VNC (Virtual Network Computing)

Το VNC είναι ένα γραφικό σύστημα κοινής χρήσης επιφάνειας εργασίας που σας επιτρέπει να ελέγχετε εξ αποστάσεως την επιφάνεια εργασίας ενός υπολογιστή (που τρέχει ο VNC Server) από άλλον υπολογιστή ή κινητή συσκευή (με VNC Viewer). Το VNC Viewer μεταδίδει το πληκτρολόγιο και είτε το ποντίκι είτε το άγγιγμα των συμβάντων στον VNC Server και λαμβάνει ενημερώσεις στην οθόνη ως αντάλλαγμα.

Θα δείτε την επιφάνεια εργασίας του Raspberry Pi μέσα σε ένα παράθυρο στον υπολογιστή ή την κινητή συσκευή σας. Θα μπορείτε να το ελέγξετε σαν να εργάζεστε στο ίδιο το Raspberry Pi.



Το VNC Connect από το RealVNC περιλαμβάνεται στο Raspbian. Αποτελείται από το VNC Server, το οποίο σας επιτρέπει να ελέγχετε απομακρυσμένα το Raspberry Pi και το VNC Viewer, το οποίο σας επιτρέπει να ελέγχετε επιτραπέζιους υπολογιστές από το Raspberry Pi, αν θέλετε.

Πρέπει να ενεργοποιήσετε τον VNC Server προτού μπορέσετε να το χρησιμοποιήσετε: οι παρακάτω οδηγίες δίνονται παρακάτω. Από προεπιλογή, ο VNC Server σας δίνει πρόσβαση σε απομακρυσμένη γραφική επιφάνεια εργασίας που εκτελείται στο Raspberry Pi, σαν να κάθεστε μπροστά του.

Ενεργοποίηση διακομιστή VNC

Στο Raspberry Pi σας, εκτελέστε τις ακόλουθες εντολές για να βεβαιωθείτε ότι έχετε την τελευταία έκδοση του VNC Connect:

```
sudo apt update
sudo apt install realvnc-vnc-server realvnc-vnc-viewer
```

Τώρα ενεργοποιήστε το διακομιστή VNC. Μπορείτε να το κάνετε αυτό γραφικά ή στη γραμμή εντολών.

Ενεργοποίηση του διακομιστή VNC γραφικά

Στο Raspberry Pi, ξεκινήστε την γραφική επιφάνεια εργασίας.

- Επιλέξτε Μενού> Προτιμήσεις> Ρύθμιση Pi> Raspberry> Διεπαφές.
- Βεβαιωθείτε ότι το VNC είναι ενεργοποιημένο.

Ενεργοποίηση διακομιστή VNC στη γραμμή εντολών

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τον VNC Server στη γραμμή εντολών χρησιμοποιώντας το raspi-config :

```
sudo raspi-config
```

Τώρα, ενεργοποιήστε το διακομιστή VNC κάνοντας τα εξής:

- Μεταβείτε στις επιλογές διεπαφής.
- Μετακινηθείτε προς τα κάτω και επιλέξτε VNC> Ναι ..

Σύνδεση με το Raspberry Pi με VNC Viewer

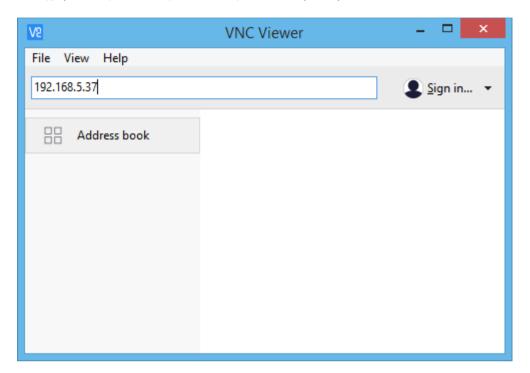
Δημιουργία άμεσης σύνδεσης

Οι άμεσες συνδέσεις είναι γρήγορες και απλές, με την προϋπόθεση ότι είστε ενταγμένοι στο ίδιο ιδιωτικό τοπικό δίκτυο με το Raspberry Pi. Για παράδειγμα, αυτό μπορεί να είναι ένα ενσύρματο ή ασύρματο δίκτυο στο σπίτι, στο σχολείο ή στο γραφείο).

