স্পাইসওয়ার্কস নেটওয়ার্ক মনিটর

কে এম আলী রেজা

যারা কমপিউটার নেটওয়ার্ক নিয়ে কাজ করেন, তারা ভালো করেই অবহিত আছেন যে, প্রত্যেক নেটওয়ার্ক অপারেটিং সিস্টেমেরই নিজস্ব নেটওয়ার্ক মনিটরিং ব্যবস্থা রয়েছে। এসব মনিটরিং অ্যাপ্লিকেশন দিয়ে খুব সহজেই নেটওয়ার্ক ব্যবস্থাপনা তথা মনিটরিংয়ের কাজগুলো সম্পন্ন করতে পারেন। তবে অনেকে সার্ভার অপারেটিং সিস্টেমের সাথে আসা বিল্টইন নেটওয়ার্ক মনিটরিং অ্যাপ্লিকেশন ব্যবহার করে সন্তুষ্ট থাকতে চান না। এ কাজটি করার জন্য তারা থার্ড পার্টি দক্ষ কোনো অ্যাপ্লিকেশনের সহায়তা নিয়ে থাকেন। স্পাইসওয়ার্কস ঠিক এ ধরনের একটি থার্ড পার্টি নেটওয়ার্ক মনিটরিং অ্যাপ্লিকেশন, যা ইন্টারনেট থেকে ডাউনলোড করে সার্ভারে ব্যবহার করতে পারেন।

একটি কমপিউটার নেটওয়ার্কের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ উপাদান যেমন সার্ভার, সুইচ ইত্যাদির কর্মকাণ্ড সার্বক্ষণিকভাবে এবং বাস্তব সময়ে স্পাইসওয়ার্ক সফটওয়্যার দিয়ে মনিটর করতে পারেন। মনিটরিংয়ের সময় বুঝতে পারবেন ওইসব ডিভাইস ঠিকমতো কাজ করছে কি না বা কাজ করতে গিয়ে কোনো সমস্যার সম্মুখীন হয়ে দক্ষতা হারিয়ে ফেলছে কি না। স্পাইসওয়ার্ক সফটওয়্যার দিয়ে নেটওয়ার্ক ডিভাইসের কর্মদক্ষতা মনিটর করার ফলে নেটওয়ার্কের বড় ধরনের সমস্যা সহজেই চিহ্নিত করা যায় এবং সেসব সমস্যা নিরসনে আগেভাগেই প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেয়া যায়। একটি সার্ভারে এ মনিটরিং সফটওয়্যারটি সার্বক্ষণিকভাবে চালিয়ে রাখতে পারেন এবং স্বাভাবিক কাজকর্ম চলার ফাঁকে ফাঁকে দেখে নিতে পারেন এর বিভিন্ন কম্পোনেন্ট ঠিকমতো কাজ করছে কি না। মনিটরিং উইন্ডোতে অস্বাভাবিক কোনো কিছু ধরা পড়লে তাৎক্ষণিকভাবে ব্যবস্থা নিতে পারেন।

স্পাইসওয়ার্ক চালানোর জন্য সিস্টেমে যা প্রয়োজন

কোনো সার্ভারে বা কমপিউটারে স্পাইসওয়ার্ক সফটওয়্যার রান করানোর জন্য নিম্নোক্ত শর্তাদি পালন করতে হবে :

* ৬৪ বিটের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেম (যেমন উইন্ডোজ ৭, উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮ (রিলিজ ২), উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২)।
* ডুয়াল কোর সিপিইউ।
* কমপক্ষে ৪ গিগাবাইট র‍্যাম।
* কমপক্ষে ২ গিগাবাইট ফ্রি ডিস্ক স্পেস।
* সক্রিয় ইন্টারনেট সংযোগ।

স্পাইকওয়ার্ক দিয়ে যা যা মনিটর করা যাবে

স্পাইকওয়ার্ক অ্যাপ্লিকেশন রান করে নেটওয়ার্কের নিম্নোক্ত ডিভাইস এবং কর্মকাণ্ড মনিটর করতে পারেন।

* সব অনলাইন ও অফলাইন ডিভাইস।
* সিপিইউর ক্ষমতা ব্যবহারের বর্তমান অবস্থা, অতীত গড় ক্ষমতা।
* সিপিইউর লোড, যেমন কিউ লেন্থ দেখে বুঝা যাবে এটি ওভারলোডেড কি না।
* অস্থায়ী মেমরি বা র‍্যামের বর্তমান ও গড় ব্যবহারের অবস্থা।
* র‍্যাম ওভারলোডেড কি না (হার্ড পেজ ফল্টের অবস্থা দেখে)।
* হার্ডডিস্কে কতটুকু ফ্রি বা ফাঁকা জায়গা রয়েছে।
* ডিস্ক অ্যাক্টিভিটির বর্তমান গড় এবং বিশেষ অবস্থা জানা।
* ডিস্ক কিউ লেন্থ থেকে জানা যে ডিস্ক ওভারলোডেড কি না।
* নেটওয়ার্ক ব্যান্ডউডথ এবং নেটওয়ার্ক অ্যাক্টিভিটি সম্পর্কে বিভিন্ন সময়কালে তথ্য।
* ডাটা প্যাকেট এরর রেট অর্থাৎ কতগুলো প্যাকেট ট্রান্সমিট হলো এবং কতগুলো বাদ পড়ল সে সম্পর্কিত তথ্যাদি।

