<u>মাইক্রোটিক</u>

মাইক্রোটিক কি?

মাইক্রোটিক হলো, একটি নেটওয়ার্ক প্রডাক্ট প্রস্তুতকারি কম্পানির নাম | এই কম্পানি, ১৯৯৬সালে তাদের কার্যক্রম শুরু করে | কম্পানিটি Latvia দেশের Riga শহরে অবস্থিত | তাদের তৈরিকৃত নেটওয়ার্কিং প্রডাক্টের এর মান ভাল এবং কম মূল্যে হওয়াই, সাথে সাথে সার্ভিসের জন্য আজ সকলের কাছে সুপরিচিত | আপনি যদি মাইক্রোটিক কম্পানির তৈরিকৃত প্রডাক্টের কোন সমস্যার সম্মুখীন হন তাহলে support@mikrotik.com এ সরাসরি ই-মেইল করতে পারেন | তাদের কর্তৃপক্ষ ৩দিনের কার্য দিবসের মধ্যে আপনাকে ই-মেইল এর রি-প্লে দিয়ে থাকে |

মাইক্রোটিক রাউটার কি?

মাইক্রোটিক রাউটার হল মাইক্রোটিক কম্পানির তৈরিকৃত একটি রাউটার | এই রাউটার দিয়ে বেশ কিছু করা যায় | যেমন:-

- ব্যান্ডওইথ ম্যানেজ করা
- DHCP server কনফিগার করা | যার ফলে ক্লায়েন্ট অটুমেটিক্যালি আইপি পাবে |
- কোন ওয়েবসাইট ব্লক করা |
- Hotspot কনফিগার করা |
- Wireless কনফিগার করা |
- Routing কনফিগার করা |
- PPPoE server এবং client কনফিগার করা |
- Log server কনফিগার করা |
- VPN কনফিগার করা |
- Firewall কনফিগার করা |
- Load balance এবং failover কনফিগার করা ইত্যাদি |

আমরা প্রত্যেকটি ফিচার ডিটেইলস আলোচনা করবো |

মাইক্রোটিক রাউটার OS কি?

OS এর পূর্ণনাম হলো Operating System. প্রত্যেকটি ডিভাইসকে কাজের উপযোগী করে তোলার জন্য একটি অপারেটিং সিস্টেম প্রয়োজন | ঠিক তেমনিই মাইক্রোটিক রাউটারকে কাজের উপযোগী করে তুলার জন্য যে অপারেটিং সিস্টেমটি ব্যবহর করা হয় সেই অপারেটিং সিস্টেমটিকে মাইক্রোটিক রাউটার এর অপারিটিং সিস্টেম বলে | মজার বিষয় হলো, মাইক্রোটিক রাউটার এর অপারেটিং সিস্টেমটি (OS) টি পিসিতে ইন্সটল করে একটি পিসিকে মাইক্রাটিক রাউটার হিসেবে ব্যবহার করা যায় | আমরা একটি পিসিকে কিভাবে মাইক্রোটিক রাউটারকে হিসেবে ব্যবহার করতে পারি, ইহা এই বই এ আলোচনা করবো |

মাইক্রোটিক রাউটার কনফিগারেশন

আপনি আইটি অফিসার হিসেবে একটি কম্পানিতে জয়েন করলেন এবং জয়েনিং এর প্রথম দিনেই আপনার বস আপনাকে একটি মাইক্রোটিক রাউটার দিয়ে বললো-

ISP আমাদেরকে দিয়েছে এই তথ্যগুলো আইপি-২০০.২০.২০.২ সাবনেট মাস্ক-২৫৫.২৫৫.২৫৫.২৫২ গেইটওয়ে-২০০.২০.২০.১ ডিএনএস-৮.৮.৮.৮	আমাদের লোকাল নেটওয়ার্ক হলো- ১৯২.১৬৮.১.০/২৪

