



Masternode Kurulum Rehberi – VPS Sunuculu Yerel Cüzdan

Ne lazım:

- 1) Windows 7-10 yerel bilgisayar
- 2) Uzak sunucu – VPS [vultr.com]
- 3) Yapılandırmak ve kurulum için PuTTY
- 4) 10,000 PHR

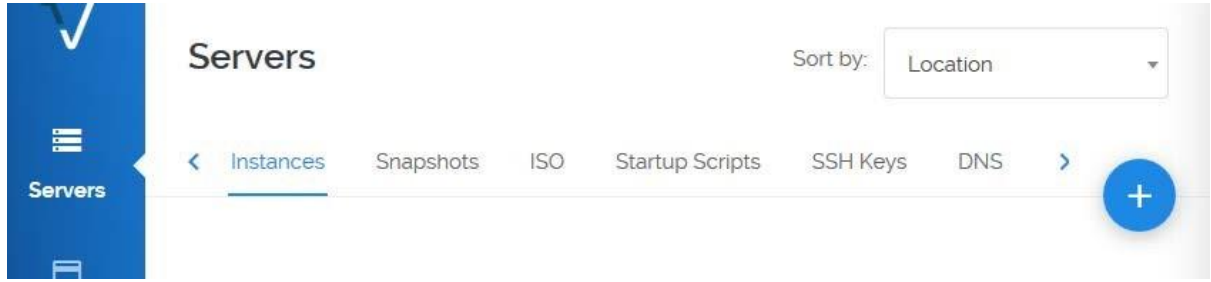
Vultr'a kaydolmak isterseniz aşağıdaki linkten yapabilirsiniz. Oluşturulan fonlar PHR'yi almak için kullanılacak ve Gelişim fonuna eklenecektir.

<https://www.vultr.com/?ref=7216049>

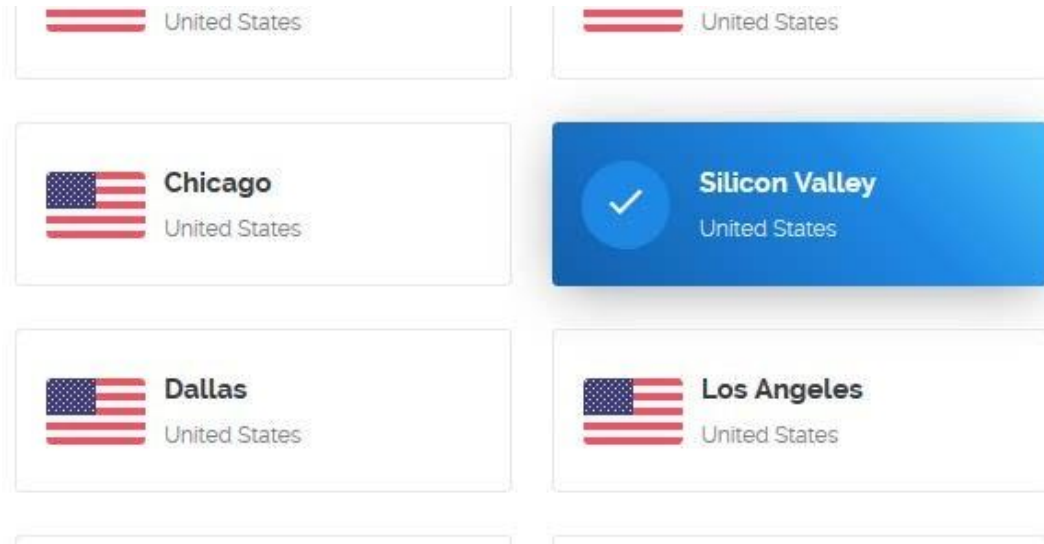
19 Kasım'da Güncellendi

V1.0.3

Vultr ile kaydol. Bunu yaptıktan sonar ilk sunucunuzu oluşturabilirsiniz.



Sunucunuzun konumunu seçin, aralarından seçim yapabileceğiniz birden çok seçeneğiniz olsun. Her şey tamam.



