

## কম্পিউটার ও কম্পিউটার-সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন গণ্য প্রতিনিয়ত উন্নত থেকে উন্নতর হচ্ছে

ব্যবহারকারীর তথ্ব সময়ের চাহিদা মেটাতে। এর সাথে সঙ্গতি রেখে প্রতিনিয়ত উন্নোচিত হচ্ছে উন্নত থেকে উন্নতর উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমের নতুন নতুন ভার্সন। এসব পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে কম্পিউটার-সংশ্লিষ্ট হার্ডওয়্যার মেইনটেনেনেসের ব্যাপক পরিবর্তন যেমন পরিলক্ষিত হচ্ছে, তেমনি উইন্ডোজের মেইনটেনেনেসেরও ব্যাপক পরিবর্তন পরিলক্ষিত হচ্ছে।

এই পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে কম্পিউটার জগৎ-এর নিয়মিত বিভাগ পাঠশালায় এবার উপস্থাপন করা হয়েছে উইন্ডোজ মেইনটেনেস। মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এক্সপি থেকে শুরু করে



সিলিনার টুলের ইন্টারফেস

করতে পারে, অপসারণ করতে পারে অব্যবহৃত রেজিস্ট্রি অ্যান্টি। এ ছাড়া এই টুলের রয়েছে আরও কিছু বিষয়-সংশ্লিষ্ট ফাংশন।

অপ্রয়োজনীয় বা অতিরিক্ত সফটওয়্যার অপসারণ করতে চাইলে কন্ট্রোল প্যানেল ওপেন করুন Programs→Programs and Features অপশন। এবার লিস্টটি

ওয়েবে এজন্য প্রচুর তথ্য রয়েছে। যদি কোনো ভুল করে ফেলেন, তাহলে রিইনস্টল করে নিন।

পিসি কেনার পর সমস্যার এক নম্বর কারণ হলো সীমাবদ্ধ সফটওয়্যার ব্ল্যাট ইনস্টলেশন রুটিনে অন্ধের মতো ক্লিক করা। মনে হয়, এ সময়ের প্রতিটি ফ্রি সফটওয়্যার এবং এমনকি কোনো কোনো সফটওয়্যার একটি ব্রাউজার টুলবার ইনস্টল করতে বা রিসেট করতে চায় হোম পেজ। এবার সর্তর্কার সাথে ইনস্টলেশনের ডায়ালগ জুড়ে কাজটি করুন এবং যেকোনো অফারকে পরিহার করুন, যেগুলো বাইডিফল্ট সিলেষ্ট করা থাকে।

কিছু থার্ডপার্টি ইনস্টলার আছে, যেগুলো তুলনামূলকভাবে ভালো কাজ করে আনইনস্টল সফটওয়্যারের চিহ্ন মুছে ফেলতে। যেমন-ডিরেক্টরি, ফাইল এবং রেজিস্ট্রি এন্ট্রি, যেগুলো কোনো কারণে হয়তো ভেঙ্গে রেজিস্ট্রি মুছে ফেলেনি কিংবা মুছতে পারেনি। ক্লিনআপ প্রোগ্রাম যেমন পিরিফরমের সিলিনার এবং ওয়াইজ রেজিস্ট্রি ক্লিনার এসব সমস্যা খুব সহজে সমাধান করতে পারে। উভয় টুলই ফ্রি এবং স্ট্যান্ডঅ্যালোন অর্থাৎ এই টুলগুলো অন্যান্য টুলের মতো নিজেদেরকে উইন্ডোজের সাথে সম্পৃক্ত না হয়ে

# উইন্ডোজ মেইনটেনেস

তাসনুভা মাহমুদ

পরবর্তী প্রতিটি অপারেটিং সিস্টেমে সম্পৃক্ত করেছে কিছু ইউটিলিটি। সামান্য কিছু জ্ঞান থাকলে এই টুলগুলো খুব সহজেই ব্যবহার করতে পারবেন। যদি আপনি মেইনটেনেনেসের কিছু কাজ স্বয়ংক্রিয় করতে পারেন, তাহলে খুব ভালো হয়।

নিচে ব্যবহারকারীদের উদ্দেশে উইন্ডোজ মেইনটেনেনেসের জন্য অপ্রয়োজনীয় কিছু দিকনির্দেশনা দেয়া হলো, যা প্রয়োগ করে ব্যবহারকারীরা উইন্ডোজেকে ইনস্টলেশনের মতো টিপ্পে রাখতে পারবেন।

