

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تنصيب سيرفر NIS لإعطاء الصلاحيات من البداية الى النهاية

أخوتي بالله كما وعدتكم بكل جديد ها أنا اليوم اضع لكم الشرح المفصل لتنصيب سيرفر ال NIS والتي هي Name Information Server أو Service التي تعني سيرفر دعم المعلومات والتي تقوم بإعطاء المعلومات الكاملة للأعضاء من خلالها وتحدد صلاحيات كل عضو على الشبكة ماذا يمكن أن يعمل. طبعاً تعتبر هذه السيرفر هي رديفة أو المشابهة لخدمة ال Active Directory بالنسبة لمستعملي ال وندوز وكما ذكرت لكم هي التي تعطي وتحدد صلاحيات المستخدمين. طبعاً طريقة تنصيب هذه السيرفر هو جانبين, الأول تنصيب السيرفر والثاني تنصيب المستخدم للسيرفر. لهذا أخوتي سأبدأ بتنصيب السيرفر أولاً ثم ندخل مباشرة إلى تنصيب المستخدم بعد ذلك في رد منفصل. على بركة الله نبداً:

أول شيء عليك القيام به لكي لا تحصل عندنا مشاكل كبيرة لاحقاً قم بإغلاق ال iptables التي هي تابعة للجدار الناري من خلال الأمر التالي:

```
service iptables stop
```

الآن قم بفتح الملف network من خلال تنفيذ الأمر التالي:

```
vi /etc/sysconfig/network
```

ومن ثم قم بإضافة اسم الدومين domain الخاص بك في السطر التالي:

```
NISDOMAIN=arabnix.net
```

أنا هنا الدومين عندي هو arabnix.net أنت قم بوضع اسم الدومين الذي تريد والموجود عندك. طبعاً بعد الإنتهاء من هذا الملف وحفظه سيتم تفعيل هذا الدومين بعد عمل إعادة تشغيل للجهاز أو يمكنك عمل ذلك من خلال الأمر التالي:

```
domainname arabnix.net
```

هذا الأمر لا يتطلب إعادة تشغيل لتفعيل الدومين ولكن يعمل بشكل مؤقت أي بمجرد إعادة التشغيل سيتم مسح اسم الدومين الذي وضعته ولهذا قمنا بتثبيت القيمة حتى بعد إعادة التشغيل.

الآن عليك أن تحدد الشبكات التي ممكن تعمل إتصال access على سيرفر ال NIS هذا من خلال تحرير الملف securenets من خلال الأمر التالي:

```
vi /var/yp/securenets
```

وتضع فيه أرقام الأبي بي الخاص بالشبكات المسموحة مثل ما يلي:

127.0.0.1 255.255.255.255
172.16.0.0 255.255.0.0

ملاحظة:-

نظام ال nis مثله مثل نظام ال nfs والذي هو Network File Server والذي سأشرح تنصيبه لكم لاحقاً إن شاء الله, يعتمد بشكل كلي على خدمة أسمها portmap. وظيفة هذه الخدمة هي فتح بورت معين لكي يتم الإتصال بين السيرفر والمستخدم لخدمة ال nis مثلاً طبعاً يقوم بها من خلال تحديد رقم port أعلى من الأرقام المحجوزة والمتعارف عليها مثل بورت 80 للبروتوكول http وهكذا.

للتأكد من عمل هذه الخدمة نفذ الأمر التالي:

```
service portmap status
```

إذا وجدتها تعمل ممتاز, إذا لا قم بتنفيذ الأوامر التالية:

```
service portmap start  
chkconfig portmap start
```

السطر الأول يشغلها والسطر الثاني يضيفها الى ال run levels لكي تعمل حتى بعد عمل إعادة تشغيل أو الدخول الى مستوى تشغيلي آخر.

الآن يجب أن نشغل برنامج أو خدمة ال nis من خلال تنفيذ الأوامر التالية:

```
service ypserv start  
chkconfig ypserv on
```

السطر الأول يشغلها والسطر الثاني يضيفها الى ال run levels لكي تعمل حتى بعد عمل إعادة تشغيل أو الدخول الى مستوى تشغيلي آخر.

ملاحظة:-

أكد سيخطر على بال بعضكم لماذا flabbergasted : yp : ؟ صح أكيد ؟ طبعاً yp هي عبارة عن Yellow Pages التي كان ولا يزال أنظمة اليونكس يستعملونها والتي جاءت فكرتها من الصفحات الصفراء الخاصة بدليل الهاتف التي تعطي المعلومات عن الأشخاص. لهذا بقيت كما هي yp بدل من كلمة nis مثلاً.

