উইন্ডোজ ৭ নেটওয়ার্কে ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সুবিধা

কে এম আলী রেজা

উইন্ডোজ ৭-এ 'ডিরেক্ট অ্যাক্সেস' নামের নতুন একটি ফিচার যুক্ত করা হয়েছে, যার কাজ ব্যবহারকারীকে খুব স্বচ্ছতার সাথে সহজভাবে ইন্টারনাল নেটওয়ার্ক রিসোর্সে অ্যাক্সেস সুবিধা দেয়া, যখন ওই রিসোর্সগুলো ইন্টারনেটে যুক্ত থাকে। একটি নেটওয়ার্কে ডিরেক্ট অ্যাক্সেস কার্যকর করার জন্য নিচের শর্তগুলো পালন করতে হবে :

ক. নেটওয়ার্ক সার্ভারে (উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮, রিলিজ ২) অবশ্যই DirectAccess server রান করতে হবে;

খ. উইন্ডোজ ৭-এ আবশ্যিকভাবে DirectAccess client রান করতে হবে;

গ. সার্ভারে ২টি নেটওয়ার্ক কার্ড থাকতে হবে;

ঘ. প্রটোকল হিসেবে সিস্টেমে IPv6 ইনস্টল থাকতে হবে এবং

ঙ). নেটওয়ার্কে পাবলিক কী ইনফ্রাস্ট্রাকচার (PKI) থাকতে হবে।

প্রথাগতভাবে ব্যবহারকারী একটি ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক বা ভিপিএন (VPN) ব্যবহার করে ইন্টারনাল নেটওয়ার্ক রিসোর্সে যুক্ত হতে পারেন। তবে ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক ব্যবহারে নিচের অসুবিধাগুলো এখনো রয়েছে :

ক. ভিপিএনে সংযোগ স্থাপনের জন্য বেশ কয়েকটি ধাপ অতিক্রম করতে হয় এবং ব্যবহারকারীকে অথেনটিকেশন নিশ্চিত করার জন্য অপেক্ষা করতে হয়। এ কারণে ভিপিএনের মাধ্যমে সংযোগ স্থাপনে কিছুটা হলেও সময়ের অপচয় হয়।

খ. ব্যবহারকারী কোনো কারণে ইন্টারনেট থেকে বিচ্ছিন্ন হলে, তাকে রিসোর্স অ্যাক্সেসের জন্য ভিপিএন সংযোগ পুনঃস্থাপন করতে হবে। এক্ষেত্রে সংযোগ নিজ থেকে পুনঃস্থাপিত হয় না।

গ. ভিপিএনের মাধ্যমে নেটওয়ার্ক ট্রাফিক অব্যাহতভাবে চলতে থাকলে ইন্টারনেট গতি তথা পারফরম্যান্স ব্যাহত হতে পারে।

উপরোল্লিখিত সীমাবদ্ধতার কারণে ব্যবহারকারীরা ভিপিএনের মাধ্যমে নেটওয়ার্ক রিসোর্সে সংযুক্ত হতে চান না।

ব্যবহারকারীরা এখন ইন্টারনাল নেটওয়ার্ক রিসোর্সে যুক্ত হওয়ার জন্য আপ-টু-ডেট টেকনোলজি, যেমন মাইক্রোসফট অফিস আউটলুক ওয়েব অ্যাক্সেস ব্যবহার করতে পারেন। আউটলুক ওয়েব অ্যাক্সেসের মাধ্যমে ব্যবহারকারীরা ভিপিএন সংযোগ ছাড়াই নেটওয়ার্কে ইন্টারনাল ইমেইল ব্যবস্থায় অ্যাক্সেস পেতে পারেন। ভিপিএন সংযোগ স্থাপন ছাড়াই আউটলুক ওয়েব অ্যাক্সেসের সাহায্যে আপনি নেটওয়ার্কে ইন্টারনাল ইমেইলে অ্যাক্সেস পেতে পারেন। তবে ব্যবহারকারী যদি একটি ইন্টারনাল নেটওয়ার্কে ইমেইল লিঙ্কের মাধ্যমে প্রাপ্ত ডকুমেন্ট ওপেন করার চেষ্টা করেন, তাহলে তিনি ইন্টারনাল রিসোর্সে অ্যাক্সেস পাবেন না। কারণ, এ রিসোর্স ইন্টারনেটের আওতাবহির্ভূত।