## অপ্রয়োজনীয় সফটওয়্যার দূর করা

পিসির পারফরম্যান্স করে যাওয়ার অন্যতম পথান কারণ অপ্রয়োজনীয় সফটওয়্যার। এসব অ্যাপ্লিকেশন মূল্যবান ডিক্ষ স্পেস নষ্ট করা ছাড়া তেমন ভূমিকা রাখে না, বিশেষ করে যখন এগুলো সবসময় আইডেল অবস্থায় থাকে। তবে ব্যাকগ্রাউন্ড প্রসেস ও স্টার্টআপ যে ওভারহেট সৃষ্টি করে, তা সমস্যার জন্ম দেয়। অপ্রয়োজনীয় ও জনপ্রিয় অনেক অ্যাপ্লিকেশন আছে যেগুলো অবধি অপ্রয়োজনীয় অনেক উপাদান সৃষ্টি করে।

অনেক ভেঙ্গে আছেন যারা তাদের পিসিকে বিশ্বিষ্ট করে ফেলে ‘ব্র্যান্ডিং’। সফটওয়্যার দিয়ে যেগুলো উইন্ডোজ ফাংশনালিটিকে ড্রপ্পিকেট করে, তবে সেগুলোতে ভেঙ্গের নাম থাকে। ওয়াই-ফাই কানেকশন ইউটিলিটি আমাদের দরকার নেই, কেননা উইন্ডোজের রয়েছে এর নিজস্ব ইউটিলিটি, যা চমৎকারভাবে কাজ করে। একই ধরনের ব্যাপার দেখা যাচ্ছে ডিক্ষ অ্যান্ড ডিভাইস ম্যানেজমেন্টের ক্ষেত্রে। ব্র্যান্ডিং অ্যাপস অপসারণ করা যেতে পারে দ্রুত উইন্ডোজ বুটিংয়ের জন্য।

এ ক্ষেত্রে ব্যবহার করতে পারেন পিরিফরমের সিলিনার নামের টুল, যা হার্ডড্রাইভকে পরিষ্কার

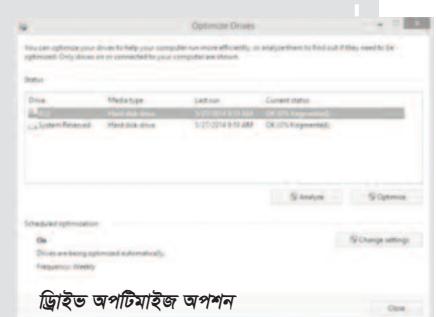
## মাঝেমধ্যে ডিফ্র্যাগ করা

ফ্যাট ১৬ ও ফ্যাট ৩২-এর যুগে ফাইল ডিফ্র্যাগমেট করলে হার্ডড্রাইভে এবং সিস্টেম পারফরম্যান্সে উল্লেখযোগ্য মাত্রায় তারতম্য পরিলক্ষিত হতে দেখা যায়। তবে NTFS-এর আগমনে, দ্রুততর সিপিইউ এবং অধিকরণ মেমরির কারণে হার্ডড্রাইভ ডিফ্র্যাগ করার প্রয়োজনীয়তা খুবই পরিলক্ষিত করাই হয়। এছাড়া ডিফ্র্যাগের পার্থক্যও উল্লেখযোগ্য কিছু নয়।

সুতরাং বলা যায়, প্রতি ছয় মাসে একবার ডিফ্র্যাগ করা উচিত। উইন্ডোজ ৮.১ স্বয়ংক্রিয়ভাবে সঙ্গাহভিত্তিতে হার্ডডিক্ষ অপটিমাইজ তথ্ব ডিফ্র্যাগ এবং ফাইল পুনর্বিন্যাস করে। উইন্ডোজ ৮.১-এ কাজটি করা হয় অপটিমাইজ ড্রাইভস ডায়ালগ বক্সের মাধ্যমে। উইন্ডোজের পুরনো ভার্সনের জন্য দরকার হয় ড্রাইভ আইকনে ডান ক্লিক করে Properties→Tools→Defragment Now সিলেষ্ট করতে হবে।

