উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২ : ডিএইচসিপি কনফিগারেশন

কে এম আলী রেজা

কোনো নেটওয়ার্কের আওতায় সব পিসি বা ক্লায়েন্টকে স্বয়ংক্রিয়ভাবে আইপি অ্যাড্রেস বরাদ্দ দেয়ার পদ্ধতিকে বলা হয় ডিএইচসিপি। আইএসপি সার্ভার মূলত এই পদ্ধতি ব্যবহার করে ক্লায়েন্টদের আইপি অ্যাড্রেস ডায়ালআপে সংযোগের জন্য বরাদ্দ দিয়ে থাকে এবং ইন্টারনেট ব্যবহারের সুযোগ করে দেয়।

ডিএইচসিপির নেটওয়ার্কের প্রতিটি হোস্টকে সার্ভার নিজ থেকে আইপি অ্যাড্রেস বরাদ্দ করে থাকে। নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটর বা ব্যবহারকারীকে কষ্ট করে আইপি অ্যাড্রেস টাইপ করতে হয় না। নেটওয়ার্কে হোস্ট পিসি অন হওয়ার সাথে সাথেই সে ডিএইচসিপি সার্ভারে আইপি অ্যাড্রেসের জন্য অনুরোধ পাঠিয়ে দেয়। অনুরোধ পাওয়ার পর সার্ভার অব্যবহৃত আইপি অ্যাড্রেসগুলো থেকে একটি অ্যাড্রেস ওই হোস্ট পিসিকে দেয় এবং সার্ভারে সেটা তালিকাভুক্ত হয়। হোস্ট পিসি অফ বা নিষ্ক্রিয় হয়ে গেলে তার আইপি অ্যাড্রেসটি সার্ভার অন্য সক্রিয় হোস্টকে দেয়ার জন্য অপেক্ষা করতে থাকে। ডিএইচপিসি সার্ভার ব্যবহারের ফলে নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটরের নিজ থেকে আইপি অ্যাড্রেস বরাদ্দ দেয়া এবং তা হিসাব রাখার ঝামেলা অনেকখানি কমে যায়।

হোস্টকে বরাদ্দের জন্য প্রতিটি ডিএইচসিপি সার্ভার একটি নির্দিষ্ট রেঞ্জের বৈধ আইপি অ্যাড্রেস ব্যবহার করে। ডিএইচসিপি শুধু হোস্ট পিসির আইপি অ্যাড্রেসই দেয় না বরং সে হোস্টের গেটওয়ে, পছন্দসই উইনস সার্ভার অ্যাড্রেস এবং ডিএনএস অ্যাড্রেসও সরবরাহ করতে সক্ষম। হোস্ট বা ক্লায়েন্ট পিসি যে আইপি অ্যাড্রেসটি ডিএইচপিসি সার্ভার থেকে পেয়ে থাকে তা স্থায়ীভাবে ব্যবহার করতে পারে না। মূলত সার্ভার আইপি অ্যাড্রেস একটি নির্দিষ্ট সময়ের জন্য হোস্টকে লিজ দেয়। ওই নির্দিষ্ট সময়ের অর্ধেক পার হওয়ার পর অ্যাড্রেসটি ব্যবহার অব্যাহত রাখার জন্য সেটি নবায়ন করে নিতে হয়। কোনো কারণে সার্ভার আইপি অ্যাড্রেস আপডেট করার জন্য প্রস্তুত না থাকলে লিজ সময়ের শতকরা ৮৭.৫ ভাগ অতিক্রম হওয়ার পর আইপি অ্যাড্রেস নবায়নের জন্য আবার চেষ্টা করা হয়। লিজ সময়ের পুরোটা পার হওয়ার পরও যদি সার্ভার থেকে সাড়া পাওয়া না যায়, তাহলে ক্লায়েন্ট পিসিকে ওই আইপি অ্যাড্রেসটি ত্যাগ করতে হয়।

