

উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-এ বিভিন্ন ইনস্টলেশন অপশন

কে এম আলী রেজা

সার্ভার অপারেটিং সিস্টেমের আগের ভার্সনগুলোর মতোই উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-এ বেশ কতগুলো নতুন ফিচার যোগ করা হয়েছে। বিশেষ করে উইন্ডোজ সার্ভারের নতুন এ ভার্সনে ইনস্টলেশন প্রক্রিয়ায়ও বৈচিত্র্য আনা হয়েছে। ইনস্টলেশন অপশনগুলোর একটি থেকে অপরটিতে কনভার্সন করা সম্ভব। ইনস্টলেশন প্রক্রিয়ায় নতুন ফিচারগুলোর কারণে সার্ভারের আগের ভার্সন থেকে মাইগ্রেশন প্রক্রিয়াও সহজতর হয়েছে।

সার্ভার ইনস্টলেশন অপশন

উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮-এ সর্বপ্রথম ইনস্টলেশন অপশন চালু করা হয়। এতে উইন্ডোজ সার্ভার কোর ইনস্টলেশন অপশনের পাশাপাশি প্রচলিত পূর্ণাঙ্গ ইনস্টলেশনের (Full) অপশন রাখা হয়। এখানে উল্লেখ করা প্রয়োজন, কোর ইনস্টলেশনে টেক্সট মোড বা কমান্ড প্রম্পটে কাজ করতে হয়। অপরদিকে ফুল ইনস্টলেশনে গ্রাফিক্স ইউজার ইন্টারফেসের (GUI) কাজ করতে হয়। পূর্ণাঙ্গ ইনস্টলেশনে উইন্ডোজ সার্ভারে দরকারি এবং অতি দরকারি সব ধরনের সার্ভিসই এক সাথে ইনস্টল হয়ে যায়। সার্ভার কোর ইনস্টলেশনের সময় শুধু ওইসব ফিচার ও সার্ভিস সার্ভারে ইনস্টল হবে, যেগুলো নেটওয়ার্কের মৌলিক ইনফ্রাস্ট্রাকচার যেমন- ডোমেইন কন্ট্রোলার, ডিএনএস সার্ভার, ডিএইচসিপি সার্ভার ইত্যাদি তৈরি করবে। উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮-এ সার্ভার কোর ইনস্টলেশন অপশনে বেশিরভাগ গ্রাফিক্যাল ইউজার টুল অপসারণ করা হয়েছে। এখানে কোনো ডেস্কটপ, টাস্কবার, স্টার্ট মেনু বা ম্যানেজমেন্ট কন্সোল রাখা হয়নি। সার্ভার ইনস্টলেশনের কাজটি সম্পন্ন করতে হয় উইন্ডোজ কমান্ড প্রম্পটের মাধ্যমে। এখানে কমান্ড লাইনে কনফিগারেশন ইনস্ট্রাকশনগুলো দিতে হয়।

উইন্ডোজ সার্ভার ২০০৮ ইনস্টলেশনের সময় আপনাকে সিলেক্ট করতে হবে আপনি সার্ভার কোর না ফুল ইনস্টলেশন চাচ্ছেন। সার্ভার কোর ইনস্টলেশন অপশনে গেলে পরবর্তী সময় সার্ভারকে ফুল ইনস্টলেশনে পরিবর্তন করা যায় না। কোর ইনস্টলেশনকে ফুলে পরিবর্তন করতে হলে সার্ভার রি-ইনস্টলেশন ছাড়া অন্য কোনো উপায় নেই। একইভাবে রি-ইনস্টলেশন ছাড়া ফুল ইনস্টলেশনকে কোর ইনস্টলেশনে পরিবর্তন করা যাবে না। উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-তে এ সমস্যাটি সমাধান করা হয়েছে। উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-এর ক্ষেত্রে গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেসের সাহায্যে সার্ভার কোর ইনস্টলেশনকে ফুল ইনস্টলেশনে অথবা ফুল ইনস্টলেশনকে সার্ভার কোর ইনস্টলেশনে পরিবর্তন করা যায়।

উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২ ইনস্টলেশনে কোর থেকে ফুল বা ফুল থেকে কোর অপশনে পরিবর্তনে বেশ কতগুলো সুবিধা রয়েছে। যেমন- আপনি ভার্সিয়ালাইজড নেটওয়ার্ক পরিবেশে সার্ভারে মৌলিক ফিচারগুলোর ইনস্টল করার জন্য কোর ইনস্টলেশন অপশনকে বেছে নিয়েছেন। এবার সার্ভার কনফিগার করতে গিয়ে দেখা গেল আপনি টেক্সটভিত্তিক কমান্ড প্রম্পটে স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করছেন না। এ ধরনের পরিস্থিতিতে আপনি সার্ভারকে কোর থেকে ফুল ইনস্টলেশনে পরিবর্তন করতে পারেন এবং গ্রাফিক্যাল মোডে সাবলীলভাবে কনফিগারেশনের কাজটি সম্পন্ন করতে পারেন। কনফিগারেশন শেষ হলে নেটওয়ার্কের প্রয়োজনে সার্ভারকে আবার কোর ইনস্টলেশন অবস্থায় ফিরিয়ে নেয়া যায়।

গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেস সার্ভারকে

কোর সার্ভারে রূপান্তর

আমরা এমন একটি সার্ভার নিয়ে কাজ শুরু করছি যাতে উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২ ফুল বা গ্রাফিক্যাল মোডে ইনস্টল করা হয়েছে (চিত্র-১)।

টাস্কবারের বাম দিকে নিচে অবস্থিত Windows PowerShell কন্সোল ওপেন করার জন্য এর আইকনে ক্লিক করুন। এবার সার্ভার থেকে গ্রাফিক্যাল ইউজার ম্যানেজমেন্ট টুল এবং ডেস্কটপ শেল অপসারণ করে একে সার্ভার কোর ইনস্টলেশনে কনভার্ট বা রূপান্তর করার জন্য নিম্নোক্ত পাওয়ার শেল কমান্ড রান করুন :

Uninstall-Windows Feature Server-Gui-Mgmt-Infra -restart

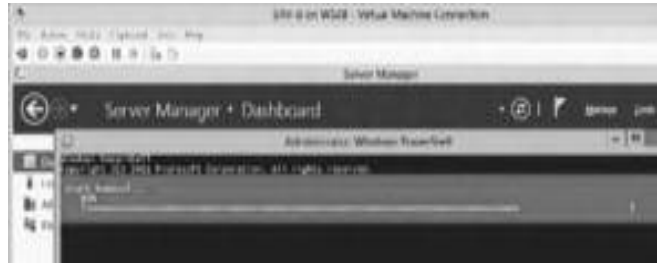
পাওয়ার শেল কন্সোল প্রথমে সার্ভার কনফিগারেশন সংক্রান্ত ডাটা সংগ্রহ করবে এবং এরপর সার্ভার থেকে গ্রাফিক্যাল ম্যানেজমেন্ট টুল ও ডেস্কটপ শেল অপসারণ প্রক্রিয়া শুরু করবে। গ্রাফিক্যাল কন্সোলগুলো সফলভাবে অপসারণ



চিত্র-১ : ফুল বা গ্রাফিক্যাল মোডে উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২



চিত্র-২ : সার্ভারকে গ্রাফিক্যাল থেকে কোরে রূপান্তর করার প্রক্রিয়া



চিত্র-৩ : সার্ভারকে গ্রাফিক্যাল থেকে কোরে রূপান্তর করার প্রক্রিয়া



চিত্র-৪ : সার্ভার লগ অন স্ক্রিন



চিত্র-৫ : সার্ভার লগ অন স্ক্রিন



চিত্র-৬ : কোর সার্ভারের কমান্ড প্রম্পট ইন্টারফেস

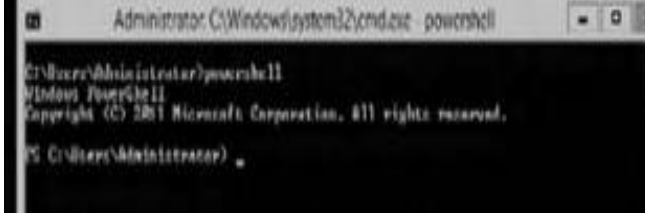
করার পর সার্ভার আবার চালু হবে এবং আপনার সামনে একটি লগ অন স্ক্রিন আসবে (চিত্র-৪)।