উইন্ডোজ ৮.১ অপটিমাইজ ফাংশন হার্ডড্রাইভকে ডিফ্র্যাগ করে ব্যবহারকারীর প্রয়োজনীয় চাহিদা মেটাতে উইন্ডোজ ডিফ্র্যাগই যথেষ্ট। তবে আরও কিছু থার্ড পার্টি রিপ্লেসমেন্ট আছে, যেমন- Auslogic-Gi Disk, 10bit-এর স্মার্ট ডিফ্র্যাগ ও পিরিফরমের ডিফ্র্যাগলার। যেখানে ফাইল রাখা হয়েছে সেখানে অধিকরণ কন্ট্রোল অফার করার মাধ্যমে এগুলো অন্তর্নিহিতভাবে কাজ করে। বিশেষজ্ঞরা পরীক্ষা করে দেখেছেন এগুলো চমৎকারভাবে কাজ করে।

লক্ষণীয়, কখনই এসএসডি ডিফ্র্যাগ করে না। এসএসডি অবিরতভাবে ফাইল স্টেট করে না। সুতরাং ডিফ্র্যাগ করলে শুধু কাজই করে না বরং কোনো প্রচেষ্টায়ই সময় অপচয় করে।



ড্রাইভ অপটিমাইজ অপশন

ব্যবহারকারীর বিবরণ কারণ হয়ে দাঁড়ায় না।

আরেকটি বিষয় ব্যবহারকারীদের করা উচিত, তাহলো মাঝেমধ্যে ড্রপ্পিকেট ফাইল চেক করে দেখা। দীর্ঘদিন ব্যবহারের ফলে অনানুষ্ঠানিকভাবে ব্যাকআপ তৈরি হতে পারে, সফটওয়্যার রিইনস্টল করলে ডাটা স্টেট হতে পারে ভিন্ন লোকেশনে অথবা একই উপাদান অনিচ্ছাকৃতভাবে ডাউনলোড হতে পারে। এজন্য আপনার দরকার একটি ভালো মানের ডুপ্লিকেট ▶



ফাইল অনুসন্ধানকারী টুল Auslogics Duplicate File Finder বা নিরসফটের SearchMyFiles এই টুলগুলো ফ্রি।

### ব্যাকগ্রাউন্ড অ্যাপ ডিজ্যাবল করা

এমন অনেক সফটওয়্যার আছে, যেগুলো প্রয়োজনীয় অথচ এগুলো আপনার অজ্ঞাতে ইনস্টল হয়ে রান করে এমন সব উপাদান, যেগুলো আপনার দরকার নেই মেটেও। যেমন-জাভা ও অ্যাডোবি ইনস্টল করে আপডেটোর, যা অবিরতভাবে সিপিইউ সাইকেল ব্যবহার করে এবং পিসির বুট টাইম বাড়িয়ে দেয়। যদি আপনার জাভা পুরনো হয়ে থাকে, তাহলে ব্রাউজার বা জাভা অ্যাপস আপনাকে অবহিত করবে। অ্যাডোবি, অ্যাপল, ইটেল এবং অন্যরা ব্যাকগ্রাউন্ড অ্যাপ্লিকেশন ইনস্টল করতে পছন্দ করে, যা তাদের সফটওয়্যারকে দ্রুতগতিতে লোড করতে বা অন্য কোনোভাবে সহায়তা দেয়। এটি নিয়মিত ব্যবহার হওয়া আপনার সফটওয়্যারের একটি অংশ, যা কাজের সুবিধার জন্য ব্যবহার হয়। যদি তা না হয়, তাহলে তা

ডিজ্যাবল করে দিন।

ব্যাকগ্রাউন্ড অ্যাপ ডিজ্যাবল করতে চাইলে উইন্ডোজ এক্সপি বা উইন্ডোজ ৭ রান করুন Myconfig.exe বা উইন্ডোজ ৮-এ রান করুন টাক্ষ ম্যানেজার এবং চালু করুন Startup ট্যাব। এবার অনলাইনে সার্চ করলে কোনটি প্রয়োজনীয় আর কোনটি অপ্রয়োজনীয় সে সম্পর্কে তথ্য পাবেন। কোনো প্রোগ্রাম এখনও স্টার্টমেনুতে স্টার্টআপ ফোল্ডার ব্যবহার করে। সুতরাং এখন থেকে আপনি আইটেম অপসারণ করতে পারবেন। স্টার্টআপ ট্যাবে কোনো আভু নেই। সুতরাং শর্টকাট অপসারণের সময় একটু সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত।