তাহলে আপনি কিভাবে কনফিগার করবেন।চলেন দেখি-

- প্রথমে আপনি মাইক্রোটিক রাউটারটি একটি ক্রস/স্ট্রেইট ক্যাবল দিয়ে আপনার পিসির সাথে সংযুক্ত করুন।
- তারপর Winbox সফটওয়্যারটি ওপেন করেন। এবং Winbox সফটওয়্যারটি দিয়ে মাইক্রোটিকে প্রবেশ করুন।
- মাইক্রোটিক রাউটার এ পূর্বে থেকে কিছু কনফিগারেশন করা থাকে। চাইলে আপনি মাইক্রোটিক রাউটারে প্রবেশ করার পর সেখান থেকে System থেকে reset configuration ক্লিক করে No default configuration সিলেক্ট করে মাইক্রোটিক রাউটারটি রিসেট করতে পারেন।
- তারপর মাইক্রোটিক রাউটারটি রিবুট হবে।
- তারপর আবার Winbox সফটওয়্যারটি ওপেন করে MAC address এ ক্লিক করে মাইক্রোটিক রাউটারে প্রবেশ করতে পারেন।

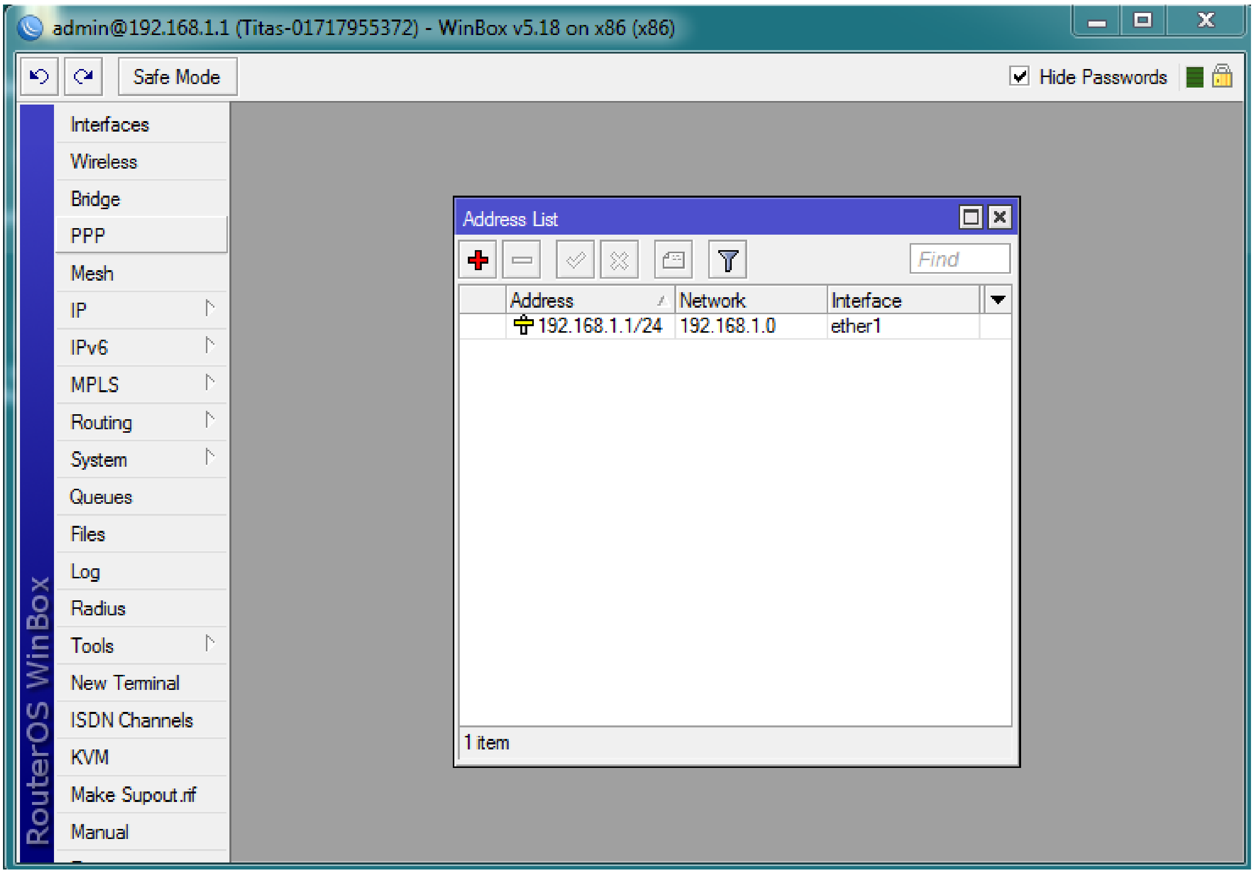
এবার টার্মিনাল ওপেন করে নীচের কনফিগারেশনগুলো করতে হবে।