নেটওয়ার্ক অ্যাক্সেসের এ সীমাবদ্ধতা থেকে বের হয়ে আসার জন্য উইন্ডোজ ৭ এবং উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮-এ ডিরেক্ট অ্যাক্সেস নামের ফিচারটি যুক্ত করা হয়েছে। সার্ভারে অ্যাপ্লিকেশনটি ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সার্ভার এবং উইন্ডোজ ৭-এ অ্যাপ্লিকেশনটি ক্লায়েন্ট নামে পরিচিত। ডিরেক্ট অ্যাক্সেসের সাহায্যে একজন ব্যবহারকারী বাসায় বসে বা কোনো ওয়্যারলেস অ্যাক্সেস পয়েন্ট থেকে অফিস নেটওয়ার্কে যুক্ত হতে পারেন। এ সময় তার কাছে মনে হবে তিনি যেন অফিসে বসেই কাজ করছেন। এ ছাড়া এ ফিচারটি কাজে লাগিয়ে ব্যবহারকারীরা করপোরেট শেয়ারড ফোল্ডার অ্যাক্সেস করতে পারেন, ইন্ট্রানেট ওয়েবসাইট ব্রাউজ করতে পারেন এবং ইন্ট্রানেটভিত্তিক অন্যান্য অ্যাপ্লিকেশনে কাজ করতে পারেন।

ডিরেক্ট অ্যাক্সেস ফিচারটি আইটি প্রফেশনালদের জন্যও একটি কার্যকর টুল। এর সাহায্যে তারা কর্মক্ষেত্রের বাইরে যেকোনো সময় যেকোনো স্থান থেকে মোবাইল কমপিউটার ব্যবস্থাপনা করতে পারে। এজন্য মোবাইল কমপিউটারগুলোকে ভিপিএনে যুক্ত হওয়ার কোনো প্রয়োজন নেই। যখনই মোবাইল কমপিউটার ইন্টারনেটে যুক্ত হয়, তখন ডিরেক্ট অ্যাক্সেস বাইডিরেকশনাল সংযোগ তৈরি করে, যার মাধ্যমে ক্লায়েন্ট কমপিউটার সার্ভার থেকে সফটওয়্যার আপডেট পেতে পারেন। ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সর্বাধুনিক প্রযুক্তি IPv6 এবং IPSec ব্যবহার করে বিধায় এর থেকে ব্যবহারকারীরা নিম্নবর্ণিত সিকিউরিটি সুবিধাগুলো পেতে পারেন :

ক. অথেনটিকেশন : ইউজার সিস্টেমে লগইন করার আগে ডিরেক্ট অ্যাক্সেস নেটওয়ার্ক কমপিউটারকে অথেনটিক করার কাজটি সম্পন্ন করে থাকে।

খ. IPv 6 : ডিরেক্ট অ্যাক্সেস ফিচারটি IPv6 প্রযুক্তি ব্যবহার করে থাকে, যা ব্যবহারকারীদেরকে রিমোট অ্যাক্সেসের জন্য রাউটাবল আইপি অ্যাড্রেস ব্যবহারের সুবিধা দিয়ে থাকে। যেসব প্রতিষ্ঠান তাদের নেটওয়ার্কে এখনো IPv6 ব্যবহার শুরু করেনি তারা বিকল্প পন্থা ব্যবস্থা হিসেবে IPv4-এর সাথে ISATAP ব্যবহার করতে পারেন। এর ফলে IPv4 সম্পন্ন ডিভাইসগুলো IPv6-এর সাথে যোগাযোগ এবং ডাটা বিনিময় করতে সক্ষম হবে।

গ. এনক্রিপশন : ব্যবহারকারী অথেনটিকেশন এবং ইন্টারনেটের মধ্য দিয়ে ডাটা ট্রান্সমিট করার জন্য ডিরেক্ট অ্যাক্সেস IPsec প্রযুক্তি ব্যবহার করে থাকে। ব্যবহারকারী এবং ডাটা সিকিউরিটির কাজে IPsec-এর যেকোনো পদ্ধতি ব্যবহার করা যেতে পারে।