### ট্রিম করুন নিয়মিতভাবে এসএসডি

উইন্ডোজ ৮.১-এর অপটিমাইজ ড্রাইভার যথেষ্ট স্মার্ট। এটি এসএসডি ডিফ্রাগ করে না, উপরন্ত একটি কমান্ড পাঠাতে থাকে যেখানে এসএসডিকে হাউসকিপিংয়ের কাজটি করতে বলে। কেননা অপারেটিং সিস্টেম সাপোর্ট করে ট্রিম (TRIM), যাতে আপনার এসএসডি

অবিরতভাবে হাউসকিপিংয়ের কাজটি সুষ্ঠুভাবে করতে পারে। এক্সপি, ভিত্তা ও উইন্ডোজ ৭-এ এই অপটিমাইজ কমান্ড নেই। সুতরাং এ ক্ষেত্রে আপনি এসএসডি ভেন্ডরের ইউটিলিটির ওপর নির্ভরশীল, যদি এরা ফাংশন প্রদান করে। সলিড স্টেট ডেস্ট্রি নামের প্রোগ্রাম আছে, যা ডেভেলপ করে এলসি টেকনোলজিস। এই ইউটিলিটি উইন্ডোজ ৮.১-এর মতো হাউসকিপিংয়ের কাজটি করতে বাধ্য করে।

যদি উইন্ডোজ ৮ (যা অপটিমাইজ ফাংশনের জন্য আপডেট করা থাকেন)-এর কপি থাকে, তাহলে ব্যবহার করতে পারেন অ্যাটমির ফ্রি পার্টিশন অ্যাসিস্ট্যান্ট টুল Windows-to-go থার্ম ড্রাইভ তৈরি করার জন্য। এই টুল ব্যবহার করুন বুট করার জন্য এবং হোস্ট সিস্টেমের এসএসডিতে অপটিমাইজ ড্রাইভ ফাংশন রান করুন।

### উইন্ডোজ রেজিস্ট্রি ম্যানেজ ও আপডেট করা

উইন্ডোজের নিজস্ব ইউটিলিটি থেকে একমাত্র মিশিং বিষয়টি হলো উইন্ডোজ রেজিস্ট্রি ক্লিনিং এবং অপটিমাইজেশন ইউটিলিটি। মাইক্রোসফটের ভাষ্য অনুযায়ী তাদের এটি দরকার নেই। এটা সত্য, বিভিন্ন কারণে রেজিস্ট্রি ব্ল্যাট হয়ে পড়ে এবং উইন্ডোজ লোড হতে দীর্ঘ সময় নেয়। এমন অবস্থায় সিক্লিনার বা ওয়াইজ রেজিস্ট্রি ক্লিনার নামের টুল ব্যবহার করতে পারেন। এই টুলগুলো রেজিস্ট্রি নিয়মিতভাবে কন্ডেন্স ও করে। বিশেষজ্ঞরা বিভিন্ন পরাক্রান্তীয় কাজে দেখেছেন এই টুলগুলো অব্যবহৃত রেজিস্ট্রি অ্যান্টিগুলো চমৎকারভাবে অপসারণ করতে পারে। এগুলো ক্যাশ ফাইল ডিলিট করে হার্ডডিস্কেও পরিক্ষার করে। সিক্লিনার বা ওয়াইজ রেজিস্ট্রি ক্লিনার টুলের মতো Windows Cleanmgr.exe নয়। সিক্লিনার বা ওয়াইজ রেজিস্ট্রি ক্লিনার টুল দুটি নন-মাইক্রোসফট সফটওয়্যারে কাজ করে।

### ড্রাইভার ও বায়োস আপডেট করা

বাস্তবতা হলো ড্রাইভার ও বায়োস যদি অকার্যকর না হয়ে পারে, তাহলে ফিল্ড করার দরকার নেই। যদি আপনার পিসি ভালোভাবে কাজ করতে থাকে, তাহলে হার্ডওয়্যার ড্রাইভার ও বায়োস ভালোভাবে তাদের কাজ করতে থাকবে। যদি পিসি আকস্মিকভাবে অস্থাভাবিক আচরণ করতে থাকে, তাহলে সর্বশেষ ড্রাইভার সার্চ করে দেখুন আপনার ডিভাইসের জন্য। যদি ড্রাইভার মাইক্রোসফটের কাছে সার্বিচ করা হয়, তাহলে উইন্ডোজ আপডেট বা আপডেট ড্রাইভার সফটওয়্যার ফাংশন আপনার জন্য তা খুজে বের করবে। এরপরও যদি সমস্যার সমাধান না হয়, তাহলে ভেতর ওয়েবসাইট অ্যাক্সেস করুন।