চলেন দেখি কিভাবে এই কাজটি সর্ম্পূণ করব তা জানার চেষ্টা করি ।

ধাপ-১ : প্রথমেই লোকাল ইন্টারফেস এ লোকাল আইপি এসাইন করতে হবে ।

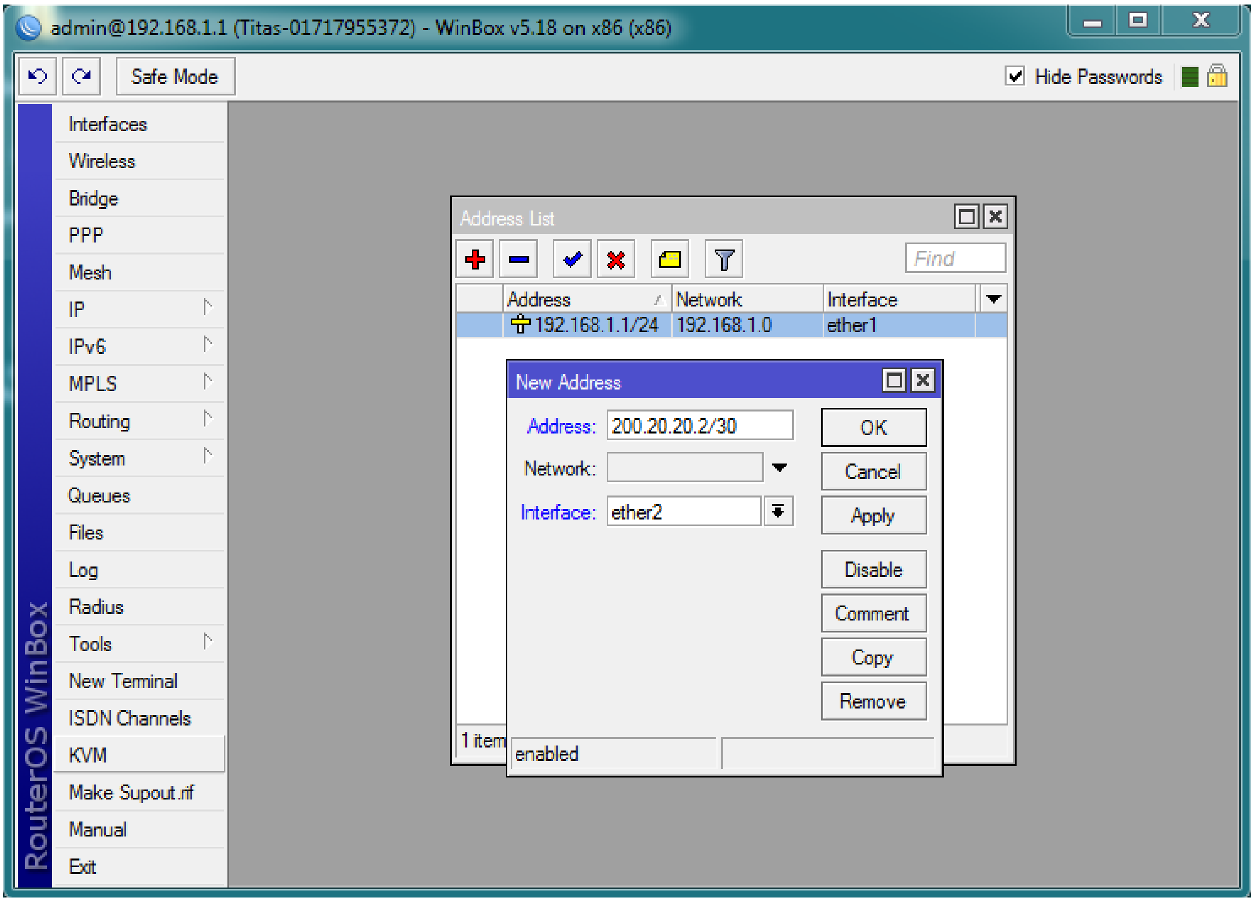
LAN IP assign command line:

[admin@MikroTik] > ip address add address=192.168.1.1/24 interface=ether1



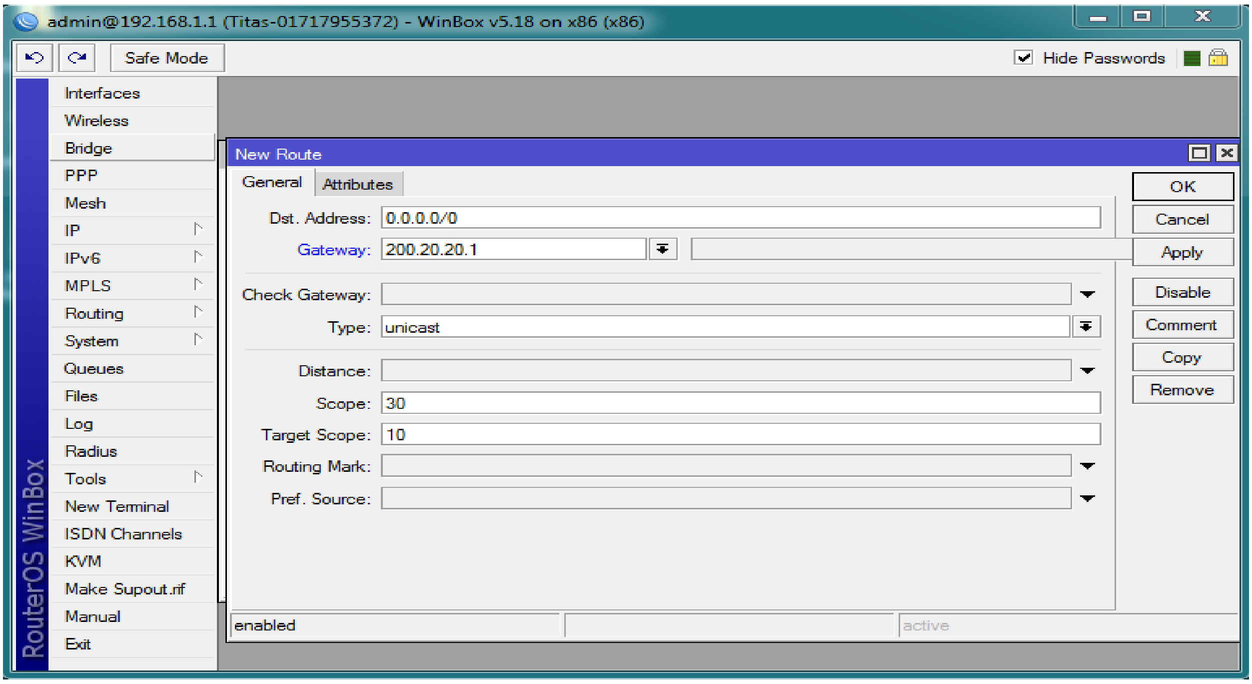
ধাপ-২ : ওয়ান ইন্টারফেস এ ওয়ান আইপি এসাইন করতে হবে।