ঘ. অ্যাক্সেস কন্ট্রোল : ডিরেক্ট অ্যাক্সেস ফিচারটি ব্যবহার করে আইটি প্রফেশনালরা যেসব ইন্টারনাল রিসোর্সে নেটওয়ার্ক ব্যবহারকারীরা যুক্ত হয় বা যুক্ত হতে পারে সেগুলো শনাক্ত করতে পারেন। একটি নেটওয়ার্ক রিসোর্সে কোনো ব্যবহারকারী কতটুকু অ্যাক্সেস পাবেন, সে বিষয়টি নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটরের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ করতে পারেন।

ঙ. স্প্লিট টানেল রাউটিং : ডিরেক্ট অ্যাক্সেসের আরেকটি বিশেষত্ব হচ্ছে এটি স্প্লিট টানেল রাউটিং প্রযুক্তি ব্যবহার করে। এটি বড় আকারের করপোরেট নেটওয়ার্কে অনাকাঙ্ক্ষিত নেটওয়ার্ক ট্রাফিক কমাতে এ প্রযুক্তি সহায়তা করে থাকে। এক্ষেত্রে যেসব ডাটা প্যাকেট এন্টারপ্রাইজ নেটওয়ার্কের উদ্দেশ্যে ট্রান্সমিট করা হয়, সেগুলোই শুধু ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সার্ভারের মধ্য দিয়ে যেতে পারে। ডিরেক্ট অ্যাক্সেসে স্প্লিট টানেল রাউটিং হচ্ছে ডিফল্ট কনফিগারেশন। নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটর ইচ্ছে করলে এ ফিচারটি ডিজাবল করে দিয়ে সব ধরনের ডাটা ট্রাফিক ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সার্ভারের মধ্য দিয়ে চলাচলের ব্যবস্থা করতে পারেন।

ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সংযোগ পদ্ধতি

ডিরেক্ট অ্যাক্সেসে নিচে উল্লিখিত দু'ধরনের সংযোগ পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় :

ক. Selected Server Access : এ পদ্ধতিতে IPsec ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সার্ভারের মাধ্যমে প্রতিটি অ্যাপ্লিকেশন সার্ভারে যুক্ত হয়। এক্ষেত্রে অ্যাপ্লিকেশন সার্ভারে আবশ্যিকভাবে উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮ চালিত হতে হবে এবং একে IPv6 এবং IPsec সাপোর্ট করতে হবে।

খ. Full Enterprise Network Access : এতে IPsec প্রথমে IPsec গেটওয়ের সাথে যুক্ত হয়। ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সার্ভার IPsec গেটওয়ে হিসেবে কাজ করতে পারে। IPsec গেটওয়ে ডাটা ট্রাফিক IPv4 ভিত্তিক অ্যাপ্লিকেশন সার্ভারে ফরোয়ার্ড করে। যেসব ক্ষেত্রে নেটওয়ার্ক সুরক্ষায় ফায়ারওয়াল ব্যবহার হয়, নেটওয়ার্ক অ্যাডমিনিস্ট্রেটর উইন্ডোজ ফায়ারওয়াল এমনভাবে কনফিগার করতে পারেন যাতে ডাটা ট্রাফিক ডিরেক্ট অ্যাক্সেস সার্ভারের মধ্য দিয়ে একটি সুনির্দিষ্ট অ্যাপ্লিকেশন বা সাবনেটে পৌঁছতে পারে।

ডিরেক্ট অ্যাক্সেসের আবির্ভাব মানেই ভিপিএনের পরিসমাপ্তি নয়। অনেকে ভিপিএনের ব্যবহার অব্যাহত রেখেছেন। এ কারণে মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ৭-এ ভিপিএন সাপোর্ট আগের তুলনায় আরো উন্নত করেছে। এতে যুক্ত করা হয়েছে VPN Reconnect নামে নতুন প্রযুক্তি। এ প্রযুক্তিতে যদি কোনো কারণে ইন্টারনেট সংযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে যায়, তাহলে সংযোগ নিজ থেকেই পুনঃস্থাপিত হয়। ওয়্যারলেস নেটওয়ার্ক সংযোগ এ ফিচারটি থেকে সবচেয়ে বেশি উপকৃত হচ্ছে। ভ্রাম্যমাণ অবস্থায় ইন্টারনেট সংযোগ বা বিচ্ছিন্ন সংযোগ পুনঃস্থাপনে VPN Reconnect নিঃসন্দেহে একটি কার্যকর টুল, তবে কোনোভাবেই একে ডিরেক্ট অ্যাক্সেস টুলের সমকক্ষ ভাবা যাবে না।

ফিডব্যাক : kazisham@yahoo.com