এবার CTRL+ALT+DEL চেপে অনুমোদিত ইউজার নেম ও পাসওয়ার্ড ব্যবহার করে সার্ভারে লগ অন করতে হবে।

চিত্র-৫-এ লক্ষ করলে বোঝা যাবে স্ক্রিনে ইউজারের জন্য কোনো ইমেজ বা ফটো নেই। এর মাধ্যমে আপনি বুঝতে পারবেন ইউজার সার্ভার কোর ইনস্টলেশনে লগ অন করেছে। সার্ভার ইউজার নেম এবং পাসওয়ার্ড গ্রহণ করার পর কোর সার্ভারের টেক্সট বা কমান্ড লাইন ইন্টারফেস স্ক্রিনে দেখা যাবে (চিত্র-৬)।

সার্ভার কোর থেকে গ্রাফিক্যাল সার্ভারে রূপান্তর

একটি কোর সার্ভার ইনস্টলেশনকে গ্রাফিক্যাল বা ফুল সার্ভারে পরিবর্তন করার জন্য কোর সার্ভারের কমান্ড প্রম্পটে powershell কমান্ড টাইপ করুন। এতে পাওয়ার শেল কন্সোল চালু হবে (চিত্র-৭)।



চিত্র-৭ : কোর সার্ভার থেকে গ্রাফিক্যাল সার্ভারে রূপান্তর

এবার কমান্ড প্রম্পটে নিম্নোক্ত পাওয়ার শেল কমান্ড এক্সিকিউট করুন :

Install-WindowsFeature Server-Gui-Mgmt-Infra,Server-Gui-Shell –Restart



চিত্র-৮ : কোর সার্ভারকে গ্রাফিক্যাল সার্ভারে রূপান্তর

এর ফলে কোর সার্ভার থেকে গ্রাফিক্যাল সার্ভারের ম্যানেজমেন্ট টুল এবং ডেস্কটপ শেল ফেরত পাওয়া যাবে। অর্থাৎ কোর সার্ভার ফুল সার্ভারে (গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেসসহ) রূপান্তর হয়েছে।



চিত্র-৯ : কোর সার্ভার থেকে গ্রাফিক্যাল সার্ভারে রূপান্তর

এ ক্ষেত্রে পাওয়ার শেল কমান্ড সার্ভারের ডাটা সংগ্রহ করবে এবং এরপর কোর সার্ভারকে গ্রাফিক্যাল মোডের সার্ভারে রূপান্তরের জন্য প্রয়োজনীয় কম্পোনেন্টগুলো সিস্টেমে ইনস্টল করবে।



চিত্র-১০ : ইউজার ইমেজসহ গ্রাফিক্যাল সার্ভারের লগ অন স্ক্রিন

সার্ভার রূপান্তর প্রক্রিয়া শেষ হলে এটি আবার চালু হবে এবং আপনার সামনে লগ অন স্ক্রিন আসবে। লগ অনের জন্য কিবোর্ড থেকে CTRL+ALT+DEL কমান্ড টাইপ করলে আপনার সামনে চিত্র-১০-এর মতো একটি স্ক্রিন আসবে, যেখানে ইউজার ইমেজ বা অবতার দেখা যাবে।

সার্ভারে লগ অন করার সাথে সাথে গ্রাফিক্যাল সার্ভারের ডেস্কটপ স্ক্রিনে দেখা যাবে। অর্থাৎ কোর সার্ভারটি গ্রাফিক্যাল ইউজার ইন্টারফেসসহ গ্রাফিক্যাল সার্ভারে রূপান্তর হয়েছে।