WAN IP assign command line:
[admin@MikroTik] > ip address add address=200.20.20.2/30 interface=ether2



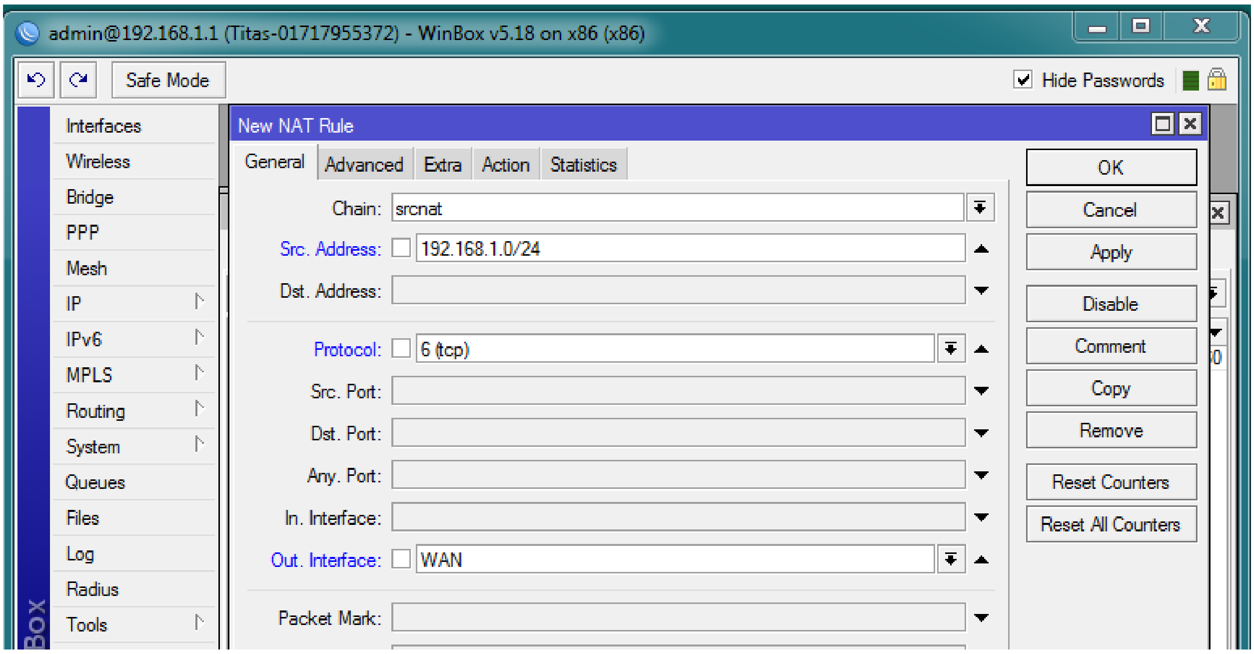