Gelecek sunucu türü: Ubuntu 16.4 x64 Seç



Sunucu boyutu, 1GB seçeneği seç

Server Size

Temporarily Sold Out

20 GB SSD

\$2.50/mo

\$0.004/h

1 CPU

512MB Memory

500GB Bandwidth

25 GB SSD

\$5/mo

\$0.007/h

1 CPU

1024MB Memory

1000GB Bandwidth

Sunucuya giriş yapmak için her seferinde şifre kullanmanız gerekmemesi için bu şekilde bir SSH anahtarı kurabilirsiniz. Ama şimdilik işlerinizi basit tutmak için, sunucu hazır olduktan sonra verilmiş olan standart şifreyi kullanacağız.

Son şey sunucu ismi & etiket

7

Server Hostname & Label

Enter server hostname

phore-mn01

Enter server label

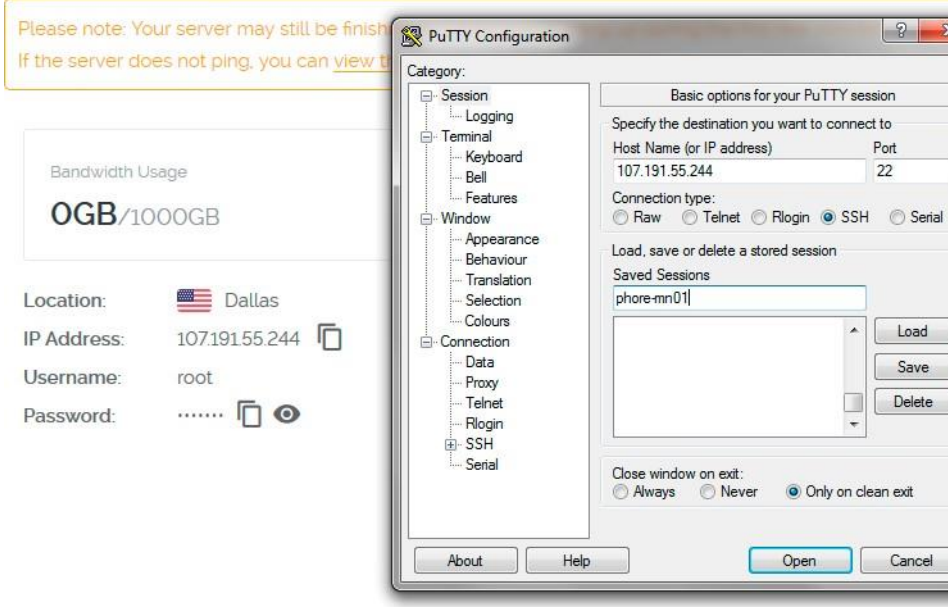
phore-mn01

Sonra, sunucu kurulurken PuTTY'yi yükleyeceğiz.

Şuradan indirin: <http://putty.org>

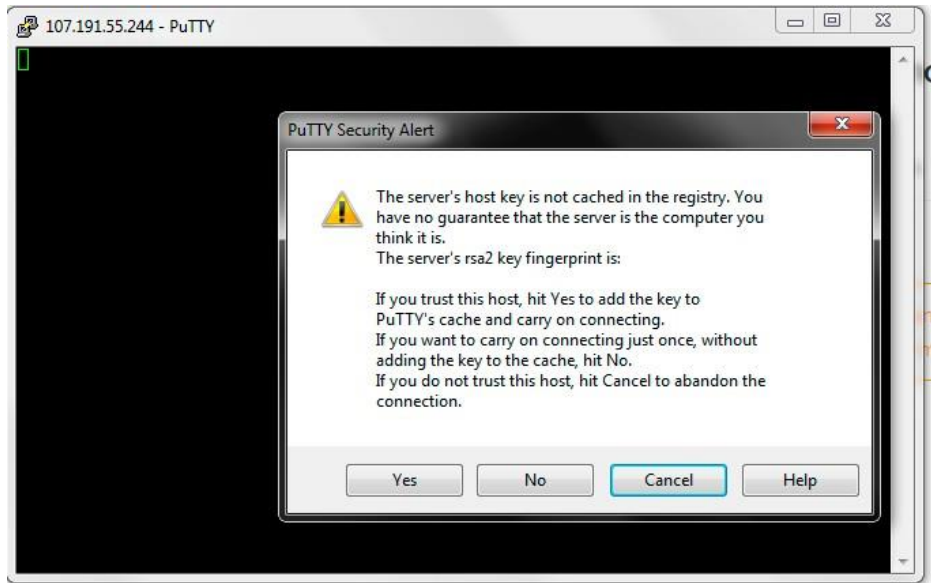
Bunu yükledikten sonra, oturum açma ayrıntılarını alabilmek için Vultr hesabımıza geri dönün.