অনেক সময় বায়োসও ইস্যু হয়ে দাঁড়ায়, তবে কদাচিং এমনটি হতে দেখা যায়। বায়োস-সংশ্লিষ্ট সমস্যা সমাধানের জন্য দরকার থার্ডপার্টি ড্রাইভার ইনস্টলার কজ



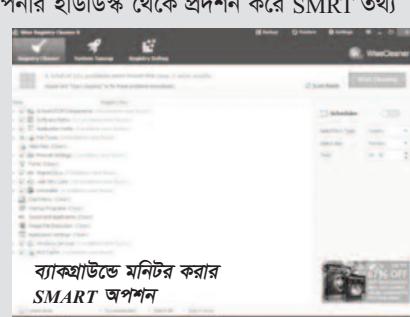
### মনিটর সিস্টেম

কিছু কিছু মেইনটেনেস স্যুট ইনস্টল করে ব্যাকগ্রাউন্ড অ্যাপ পিসি কার্যকারিতা মনিটর করার জন্য। উইন্ডোজের নিজস্ব স্যুট রয়েছে এবং আধুনিক প্রতিটি বায়োসে (সমর্পিত করা হয়েছে DEU, TAB, F2 বা অন্যান্য কী বুটআপের সময়) রয়েছে মনিটর, যেমন সিপিইউ এবং সিস্টেম তাপমাত্রা মনিটর করা, SMRT তথা সেলফ মনিটরিং এ্যানালাইসিস অ্যান্ড রিপোর্ট টেকনোলজির মাধ্যমে হার্ডড্রাইভের কার্যকারিতা পরীক্ষা করা। বাইডিফল্ট এটি সবসময় বন্ধ থাকে।

পাসমার্কের ডিক্ষ চেকআপ ইউটিলিটি আপনার হার্ডডিক্ষ থেকে প্রদর্শন করে SMRT তথ্য এবং আপনাকে সেলফ টেস্টের সুযোগ দেবে। যদি হার্ডডিক্ষে ভুল কিছু পরিলক্ষিত হয়, তাহলে বায়োস বুটের সময় সর্তক করবে। এ সমস্যার কারণ যদি হয় ফ্যান, সিপিইউ বা এর ইনস্টলেশনে, তাহলে বায়োস সেকশনে থেকে সবসময় তাপমাত্রা, ফ্যান স্পিড এবং অন্যান্য ডাটা পাবেন। এমন অবস্থায় রিবুট করুন এবং ফ্যানের শব্দ খেয়াল করে দেখুন।

#### OpenHardwareMonitor নামের

টুলটি আপনার সিস্টেমের কম্পোনেন্টের বর্তমান তাপমাত্রা সম্পর্কিত সব তথ্য প্রদর্শন করবে, যদি আপনি জানতে চান সিপিইউ মেমরি এবং ডিক্ষ অ্যাক্সেসে উইন্ডোজের কী ঘটছে। তাহলে টাক্ষ ম্যানেজার (taskmgr.exe) ওপেন করুন এবং Performance ট্যাব বেছে নিন (উইন্ডোজ ৮-এর আগের ভার্সনের Networking ট্যাব)। অথবা



OpenHardwareMonitor টুলটি ডাউনলোড করে নিন। OHM টুল সাধারণ সব হার্ডওয়্যার কম্পোনেন্টের তাপমাত্রা, ভোল্টেজ, ফ্যান স্পিডসহ আরও তথ্য প্রদর্শন করে। মাদারবোর্ড ভেতর সচরাচর মনিটরিং অ্যাপ প্রদান করে। যদি আরও তথ্য জানতে চান, তাহলে SMRT সম্পর্কে বায়োস থেকে পাবেন। যদি মনে হয় ড্রাইভ-সংশ্লিষ্ট সমস্যা, তাহলে ডিক্ষচেকআপ টুল প্রথমে রান করে দেখুন, তারপর দীর্ঘ টেস্টের উদ্দেশ্যে চেষ্টা করতে পারেন।



পিসির তাপমাত্রা মনিটর করার অ্যাপ্লিকেশন