ধাপ-৩ : গেইটওয়ে আইপি এসাইন করতে হবে।

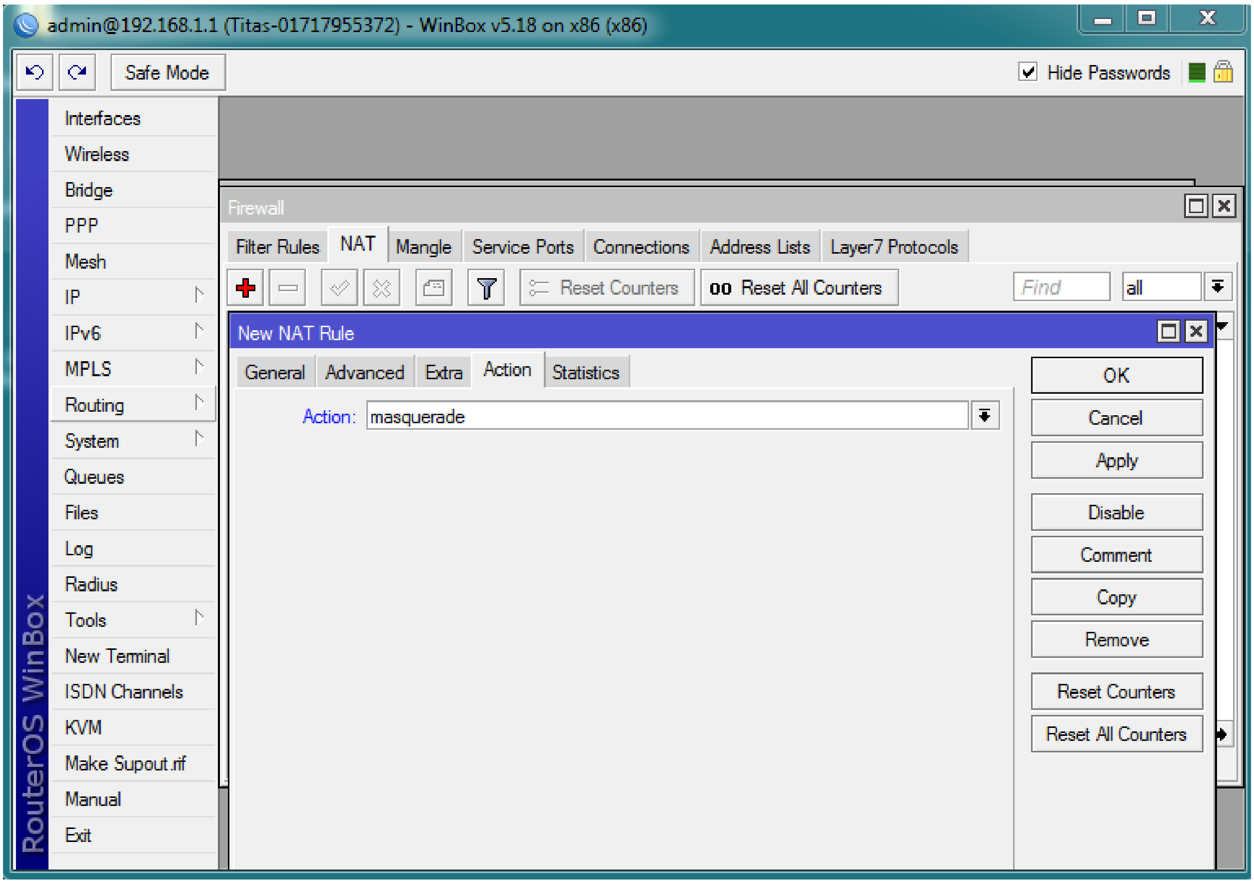
Gateway IP command line:
[admin@MikroTik] /ip route> add gateway=200.20.20.1 comment=Gateway