Şimdi sunucuyu eklemek için PuTTY'yi açın



Sunucu İsmi kısmına IP adresini girin ve Kayıtlı Oturum kısmına sunucu ismini girin. Kaydet'e basın.

Aç butonuna tıklayın. Şimdi konsol açıldı, Evet'e basın.



Ardından Vultr hesabınızda sağlanmış olan sunucu giriş bilgilerinizi girin.

Artık konsola yapıştırmak için ctrl + V tuşlarını kullanamazsınız. Farenize sağ tıklayın ya da shift+insert yapın (bazen klavyede INS tuşu olabilir)

Kullanıcı: root

Şifre: yapıştırdığınızda gözükmeyecektir. Yani tekrar kopyalayıp yapıştırmayı denemeyin. Sadece bir kez yapıştırın ve Enter'a basın.

Şimdi yapacağımız ilk şey sunucuya birkaç güncelleme yapmak ve cüzdanın çalışması için gerekli şeyleri yüklemek...

Şu komutları birer birer sırayla çalıştırın:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
sudo apt-get dist-upgrade
sudo apt-get install nano htop git
sudo apt-get install software-properties-common
sudo apt-get install build-essential libtool autotools-dev pkg-config libssl-dev
sudo apt-get install libboost-all-dev
sudo apt-get install libevent-dev
sudo apt-get install libminiupnpc-dev
sudo apt-get install autoconf
sudo apt-get install automake

sudo add-apt-repository ppa:bitcoin/bitcoin
sudo apt-get update
sudo apt-get install libdb4.8-dev libdb4.8++-dev
```

Şimdi sunucumuzu güncelledik ve yüklenen tüm bağımlı şeyler bir sonraki aşamaya geçebilir ve bu aşama da bir güvenlik duvarı yüklemektir...

```
apt-get install ufw
ufw allow ssh/tcp
ufw limit ssh/tcp
ufw allow 11771/tcp
ufw logging on
ufw enable
```

Aşağıdaki komutu kullanarak güvenlik duvarınızı kontrol

edin: `ufw status`

Bir sonraki adıma geçiyoruz, swap dosyası oluşturma... Aşağıdakilerden her birini sırayla takip edin:

```
cd /var
sudo touch swap.img
sudo chmod 600 swap.img
sudo dd if=/dev/zero of=/var/swap.img bs=1024k count=2000
mkswap /var/swap.img
sudo swapon /var/swap.img
sudo free
sudo echo "/var/swap.img none swap sw 0 0" >> /etc/fstab
cd

reboot
```

Programı yeniden başlattıktan sonra, sunucuya yeniden giriş yapmanız gerekecektir. Bir kez daha giriş yaptıktan sonra, Phore cüzdanını yükleyip bir araya getirelim...