উপরে বর্ণিত প্রক্রিয়া অনুযায়ী কোর সার্ভার এবং গ্রাফিক্যাল সার্ভারের মধ্যে রূপান্তর তখনই সম্ভব হবে যখন আপনি সার্ভারকে প্রাথমিক পর্যায়ে গ্রাফিক সার্ভার হিসেবে ইনস্টল করবেন। আর যদি সার্ভারকে কোর সার্ভার হিসেবে ইনস্টল করেন, তাহলে অতিরিক্ত আরও কিছু ধাপ অনুসরণ করতে হবে।

উপরে বর্ণিত দুটো অপশন ছাড়াও উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২-এ তৃতীয় একটি ইনস্টলেশন অপশন রয়েছে, যা মিনিমাল সার্ভার ইন্টারফেস (Minimal Server Interface) নামে পরিচিত। তবে প্রাথমিক পর্যায়ে এ অপশনটি পাওয়া যাবে না। সার্ভার স্থাপনের পর এ অপশনটি কনফিগারেশনের জন্য পাওয়া যায়। এটি অনেকটা গ্রাফিক্যাল সার্ভারের মতোই, তবে এতে কিছু ইউজার ইন্টারফেস ফিচার অনুপস্থিত রয়েছে। অনুপস্থিত ফিচারের মধ্যে রয়েছে :

ডেস্কটপ অ্যান্ড স্টার্ট স্ক্রিন।

উইন্ডোজ এক্সপ্লোরার।

ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার।

সহজ সার্ভার ব্যবস্থাপনার জন্য মিনিমাল সার্ভার ইন্টারফেসে নিম্নোক্ত অত্যাবশ্যক ফিচার বা টুল বিদ্যমান আছে :

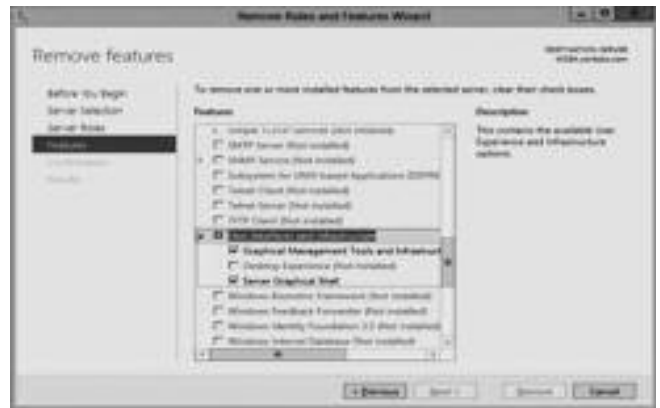
দ্য নিউ সার্ভার ম্যানেজার।

এমএমসি কন্সোলস অ্যান্ড স্ল্যাপ-ইনস।

কন্ট্রোল প্যানেল অ্যাপলেটস।

এ ধরনের সার্ভার ইনস্টলেশনের জন্য কমান্ড হবে Install-WindowsFeature এবং এর সাথে প্যারামিটার হিসেবে আপনাকে Server-Gui-Mgmt-Infra ব্যবহার করতে হবে।

পাওয়ার শেল কমান্ড ছাড়াও একটি গ্রাফিক্যাল সার্ভারকে কোর সার্ভারে কনভার্ট করার জন্য গ্রাফিক্যাল মোডে New Server Manager টুল ব্যবহার করা যায়। এ কাজটি করার জন্য Server Manager থেকে Remove Roles উইজার্ডটি প্রথমে চালু করতে হবে। এবার ফিচার লিস্টের User Interfaces and Infrastructure থেকে উভয় চেকবক্সে ক্লিক করুন (চিত্র-১১)।



চিত্র-১১ : Remove Roles উইজার্ডের মাধ্যমে গ্রাফিক্যাল ম্যানেজমেন্ট টুল ও ডেস্কটপ শেল অপসারণ করা

এখানে আরও একটি বিষয় উল্লেখ করা প্রয়োজন, তা হলো রিমোট সার্ভার থেকে Server Manager এবং PowerShell টুল দুটো ব্যবহার করা যায়। এ কারণে রিমোট সার্ভার থেকে উইন্ডোজ সার্ভার ২০১২ কনফিগারেশন ও ব্যবস্থাপনার কাজটি সহজে সম্পন্ন করা সম্ভব হয়েছে।

ফিডব্যাক : kazisham@yahoo.com