নেটওয়ার্ক মনিটরে লগইন করা

নেটওয়ার্ক মনিটর স্পাইসওয়ার্ক অ্যাপ্লিকেশনের সাথে আদৌ যুক্ত থাকে না। সেটআপ অ্যাকাউন্ট থাকার অর্থ এই নয় যে, আপনি এই অ্যাকাউন্ট ব্যবহার করে নেটওয়ার্ক মনিটরে লগইন করতে পারবেন। শুধু ওই ইউজার যিনি নেটওয়ার্ক মনিটর ডাউনলোড এবং ইনস্টল করেছেন, তিনিই এটি প্রাথমিকভাবে অ্যাক্সেস করতে পারবেন। এজন্য স্পাইসওয়ার্ক কমিউনিটি লগইন ইনফো ব্যবহার করতে হবে।

নতুন ডিভাইস যুক্ত করা

স্পাইসওয়ার্ককে এমনভাবে সেট করতে পারেন যাতে সে প্রতিবার চালু হওয়ার সময় নেটওয়ার্ক ডিভাইসগুলো স্ক্যান করবে। তবে আপনি চাইলে নেটওয়ার্কভুক্ত অন্যান্য ডিভাইসকে স্পাইসওয়ার্কের আওতায় নিয়ে আসতে পারেন। ডিভাইস যুক্ত করার জন্য নিচের ধাপগুলো অনুসরণ করুন :

ক. Add device উইন্ডো সামনে নিয়ে আসার জন্য Add Server বা Add Switch বাটনে ক্লিক করুন।

খ. এবার ডিভাইসের আইপি অ্যাড্রেস এবং হোস্টনেম এন্ট্রি দিয়ে লগইন ক্রেডেনসিয়াল সরবরাহ করতে হবে।

গ. এ পর্যায়ে Add Device-এ ক্লিক করলে ডিভাইসটি স্পাইসওয়ার্কের আওতায় চলে আসবে। অর্থাৎ স্পাইসওয়ার্ক ডিভাইসটি মনিটর করা শুরু করবে।

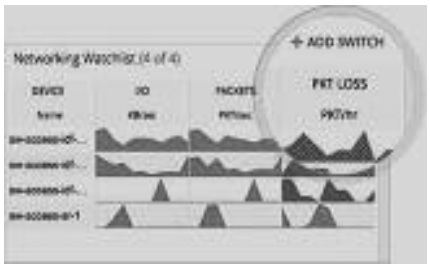
যেসব ডিভাইস স্পাইসওয়ার্কের মনিটরিংয়ের আওতায় আনতে চান সেগুলোকে ওপরে বর্ণিত পদ্ধতিতে ম্যানুয়ালি যুক্ত করবেন।

ড্যাশবোর্ড ভিউ কনফিগারেশন

স্পাইসওয়ার্কের ড্যাশবোর্ড ১০টি সার্ভার এবং ১০টি নেটওয়ার্কিং ডিভাইসের ছোট আকারে ওভারভিউ দেখাবে। এছাড়া আপনার নির্বাচিত তিনটি ডিভাইসের বিস্তারিত ভিউ এখানে দেখা যাবে। নেটওয়ার্কের কোনো সুইচ হঠাৎ করে অফ লাইনে চলে যাওয়া বা নেটওয়ার্ক ট্রাফিকে অস্বাভাবিক কার্যক্রম সম্পর্কিত স্পাইক তৈরি ইত্যাদি বিষয়গুলো স্পাইকওয়ার্ক অ্যালার্ট ড্যাশবোড থেকে মনিটর

চিত্র-১ : স্পাইসওয়ার্ক ইন্টারফেস

চিত্র-২ : স্পাইসওয়ার্কের ড্যাশবোর্ড উইন্ডো



চিত্র-৩ : ওয়াচলিস্টে বিভিন্ন ডিভাইসের স্ট্যাটাস দেখা

করবে। এসএনএমপি (SNMP) সক্ষম ডিভাইস, যেমন– রাউটার বা সুইচের বিষয়ে বিস্তারিত তথ্য বাস্তব সময়ে এখান থেকে জানতে পারবেন।

অনেক ক্ষেত্রে নেটওয়ার্ক ওভারলোডেড হয়ে যেতে পারে। তবে নেটওয়ার্ক মনিটর ব্যান্ডউইডথ ব্যবহারের পরিমাণ এবং মাত্রা নির্ণয় করতে পারে। এর মাধ্যমে বুঝতে পারবেন নেটওয়ার্কের কোনো ইউজার অতিরিক্ত পরিমাণ

(বাকি অংশ ৫৬ পৃষ্ঠায়)