```
sudo git clone https://github.com/phoreproject/Phore.git

chmod +x Phore/autogen.sh
chmod +x Phore/share/genbuild.sh
chmod +x Phore/src/leveldb/build_detect_platform

cd Phore
sudo ./autogen.sh
sudo ./configure
sudo make
sudo make install

cd src
mv phored phore-cli phore-tx ~/
cd
```

Şimdi, eğer birden fazla masternod kurmayı planlıyorsanız, Vultr hesabımıza geri dönüp kurulum yaptığımız anlık bir sunucu görüntüsünü oluşturabiliriz. Bu bize zaman kazandıracığı için, tekrar derlememize gerek yoktur. Cüzdan güncellememiz olmadıkça, yeni MN'ler için sıfırdan başlamak ve zaten halihazırda çalışanları da güncellemek gerekir.

Sadece bir MN çalıştırmayı planlıyorsanız, artık gerekli olmadığı için Phore kaynak dosyalarını kaldırmak için bu komutu çalıştırın.

```
rm -rf Phore
```

Sunucudaki hayalet programı (daemon) çalıştıralım, bize *rpc şifresinin eksik olması hakkında bir hata* verecek. Daha sonra buna geri döneceğiz.

```
phored -daemon
```

Sonra, birden fazla masternod çalıştırmayı düşünüyorsanız anlık görüntüyü oluşturabiliriz. Yalnızca bir ana mod çalıştırmayı planlıyorsanız bu aşamayı atlayın.

Snapshots

[Instances](#)[Snapshots](#)[ISO](#)[St](#)[Add Snapshot](#)

Anlık Görüntü Ekle'ye tıklayın ve aşağıya doğru açılan listeden sunucuyu seçerek bir etiket ekleyin. Anlık Görüntü Çek'e tıklayın.

Take a snapshot of an active server

phore-mn01 - 1024 MB VPS

Label
mn-snapshot

[Take Snapshot](#)

- Stored snapshots are currently free - pricing subject to change.
- We recommend changing each machine to use DHCP for

Bu bir süre alacaktır, kendinize bir bardak çay alın! 😊

Bu bittiğinde devam edebiliriz...

İlk Adım

Yerel bilgisayarınızdaki qt cüzdanını başlatabiliriz. Yeni bir adres oluşturun, bir *etiket* girin ve *Ödeme iste* butonuna tıklayın.

Adresi kopyalayın

Phore Core - Wallet

File Settings Tools Help

Overview Send Receive Transactions Master

Use this form to request payments. All fields are **optional**.