মাইক্রোসফটের অন্যান্য নেটওয়ার্ক সার্ভার অপারেটিং সিস্টেমের মতো উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-এ ডিএইচসিপি কনফিগারেশনের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। ডিএইচসিপি সার্ভার কমান্ড প্রম্পট এবং গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস দুই পদ্ধতিতেই কনফিগার করা যায়। এখানে শুধু গ্রাফিক্স ইন্টারফেস পদ্ধতিতে সার্ভার ২০১২-এ ডিএইচসিপি কনফিগারেশন নিয়ে আলোচনা করা হচ্ছে। কনফিগারেশন ধাপগুলোর সচিত্র বিবরণ নিম্নরূপ :

০১. সিস্টেমে ডিএইচসিপি সার্ভার ইনস্টল করার পর সার্ভার ম্যানেজারের রোল দেখে নিতে হবে। এখানে ডিএইচসিপি সাভার কনফিগারেশন সম্পূর্ণ করার জন্য একটি সতর্কীকরণ বার্তা দেখা যাবে।

চিত্র-১

০২. এবার ডিটেইল উইন্ডোতে গিয়ে Configure DHCP configuration-এ ক্লিক করে কনফিগারেশন উইজার্ডটি চালু করুন।

চিত্র-২

০৩. এ পর্যায়ে ইনস্টলেশন উইজার্ডটি চালু হয়ে যাবে।

চিত্র-৩

০৪. পরবর্তী ধাপে ডিএইচসিপি সার্ভারকে আপনার অ্যাকটিভ ডিরেক্টরিতে অথরাইজ করতে পারেন। এ কাজটি করতে হবে, কারণ আইপি অ্যাড্রেস ডিএইচসিপি ক্লায়েন্টদের মধ্যে বরাদ্দের সার্ভারকে ডিএনএস এবং অ্যাকটিভ ডিরেক্টরি সার্ভিসের এন্ট্রিগুলো সরাসরি আপডেট করতে হয়। এ কাজটি করার জন্য সিস্টেমে আপনাকে ডোমেইন অ্যাডমিন হিসেবে নিজের ক্রেডেনসিয়াল উপস্থাপন করতে হবে।

চিত্র-৪

০৫. এর পরপরই ডিএইচসিপি অ্যাকটিভ ডিরেক্টরি সার্ভিসে অথরাইজ হয়ে যাবে।

চিত্র-৫

০৬. এখানে একটি বিষয় মনে রাখা প্রয়োজন, উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-তে 'closed' কথাটির অর্থ কিন্তু কনফিগারেশন সম্পন্ন হয়েছে এমন নয়। বরং কনফিগারেশনের কাজগুলো ব্যাকগ্রাউন্ডে চলতে থাকে। সার্ভার ম্যানেজারের ওপরে অবস্থিত ফ্ল্যাগে ক্লিক করে আপনি কনফিগারেশন স্ট্যাটাস দেখে নিতে পারেন।

চিত্র-৬

০৭. এবার ডিএইচসিপি স্কোপ কনফিগার করার জন্য আমাদেরকে DHCP MMC ওপেন করতে হবে। এ কাজের জন্য প্রথমে Tool এবং এরপর DHCP-এ ক্লিক করতে হবে।

চিত্র-৭

০৮. এখন DHCP MMC-এ আমাদেরকে ডিএইচসিপি সার্ভারে ডান ক্লিক করতে হবে এবং পপআপ মেনু থেকে Add/Remove Bindings সিলেক্ট করতে হবে।

চিত্র-৮

০৯. এ পর্যায়ে পরীক্ষা করে নিন আপনার বাইন্ডিং নেটওয়ার্ক ইন্টারফেসে সেট করা আছে কি না। না থাকলে পরবর্তী ধাপে যাওয়ার আগেই সেট করে নিন। এবার Ok বাটনে ক্লিক করে DHCP MMC-এ ফেরত যেতে হবে।