ধাপ-৪ : পরবর্তীতে নেট কনফিগার করতে হবে।

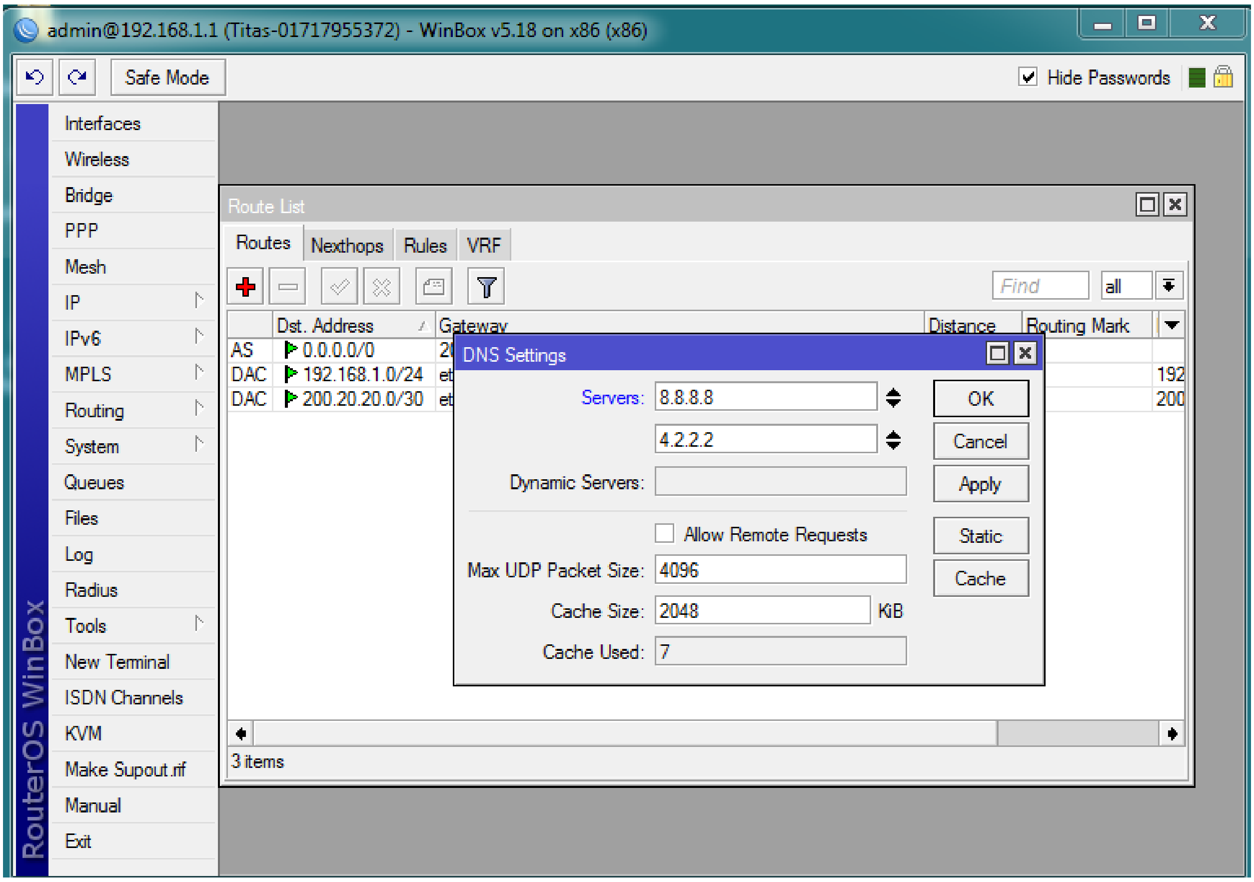
NAT configuration command line:
[admin@MikroTik] /ip firewall nat> add chain=srcnat src-address=192.168.1.0/24 out-interface=ether2 action=masquerade comment=nat