Label: phore-mn01

Amount: [input field] PHR [dropdown arrow]

Message: [input field]

☐ Reuse an existing receiving address (not recommended)

Request payment Clear

Requested payments history

Ve şimdi Gönder sekmesine gidin

Kopyalanan adresi girin ve tam olarak 10,000 PHR gönderin. Tek bir işlemde daha fazla ya da daha az değil. Blok zincirinde onaylanmasını bekleyin.

Phore Core - wallet

File Settings Tools Help

Overview Send Receive Transactions Master

Coin Control Features

Inputs... automatically selected

☐ Custom change address Enter a Phore address (e.g. PCYiHgGJJ6xGHqiv.

Pay To: PL2PrNxfQPSCnD78QrmQCFFs3SSmB92gKz

Label: phore-mn01

Amount: 10 000.00000000 PHR [dropdown arrow]

Şimdi masternod için kullanılan tarihi kaydetmek için bilgisayarınızda yeni bir .txt dosyası oluşturun

Bu formatı kullanabilirsiniz:

+++++

MN Label:

Collateral address:

Masternode Key:

Public IP:

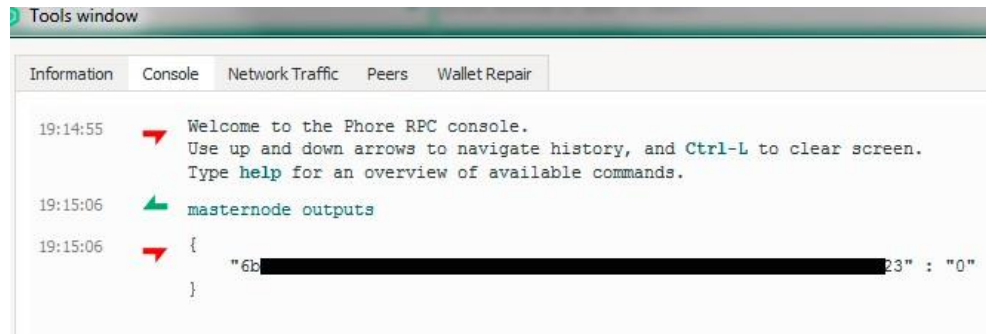
MN conf line:

+++++

[Araçlar > Konsolu Ayıkla]'ya gidin ve aşağıdaki komutları girin:

İkinci Adım

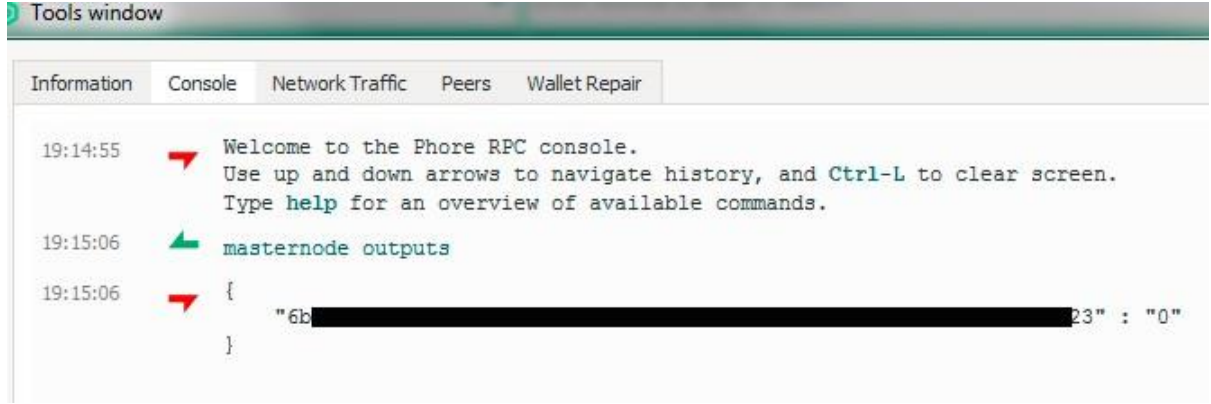
masternode genkey



Bunu şuraya kopyalayın .txt file. *Masternode Anahtarı*

Üçüncü Adım:

masternode outputs



Şimdi *masternode yapılandırma satırı*'ni formatlamamız gerekiyor:

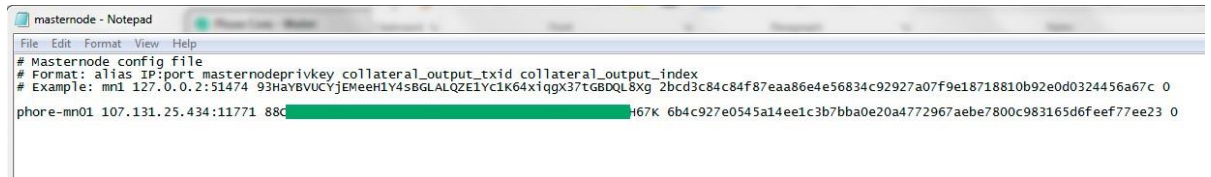
<Name of Masternode> <VPS IP address>:11771 <Result of Step 2> <Result of Step 3> <The number after the long string in Step 3>

Bunu şuraya ekleyin .txt file. *MN yapılandırma satırı*

Yerel cüzdan **masternode.conf** dosyasını düzenle. **[Araçlar > Masternode Yapılandırma Dosyasını Aç]**

MN yapılandırma satırı'ni ekle, aşağıdaki masternode.conf dosyası örneği gibi. Kaydedin ve dosyayı kapatın.

phore-mn01 107.191.55.244:11771 88c67k6b4c927e0545a14ee1c3b7bba0e20a4772967aeb7800c983165d6feef77ee23 0



Şimdi yerel cüzdandaki **phore.conf** dosyasını düzenlememiz gerekli. **[Araçlar > Cüzdan Yapılandırma Dosyasını Aç]**