চিত্র-৯

১০. এখন DHCP IPv4 স্ট্যাকে ডান ক্লিক করে পপআপ মেনু থেকে New Scope সিলেক্ট করুন। এ পর্যায়ে নিউ স্কোপ উইজার্ডটি চালু হয়ে যাবে। পরবর্তী ধাপে যাওয়ার জন্য Next বাটনে ক্লিক করুন। নতুন স্কোপের জন্য একটি নাম এবং তার জন্য যুৎসই একটি বর্ণনা এখানে এন্ট্রি দিন।

চিত্র-১০

১১. এখন সার্ভার যে আইপি রেঞ্জ এবং সাবনেট মাস্ক ব্যবস্থাপনার কাজ করবে তা এখানে এন্ট্রি দিন। আইপি অ্যাড্রেস রেঞ্জ হিসেব করার জন্য অনলাইন টুলের সাহায্য নিতে পারেন। এ ধরনের একটি টুলের লিঙ্ক হচ্ছে www.subnet-calculator.com।

চিত্র-১১

১২. যেসব আইপি অ্যাড্রেস বা অ্যাড্রেসগুলো ডিএইচসিপি সার্ভারের আওতার বাইরে রাখতে চান (যেমন স্ট্যাটিক আইপি বা রিজার্ভড আইপি) সেগুলো এবং সার্ভার থেকে মেসেজ প্রাপ্তির বিরতিকাল সংক্রান্ত তথ্যাদি পরবর্তী উইন্ডোতে যথাস্থানে এন্ট্রি দিন।

চিত্র-১২

১৩. এখন আপনাকে আইপি অ্যাড্রেস বরাদ্দের জন্য লিজটাইম সেট করতে হবে। লিজটাইমের অর্থ হচ্ছে একটি ডিএইচসিপি ক্লায়েন্ট সার্ভারের কাছে আবার নবায়নের অনুরোধ পাঠানোর আগ পর্যন্ত যে সময়কালব্যাপী একটি আইপি অ্যাড্রেস ব্যবহার করার সুযোগ পাবে সেটি। লিজটাইম সেট করার বিষয়ে একটি নিয়ম প্রচলিত রয়েছে। যখন আপনার আইপি স্কোপ বড় হবে, বরাদ্দের জন্য পর্যাপ্ত আইপি অ্যাড্রেস থাকবে এবং সিস্টেমে বিশেষ কোনো সিকিউরিটি অডিট থাকবে না, তখন একটি ডিএইচসিপি ক্লায়েন্ট সর্বোচ্চ আট দিন পর্যন্ত একটি আইপি অ্যাড্রেস ধরে রাখতে পারবে। অপরদিকে ওয়াইফাই সংযোগের জন্য ডিএইচসিপি সার্ভার ব্যবহার করা হবে এবং সার্ভারে স্বল্পসংখ্যক আইপি অ্যাড্রেস অবশিষ্ট থাকবে তখন একটি ক্লায়েন্ট সর্বোচ্চ দুই দিনের জন্য কোনো আইপি অ্যাড্রেস ধরে রাখতে পারবে।

১৪. এখানে আপনি উইজার্ডের সাহায্যে ডিএনএস, ডিফল্ট গেটওয়ে এবং উইনস কনফিগার করার সুযোগ পাবেন। ডিএনএস কনফিগারেশন পদ্ধতি পৃথকভাবে আলোচনা করা প্রয়োজন হওয়ায় এখানে এ বিষয়গুলো বর্ণনা করা হলো না। এ পর্যায়ে সার্ভারের স্কোপ অ্যাকটিভেট করতে পারেন। নিউ স্কোপ উইজার্ডে প্রথম অপশনটি সিলেক্ট করে Next বাটনে ক্লিক করেন।

১৫. এখন Finish বাটনে ক্লিক করে স্কোপ ইনস্টলেশন এবং অ্যাকটিভেশনের কাজটি সম্পন্ন করুন। এ পর্যায়ে DHCP MMC উইন্ডোটি নিচের চিত্রের মতো দেখাবে।