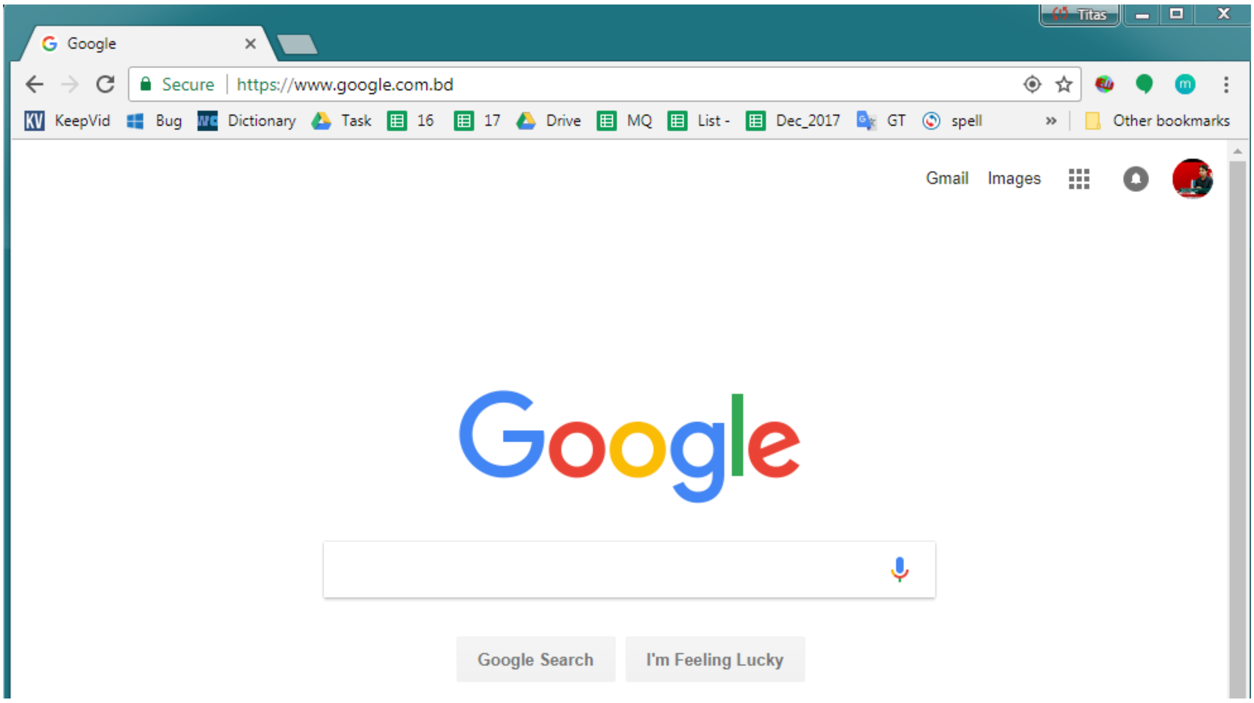
ধাপ-৫ : সবশেষে DNS কনফিগার করতে হবে

[admin@MikroTik] /ip dns> static add address=4.2.2.2



কনফিগারেশন শেষ|

এবার পিসিতে লোকাল নেটওয়ার্কের আইপি এসাইন করে ইন্টারনেট চেক করুন।



(বি:দ্র: মাইক্রোটিক রাউটারে ডিফল্ট কনফিগারেশন

আইপি থাকে - ১৯২.১৬৮.৮৮.১

ইউজার- admin, কোন পাসওয়ার্ড থাকে

<u>প্রশ্নসমূহ</u>

প্রশ্ন-০১: মাইক্রোটিক কি?

১) একটি রাউটার

২) একটি সফটওয়্যার

৩) একটি কম্পানির নাম

৪) একটি অপারেটিং সিস্টেম

প্রশ্ন-০২: মাইক্রোটিক রাউটার OSI model এর কোন লেয়ারে কাজ করে?

১) লেয়ার-২

২) লেয়ার-৩

৩) লেয়ার-৪

৪) লেয়ার-৫

প্রশ্ন-০৩: মাইক্রোটিক কম্পানি কোন সালে তাদের কার্যক্রম শুরু করে?

১) ১৯৯৭ সালে

২)১৯৯৮ সালে

৩)২০০০সালে

৪)১৯৯৬সালে

প্রশ্ন-০৪: মাইক্রোটিক কম্পানি কোন দেশে অবস্থিত?

১) USA

২) Australia

৩) Canada

৪) Latvia

প্রশ্ন-০৫: মাইক্রোটিক রাউটার এর ডিফল্ট ইউজার কি?

১) এডমিনিস্ট্রেটর

২) রুট

৩) এডমিন

৪) বস

প্রশ্ন-০৬: মাইক্রোটিক রাউটার এর ডিফল্ট ইউজার এর পাসওয়ার্ড কি?

১) ১২৩৪৫৬

২)১২৩

৩)এডমিন

৪) কোন পাসওয়ার্ড থাকে না।

উত্তরসমূহ-

১) ৩) একটি কম্পানির নাম

২) ২) লেয়ার-৩

৩) ৪)১৯৯৬সালে

৪) ৪) Latvia

৫) ৩) এডমিন

৬) ৪) কোন পাসওয়ার্ড থাকে না।