```
rpcuser=<uzun rastgele kullanıcı adı>
rpcpassword=<daha uzun rastgele şifre>
rpcallowip=127.0.0.1
listen=0
server=1
daemon=1
logtimestamps=1
maxconnections=256
```

Kaydedin, dosyayı kapatın ve cüzdanı yeniden başlatın.

Şimdi PuTTY'ye geri dönüp VPS sunucusundaki phore.conf dosyasını

düzenlememiz gerekli. `cd`
`nano .phore/phore.conf`

Aşağıdakini girin:

```
rpcuser=<uzun rastgele kullanıcı adı>
rpcpassword=<daha uzun rastgele şifre>
rpcallowip=127.0.0.1
listen=1
server=1
daemon=1
logtimestamps=1
maxconnections=256
masternode=1
externalip=<VPS IP adresi>
bind=<VPS IP adresi>
masternodeaddr=<VPS IP adresi>:11771
masternodeprivkey=1. Adımın Sonucu
```

```
GNU nano 2.5.3      File: /.phore/phore.conf

rpcuser=phore4fgW3578rFsF3sc3poDSVVDsS
rpcpassword=GFyhjFffrf3567nbdFdfsdt63fcignWcvYHVseTv
rpcallowip=127.0.0.1
listen=1
server=1
daemon=1
logtimestamps=1
maxconnections=256
masternode=1
externalip=107.131.25.434
bind=107.131.25.434
masternodeaddr=107.131.25.434:11771
masternodeprivkey=88xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx7K

^G Get Help  ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify
^X Exit      ^R Read File ^_ Replace   ^U Uncut Text ^T To Spell  ^C
```

ctrl+X'e basın

Sonra kaydetmek için Y'ye basın

çıkmaq için enter'a basın

Hadi sunucudaki hayalet programı

başlatalım: **phored -daemon**

Tamamen eşzamanlanmasına ihtiyacımız var, birkaç dakika

taniyın ve şunu girin: **phore-cli getinfo**

Eğer cüzdan açıldıysa, size aşağıdakini verecektir:

```
{
"version" : 1010000,
"protocolversion" : 70002,
"walletversion" : 61000,
"balance" : 0.00000000,
"zerocoinbalance" : 0.00000000,
"blocks" : 92431,
"timeoffset" : 0,
"connections" : 4,
"proxy" : "",
"difficulty" : 4745.99427816,
"testnet" : false,
"moneysupply" : 18820153.61291557,
.....
```

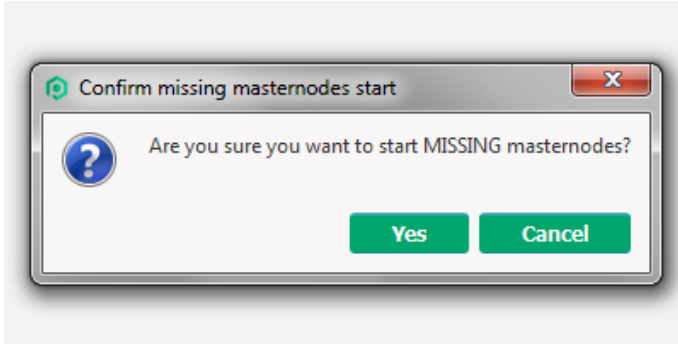
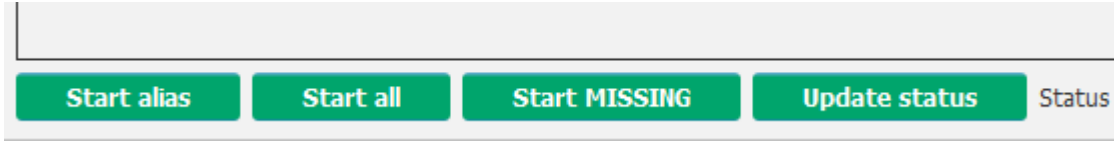
Bloklara bakıyoruz. Mevcut blok yüksekliğini görmek için yerel cüzdanınızı işaret üzerinde gezinerek kontrol edebilirsiniz.



Sunucunuz eşzamanlandığında, yerel cüzdanınıza dönün ve Masternode sekmesine tıklayın. MN listesini görüyor olmalısınız.

Vurgulamak için masternod'a tıklayın.

Rumuz Başlat ya da KAYIP Başlat'a tıklayın. Çıkan pencerede Evet'e tıklayın.



Eğer bir hata mesajı alırsanız ayıklama konsoluna gidin ve şunu girin:

startmasternode alias false <mn-alias>

<mn-alias> daha önce kurduğunuz masternode.conf. Ve Masternod sekmesinde listlenmiştir.

Cüzdanın kilidini açmanız gerekebilir

Her şey doğru kurulduysa, komutu girdikten sonra şöyle bir şey göreceksiniz:

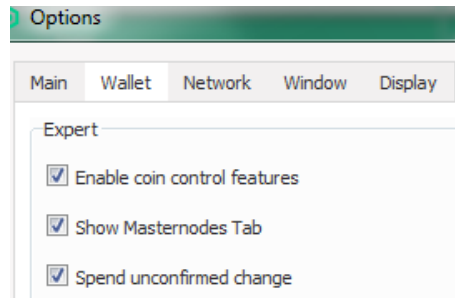
```
{
  "overall" : "Successfully started 1 masternodes, failed to start 0, total 1",
  "detail" : {
    "status" : {
      "alias" : "phore-mn01",
      "result" : "successful"
    }
  }
}
```

Şimdi ayıklamayı kapatabilirsiniz ve masternod sekmesine dönerek durumu kontrol edebilirsiniz:

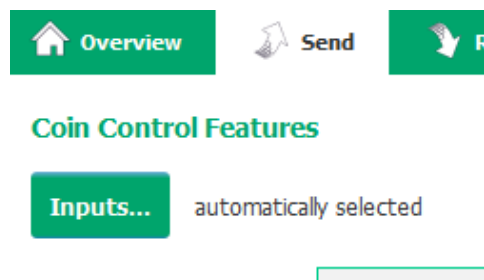
in local wallet can potentially be slightly incorrect.
tional data and then double check from another node
you still see "MISSING" in "Status" field.

Address	Protocol	Status	Active	Last Seen
771	70001	ENABLED	00m:00s	2017-09-28 19:

Teminat'ınızın kilitli olduğunu kontrol edin. Önce bozuk para (coin) kontrolünü etkinleştirin: **[Ayarlar > Seçenekler > Cüzdan]**



Sonra tekrar Gönder sekmesine gidin. Ve yeni bir Girdi seçeneğiniz var:



Eğer kilitli değilse , sağ tıklayın ve *Harcanmayanları Kilitle*'yi seçin.

10 000.00000000 phore-mn0

Şimdi artık Phore masternode kurulumunuz var! 😊

Vultr anlık görüntüsünü kullanarak birden fazla masternod için tekrarlıyorsanız, kurulum süresinden büyük ölçüde tasarruf edebilirsiniz. Hepsinin farklı bir IP adresi gerektirdiğini de unutmayın.

Ve ödüllerin gelişini seyredin...

All	All	Er
Date	Type	Ad
28/09/2017 21:07	Masternode Reward	✓

Sorularınız mı var?

BCT iş parçasını buradan ziyaret edin: <https://bitcointalk.org/index.php?topic=2307909.0>

Ya da discord'u ziyaret edin: <https://discord.gg/Aucncz5>

+++++

Güvenliğinizi daha iyi sağlamak için, MN detaylarımızı not etmeniz için oluşturduğumuz .txt dosyası. Şimdi silmelisiniz ya da güvenli olan bir yerde, şifreyle korumalı, ne olursa olsun, kolayca erişilemeyecek şekilde düz bir txt olmamalıdır!

PuTTY kullanırken - eğer herhangi bir zamanda girdiğiniz son komutun ne olduğuna bakmanız gerekirse *geçmiş* yazın bu sayede tüm geçmiş komutları görüntülersiniz.