ডিএইচসিপি সার্ভার পরীক্ষা করা

ডিএইচসিপি সার্ভার ঠিকমতো কাজ করছে কি না তা পরীক্ষা করে দেখার জন্য সার্ভারের আওতাভুক্ত কোনো ক্লায়েন্ট কমপিউটার চালু করুন। এবার ক্লায়েন্ট কমপিউটারের ডস প্রম্পটে গিয়ে IPconfig/all কমান্ড ব্যবহার করে দেখুন কোনো আইপি অ্যাড্রেস সার্ভার থেকে পাওয়া যায় কি না। সার্ভারে নির্দিষ্ট করে দেয়া রেঞ্জ থেকে আইপি অ্যাড্রেস পাওয়া গেলে মনে করতে হবে ডিএইচসিপি সার্ভার যথাযথভাবে কনফিগার করা হয়েছে এবং সেটি কাজ করছে

ফিডব্যাক : kazisham@yahoo.com

উইন্ডোজ ১০-এর সবচেয়ে খারাপ বাগ এবং সেগুলো ফিক্স করা

(৬৫ পৃষ্ঠার পর) আপনি সাবলীলভাবে রেজিস্ট্রিতে হ্যাক করতে পারেন, তাহলে এটি ফিক্স করার জন্য একটি মেথড পাবেন। এর ফলে আপনার কমপিউটার আবার কাজ করতে পারবেন।

চিত্র-৫ : রিবুট লুপে আটকে থাকা

চিত্র-৬ : পিসি রিসেট করা

আমরা যারা এখনও বাকি আছি, তাদের জন্য বলা যায় মাইক্রোসফটের প্রকৌশলীরা এ ধরনের সমস্যা সমাধান করতে পারবেন। ভবিষ্যতে এ ধরনের আরও অনেক সমস্যার মুখোমুখি হবেন বিশেষ করে উইন্ডোজ ১০ প্রাথমিক অবস্থায়। যদি আপনি উইন্ডোজ ১০-এর জন্য ম্যান্ডেটরি আপডেট ডিজ্যাবল করতে চান, তাও করতে পারেন। তবে তা খুব একটা ভালো কিছু হবে না।

অন্যান্য সমস্যা নিয়ে কাজ করা

বিভিন্ন ধরনের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যারের অনেক ধরনের কনফিগারেশন হতে পারে। সুতরাং ট্রাবলশুটিংয়ের জন্য সুনির্দিষ্টভাবে উপদেশ দেয়া খুব কঠিন কাজ হয়ে পড়েছে। তবে অ্যাপ আনইনস্টল করে আবার রিইনস্টল করলে ডিভাইস আগের মতোই কাজ করতে পারে। কেননা, এটি উইন্ডোজকে বাধ্য করে আপনার প্রোগ্রাম এবং পেরিফেরালের সাথে স্টার্ট হওয়ার জন্য। উইন্ডোজ ১০-এর জন্য নতুন আপডেট প্রতিদিনই অবমুক্ত হচ্ছে। যতদিন পর্যন্ত না আপনাকে অপেক্ষা করতে হবে সঠিক প্যাচ বা ড্রাইভার আপডেটের জন্য।

মূল রিকোভারি অপশন উইন্ডোজ ৮.১ থেকে খুব একটা পরিবর্তন হয়নি। Settings app-এ Update & security-এ অপশনে অ্যাক্সেস করে সিলেক্ট করুন Recovery অপশন। এবার Reset this PC-এর অন্তর্গত উইন্ডোজ ১০ আগের মূল সেটিংয়ে আপনি রিস্টোর করতে পারবেন। এ সময় আপনার ফাইল রাখতে পারেন বা মুছে ফেলতে পারবেন। এক্ষেত্রে সম্পূর্ণ রিইনস্টল অপশন থাকবে Advanced startup-এর অন্তর্গত। আপগ্রেড করার এক মাস পর আপনি একটি অপশন পাবেন উইন্ডোজের আগের ভার্সনে ফিরে যাওয়ার জন্য

ফিডব্যাক : mahmood_sw@yahoo.com