرت از ایمیل سرورهای قدیمی بسیار آسان می باشد. صرفنظر از اینکه ایمیل سرور قدیمی چه باشد، در ۴ قدم بسیار ساده، می‌توانید Migration را فعال نمایید. لازم است که ایمیل سرور قدیمی دارای سرویس IMAP فعال باشد. در اینصورت کلیه فایلها و فولدرهای کاربران از ایمیل سرور قدیمی به Axigen منتقل خواهد شد. وارد صفحه مدیریت، و سپس Automatic Migration شوید. سپس ۴ قدم زیر را انجام دهید.

در مرحله بعدی وارد Domains & Accounts شده دامین خود را انتخاب و بر روی Edit کلیک کنید. سپس در قسمت Account Default و سپس



مکانیسم کار بدین صورت است که با انجام تنظیم فوق، کاربرانی را که بر روی موجود Axigen نیستند را از طریق ایمیل سرور قدیمی تایید اعتبار می‌نماید. در اولین ورود موفقیت آمیز کاربر(از طریق وبمیل یا outlook)، فایلها و فولدرهای آن کاربر به Axigen منتقل می‌شود و از آن به بعد، ایمیل سرور قدیمی برای این کاربر غیر فعال باقی خواهد ماند. البته به ایمیل سرور قدیمی هیچگونه آسیبی نمی‌رسد و کلیه اطلاعات آن محفوظ می‌ماند.

پورت SMTP شکل فوق به این منظور می باشد که اگر کاربری که هنوز در Axigen ایمیل ایجاد نکرده است، از اینترنت ایمیل دریافت کند، آن ایمیل به سرور قدیمی ارجاع داده می شود. به عبارتی دیگر، اگر کاربری هنوز به Axigen وارد نشده است، اگر از اینترنت ایمیل دریافت کند، ایمیل دریافتی آن به سرور قدیمی منتقل می‌شود و در نتیجه هیچگونه اختلالی در عملکرد سیستم به وجود نمی‌آید.

جهت مهاجرت، اسم دامنه در ایمیل سرور قدیمی و جدید باید مشابه باشد.

۸- نحوه تنظیم ارتباط امن از طریق Https

برای ایجاد ارتباط امن ابتدا باید فایل Certificate بوسیله OpenSSL ساخته شود.

برای انجام این کار از دستورات زیر در Terminal استفاده می‌کنیم.

```
#openssl genrsa -out axigen_cert.key 1024
#openssl req -new -x509 -key axigen_cert.key -out axigen_cert.crt
#cat axigen_cert.key axigen_cert.crt > axigen_cert.pem
```

حال یک فایل متنی به نام axigen_ssl.cnf بر روی دسکتاپ ساخته سپس مقادیر زیر را در این فایل قرار دهید.

```
[ req ]
default_bits = 1024
encrypt_key = yes
distinguished_name = req_dn
x509_extensions = cert_type
prompt = no

[ req_dn ]
O=AXIGEN Mail Server
```

```
OU=Automatically-generated SSL key
CN=AXIGEN

[ cert_type ]

nsCertType = server
```

حال در ادامه دستور زیر را در Terminal اجرا کنید.

```
#openssl req -new -x509 -days 365 -nodes
-config axigen_ssl.cnf \
-out /var/opt/axigen/axigen_cert.pem -
keyout /var/opt/axigen/axigen_cert.pem
```

در وارد کردن دستور بالا دقت کنید که تمام دستور به طور کامل در ترمینال تایپ شود.

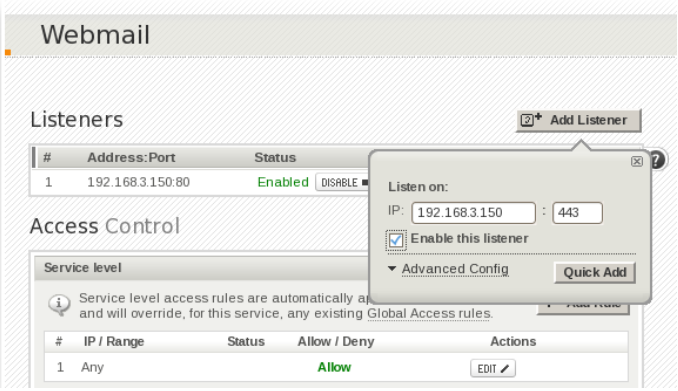
و سپس دستور زیر را وارد کنید.

```
#/etc/init.d/axigen init
```

برای چک کردن زمان انقضای Certificate ایجاد شده از دستور زیر استفاده نمائید.

```
#openssl x509 -enddate -noout -in
/var/opt/axigen/axigen_cert.pem
```

حال برای اعمال Certificate ایجاد شده در Axigen می بایست از طریق Webmail تنظیمات زیر را انجام دهید.
ابتدا در قسمت Services > Webmail توسط Add Listener یک Listener جدید را با همان آی پی Listener فعلی ساخته و پورت ۴۴۳ را به آن اختصاص می دهیم.
همچنین برای فعال شدن این Listener تیک گزینه Enable This Listener را زده تا هم زمان ساخته و فعال شود.

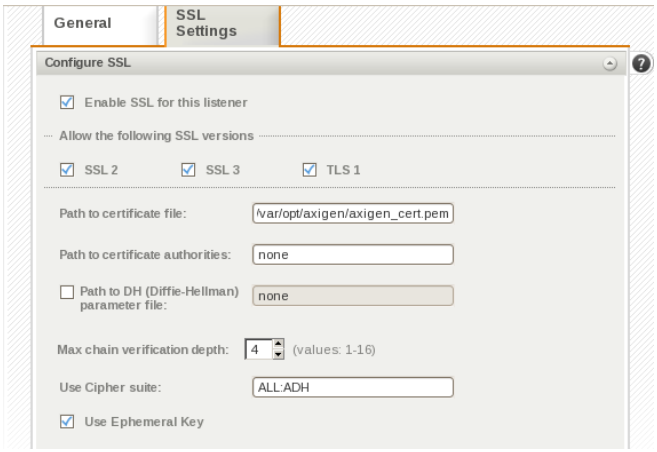


سپس وارد تنظیمات Listener جدید شده و در برگه SSL Setting ابتدا تیک گزینه Enable SSL for this Listener را زده و سپس در فیلد Path to Certificate file مسیر فایل Certificate خود را که در مسیر

```
/var/opt/axigen
```

ذخیره شده به صورت زیر وارد می کنیم .

```
/var/opt/axigen/axigen_cert.pem
```



در پایان تنظیمات بر روی دکمه Save Configuration کلیک کنید تا تنظیمات اعمال و ذخیره شود.