Στο Raspberry Pi (χρησιμοποιώντας ένα παράθυρο τερματικού ή μέσω SSH) τρέξτε την ifconfig για να ανακαλύψετε την ιδιωτική σας διεύθυνση IP.

Στη συσκευή που θα χρησιμοποιήσετε για να πάρετε τον έλεγχο, κάντε λήψη του VNC Viewer

Καταχωρίστε την ιδιωτική διεύθυνση IP του Raspberry Pi στον VNC Viewer:

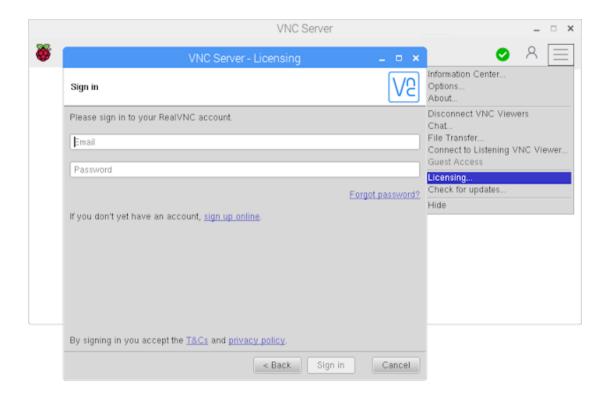


Δημιουργία σύνδεσης στο cloud

Οι συνδέσεις στο cloud είναι βολικές και κρυπτογραφημένες από άκρο σε άκρο. Συνιστώνται ιδιαίτερα για τη σύνδεση με το Raspberry Pi μέσω του Διαδικτύου. Δεν χρειάζεται επαναπροσαρμογή του τείχους προστασίας ή του δρομολογητή και δεν χρειάζεται να γνωρίζετε τη διεύθυνση IP του Raspberry Pi ή να παρέχετε μια στατική.

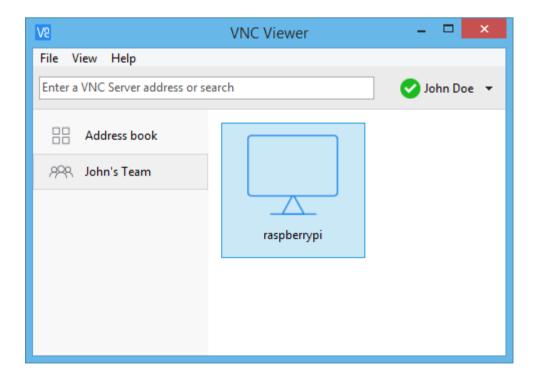
Εγγραφείτε για ένα λογαριασμό RealVNC https://www.realvnc.com/en/raspberrypi/#sign-up

Στο Raspberry Pi, συνδεθείτε στο διακομιστή VNC χρησιμοποιώντας τους κωδικούς του λογαριασμού σας RealVNC:



Στη συσκευή που θα χρησιμοποιήσετε για να πάρετε τον έλεγχο, κάντε λήψη του VNC Viewer.

Συνδεθείτε στο VNC Viewer χρησιμοποιώντας τους κωδικούς του λογαριασμού RealVNC και, στη συνέχεια κάντε κλικ για να συνδεθείτε με το Raspberry Pi:



Επαλήθευση ταυτότητας στον διακομιστή VNC

Για να ολοκληρώσετε είτε μια άμεση σύνδεση είτε μια σύνδεση σύννεφο, πρέπει να επαληθεύσετε τον διακομιστή VNC.

Εάν συνδέεστε από τη συμβατή εφαρμογή VNC Viewer από το RealVNC, καταχωρίστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης που χρησιμοποιείτε κανονικά για να συνδεθείτε στο λογαριασμό χρήστη σας στο Raspberry Pi. Από προεπιλογή, αυτά τα διαπιστευτήρια είναι pi και raspberry.