الآن قم بتحرير ملف Makefile من خلال الأمر التالي:

```
vi /var/yp/Makefile
```

وأبحص عن العبارة all: وأجعلها كالتالي:

```
all: passwd group hosts netid
```

الآن قربنا من الإنتهاء من تنصيب السيرفر سهل صح ؟ أشربلك فنجان قهوة لكي تكمل. لبناء قاعدة البيانات الخاصة بالسيرفر NIS نقوم بتنفيذ الأمر التالي:

```
/usr/lib/yp/ypinit -m
```

الآن قم بتشغيل خدمة ال rc.yppasswdd التي تسمح للمستخدم بتغيير كلمة السر له من خلال جهازه, ويتم التغيير على السيرفر ال NIS. نفذ الأمر التالي:

```
service yppasswdd start  
chkconfig yppasswdd on
```

كما ذكرت سابقاً, السطر الأول يشغلها والسطر الثاني يضيفها الى ال run levels لكي تعمل حتى بعد عمل إعادة تشغيل أو الدخول الى مستوى تشغيلي آخر. الحين أقول لك ألف مبروك تم تنصيب سيرفر ال NIS على جهازك السيرفر ولكي تتأكد من ذلك نفذ الأوامر التالية:

الأمر الأول لفحص إن جميع خدمات ال yp تعمل:

```
ps auxf | grep yp
```

الأمر الثاني للتأكد من ربط خدمة ال NIS مع البورت ماب :portmap

```
rpcinfo -p localhost
```

الأمر الثالث والأخير للتأكد من خلوا جميع العملية من أخطاء أفتح ملف

```
vi /var/log/messages
```

وتأكد أنه لا يوجد في آخره أي مشكلة عن السيرفر الذي عملته من خلال ملاحظتك للنتائج التي كتبت في هذا

الملف. طبعاً قلت لكم أبحثوا في الأخير وذلك على إعتبار إنه آخر ما قمتم به هو تنصيب ال NIS.  الآن أقدر أرجع وأقول لكم ألف مبروك التنصيب ولكي نتمكنوا من العمل عليها عليكم إتباع الدرس القادم والذي

يخص تنصيب المستخدم client لهذا اليوم عليكم أن تقرأوا كثيراً 

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الدرس الثاني هو تنصيب الـ NIS Client :

أولاً يجب أن تكون منصب البرامج التالية:

- portmap•
- ypbind•
- yptools•
- authconfig•
- authconfig-gtk•

ثانياً نقوم بتشغيل برنامج التالي:

```
system-config-authentication
```

قم بإختيار **Enable NIS Support** على صفحة معلومات المستخدم **User Information**. الآن قم بالضغط على **Configure NIS** الآن في شاشة اعدادات الـ NIS ضع الدومين الذي تريده أن يعمل للـ NIS والذي عملته في الدرس السابق وضع أسم السيرفر الذي موجود عليه الـ NIS Server بعد ذلك قم بالضغط على **OK**.

الآن المفروض تم تشغيل خدمة الـ **ypbind** الخاصة بالـ NIS بنجاح. إذا لم يتم ذلك ممكن التأكد من ذلك من خلال النظر الى المجلد التالي:

```
/var/log/messages
```

الآن عليك أن تعمل إعادة تشغيل للخدمة **sshd** من خلال الأمر التالي:

```
service sshd restart
```

الآن نأتي الى فحص الـ **NIS Client** مستخدم الـ NIS يعني من خلال التالي:
أولاً نفذ الأمر الذي بالأسفل يجب أن يرجع لك أسم الـ **NIS Server**:

```
ypwhich
```

الآن قم بتنفيذ الأمر الذي بالأسفل المفروض يرجع لك جميع الأعضاء المسجلين على السيرفر والذي رقمه يتجاوز الـ 500:

```
ypcat passwd
```

الآن نفذ الأمر الذي بالأسفل لكي تحصل على جميع المستخدمين الموجودين عندك محلياً والمسجلين في ملف

```
/etc/passwd
```

وأيضا تحصل على معلومات من خدمة الـ **NIS map** الخاصة بكلمات السر.

الآن قم بعمل مستخدم على جهاز المحطة ومستخدم على جهاز الخادم وعلى أن يكون كلاهما مختلف عن الآخر واعطي لكل واحد كلمة سر, نفذ التالي على المحطة:

```
useradd -u 1024 luser  
passwd luser
```

نفذ التالي على الخادم:

```
useradd -u 1025 suser  
passwd suser
```

الأول هو المستخدم الذي ستستعمله على المحطة والثاني سنستعمله على الخادم. بعد ذلك تأكد من إمكانيةك للدخول على النظام بإستعمال هذين المستخدمين, طبعاً الأول تتأكد من على المحطة والثاني على الخادم. بعد ذلك حاول أن تدخل على المحطة من خلال المستخدم `suser` الي هو المستخدم الموجود على الخادم, طبعاً لن يسمح لك بذلك لأنه لم يتم إضافة المعلومات الخاصة بهذا العضو على `NIS map` الخاصة بكلمات السر. للتأكد من ذلك نفذ الأمر التالي:

```
ypcat passwd
```

بعد ذلك أذهب الى المجلد

```
cd /var/yp
```

ونفذ الأمر

```
make
```

الآن أرجع على المحطة وحاول الدخول من خلال المستخدم `suser` من جديد ستتمكن من الدخول على النظام وذلك لأنه قاعدة البيانات الخاصة بالكلمات السرية تم إعادة بناءها وتم إضافة المستخدم الجديد إليها. وللتأكد من ذلك نفذ الأمر

```
ypcat passwd
```

الى هنا نأتي الى نهاية تنصيب سيرفر ال `NIS` وأتمنى أن أكون قد وفقت في شرحها لكم: o
وأنظروني في تكملة على هذا الدرس وهو كيفية عمل مجلد `Home` لكل مستخدم يدخل من ال `NIS` ...

أخوكم B!n@ry ...